

Innosuisse und Schweizerischer Nationalfonds

Evaluation BRIDGE

Schlussbericht

30. Januar 2023

In Zusammenarbeit mit:



AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Wien

Erarbeitet durch

econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, CH-8002 Zürich
www.econcept.ch / + 41 44 286 75 75

in Zusammenarbeit mit

AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Giefinggasse 4, A-1210 Wien
www.ait.ac.at / +43 50 550 4567

Autoren/innen

Benjamin Buser, Dr. sc. ETH, dipl. Geogr., Executive MBA HSG
Corinne Moser, Dr. sc. ETH, lic. phil. hum in Sozialpsychologie und Soziologie
Mariacarla Capillo, MSc in International and Monetary Economics
Marco Lügstenmann, MA UniBE in Politikwissenschaft
Nicole Kaiser, MA UZH in Sozialwissenschaften, Politologin
Karl-Heinz Leitner, Prof Dr. TU Wien, Betriebswirt

Inhalt

Zusammenfassung	1
Résumé	7
Summary	13
Sintesi	19
1 Einleitung	26
1.1 Evaluationsgegenstand und Evaluationszweck	26
1.2 Wirkungsmodell und Evaluationsfragestellungen	27
2 Evaluationsdesign und Methoden	31
2.1 Dokumentenanalysen	31
2.2 Interviews	32
2.3 Quantitative Befragung von geförderten und nicht geförderten Forscher/innen	33
2.4 Punktuelle Analysen zu Wirkungen in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft	34
2.5 Validierungsworkshop	35
3 Ergebnisse der Evaluation	36
3.1 Grundlagen: Ziele und Ressourcen	36
3.2 Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen Programmen	40
3.3 Umsetzung	53
3.4 Output: Proof of Concept	75
3.5 Output: Discovery	87
3.6 Outcome: Proof of Concept	99
3.7 Outcome: Discovery	112
3.8 Impacts BRIDGE	125
4 Synthese und Empfehlungen des Evaluationsteams	133
4.1 Zentrale Erkenntnisse aus der Evaluation	133
4.2 Stärken und Schwächen von BRIDGE	136
4.3 Empfehlungen des Evaluationsteams	138

Literatur	146
Anhang	147
A-1 Mitglieder der Begleitgruppe	147
A-2 Teilnehmer/innen am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022	147
A-3 Evaluationsfragestellungen im Detail	148
A-4 Projektlandschaft PoC und Discovery	150
A-5 Erhebungsinstrumente und Interviewpartner/innen	158

Zusammenfassung

Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse aus der Evaluation der Pilotphase BRIDGE

Die folgenden drei Tabellen geben einen ersten, zusammenfassenden Überblick über ausgewählte Fakten und Erkenntnisse aus der Evaluation der Pilotphase von BRIDGE 2017-2020. Tabelle 1 fokussiert auf BRIDGE als Programm. Die nachfolgenden Tabellen fokussieren auf Outputs und Outcomes der beiden Förderlinien Proof of Concept (PoC, Tabelle 2) und Discovery (Tabelle 3).

Wirkungsebene	Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse über BRIDGE als Programm
Ressourcen (vgl. Kapitel 3.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> – Gesamtbudget der Pilotphase: 2017-2020 CHF 70 Mio. – Rund zwei Drittel des Gesamtbudgets von BRIDGE wurde für Discovery-Projekte investiert (CHF 46.5 Mio.), 28 % in Proof of Concept Projekte (CHF 19.4 Mio.).
Positionierung (vgl. Kapitel 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE ist klar entlang der Forschungs- und Innovationskette positioniert. – BRIDGE adressiert eine Lücke zwischen der SNF- und Innosuisse-Förderung.
Umsetzung (vgl. Kapitel 3.3)	BRIDGE als Instrument ist strategisch wichtig, um die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse und damit die Verknüpfung von Forschung und Umsetzung zu stärken.

Tabelle 1: Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse aus der Evaluation BRIDGE. BRIDGE als Programm.

Wirkungsebene	Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse über BRIDGE Proof of Concept (PoC)
Output Proof of Concept (vgl. Kapitel 3.4)	<ul style="list-style-type: none"> – 16 Projekt-Calls – 612 Projektanträge – 121 geförderte Projekte (durchschnittliche Erfolgsquote von 20 %) – Mittlerer Forschungsbeitrag: CHF 153'000.-, mittlere Projektdauer: 16 Monate – Am häufigsten gefördertes Innovationsfeld: Medtech – 60 % der geförderten Projekte sind an der ETHZ bzw. EPFL angesiedelt, 22 % an Universitäten, 12 % an Fachhochschulen und 6 % an anderen Forschungsinstitutionen – Fast 60 % der geförderten Forscher/innen sind auf Stufe PostDoc, 26 % sind PhD-Kandidaten/innen, 13 % sind auf Masterstufe und 4 % sind auf Bachelorstufe. – Anteil Frauen an den geförderten Forschern/innen: 25 %
Outcomes Proof of Concept (vgl. Kapitel 3.6)	<ul style="list-style-type: none"> – 80 gegründete Start-ups (aus den Projekten der Pilotphase 2016-2020) – Für 92 % der geförderten befragten Forscher/innen haben sich durch PoC neue Karriereperspektiven eröffnet, primär im gegründeten Start-up – Über 80 % der geförderten befragten Forscher/innen ist es gelungen, eine Geschäftsidee zu entwickeln – Über 80 % der geförderten befragten Forscher/innen ist es gelungen, einen Prototyp für ein Produkt, einen Prozess oder eine Dienstleistung zu entwickeln – 75 % der geförderten befragten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihr PoC Projekt erhalten – Über 90 % der geförderten befragten Forscher/innen planen, ihr Projekt weiterzuführen, knapp 50 % planen, dafür ein Gesuch bei Innosuisse zu stellen, gut 10 % planen, dafür ein Gesuch beim SNF zu stellen – Knapp die Hälfte der <i>nicht</i> geförderten befragten Antragstellenden haben ihr Projekt nach dem negativen Förderentscheid abgebrochen. Die andere Hälfte hat ihr Projekt weitergeführt, entweder mit einer alternativen Finanzierungsquelle und/oder durch Gründung eines Start-ups.

Tabelle 2: Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse aus der Evaluation BRIDGE. BRIDGE Proof of Concept (PoC)

Wirkungsebene	Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse über BRIDGE Discovery
Output Discovery (vgl. Kapitel 3.5)	<ul style="list-style-type: none"> – 4 Projekt-Calls – 435 Projektanträge von 909 Gesuchsteller/innen – 39 geförderte Projekte und 88 geförderte Forscher/innen (durchschnittliche Erfolgsquote von 9 %) – Mittlerer Forschungsbeitrag: CHF 1'146'000.-, mittlere Projektdauer: 43 Monate – Am häufigsten gefördertes Innovationsfeld: Medtech – 35 % der geförderten Forscher/innen sind an der ETHZ bzw. EPFL angesiedelt, 30 % an Universitäten, 20 % an Fachhochschulen und 15 % an anderen Forschungsinstitutionen – Anteil Frauen an den geförderten Forschern/innen: 16 %
Outcomes Discovery (vgl. Kapitel 3.7)	<ul style="list-style-type: none"> – Für 50 % der geförderten befragten Forscher/innen haben sich durch Discovery neue Karriereperspektiven eröffnet, primär eine Stärkung der eigenen Position an der Hochschule – 90 % der befragten geförderten Forscher/innen arbeiten in ihrem Discovery Projekt mit Forschern/innen anderer Hochschulen oder Forschungsinstitutionen zusammen – Ein Drittel der befragten geförderten Forscher/innen arbeiten mit einem oder mehreren Umsetzungspartnern zusammen – Da innerhalb der Pilotphase nur wenige Discovery-Projekt abgeschlossen wurden, sind die Wirkungen bezgl. Umsetzung weniger klar als bei Proof of Concept Projekten – Über 90 % der geförderten befragten Forscher/innen ist es gelungen, mit ihrem Projekt die strategische Positionierung ihrer Forschungsinstitution zu stärken, Synergien zur Zusammenarbeit zu nutzen und die Zusammenarbeit mit einer anderen Forschungsinstitution zu etablieren – 67 % der geförderten befragten Forscher/innen ist es gelungen, in ihren Projekten Grundlagenforschung und angewandte Forschung zu verknüpfen – Ein Drittel der befragten geförderten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihr Discovery-Projekt erhalten – Knapp 80 % der geförderten befragten Forscher/innen planen, ihr Projekt weiterzuführen, ca. 30 % planen, dafür ein Gesuch bei Innosuisse zu stellen, knapp 10 % planen, dafür ein Gesuch beim SNF zu stellen – 36 % der <i>nicht</i> geförderten befragten Antragstellenden haben ihr Projekt nach dem negativen Förderentscheid abgebrochen. Die anderen haben ihr Projekt weitergeführt, z.B. mit Mitteln der Hochschule oder mit anderen Mitteln

Tabelle 3: Ausgewählte Fakten und Erkenntnisse aus der Evaluation BRIDGE. BRIDGE Discovery

Gegenstand und Ziele der Evaluation

Gegenstand dieser Evaluation ist das Programm BRIDGE während seines Pilotzeitraums von 2017 bis 2020. BRIDGE wird jeweils zur Hälfte von Innosuisse und vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) getragen und umfasst die zwei Förderlinien Proof of Concept (PoC) und Discovery:

- **BRIDGE Proof of Concept (PoC)** richtet sich an jüngere Forscher/innen, die auf der Grundlage ihrer Forschungsergebnisse eine Anwendung entwickeln (z. B. mit Ziel einer unternehmerischen Tätigkeit) oder mit einem Partner umsetzen wollen.
- **Discovery** richtet sich an erfahrene Forscher/innen, die das Innovationspotenzial von ihren Forschungsergebnissen, welche sich in einer früheren Phase befinden, ermitteln, erforschen und umsetzen wollen.

Der **Fokus der Evaluation** liegt auf der Analyse von bestehenden und möglichen Wirkungen von BRIDGE bei den Zielgruppen sowie auf der Governance und Positionierung von BRIDGE.

Die Evaluation liefert auch Erkenntnisse zur künftigen Weiterentwicklung und Positionierung von BRIDGE und zur Optimierung des Vollzugs von BRIDGE durch seine Gremien.

Die Wirkungen von BRIDGE Discovery können noch nicht vertieft analysiert werden, da zum Zeitpunkt der Evaluation erst wenige im Pilotzeitraum 2017-2020 gestartete Discovery-Projekte abgeschlossen wurden. Eine umfassendere Wirkungsanalyse durch SNF und Innosuisse ist innerhalb der BFI-Botschaft 2025-2028 vorgesehen.

Projektdesign

Die Evaluation orientiert sich an einem **Wirkungsmodell** für beide Förderlinien Proof of Concept und Discovery. Zur Beantwortung der Evaluationsfragestellungen wurde ein Mix aus qualitativen und quantitativen Methoden eingesetzt.

- Zur Analyse von Positionierung, Governance und Outputs wurden **Dokumentenanalysen** sowie qualitative Interviews mit **Vertretern/innen von BRIDGE Gremien, von Innosuisse und SNF, sowie mit internationalen Vertretern/innen ähnlicher Programme** durchgeführt.
- Zur Erfassung von Outcomes wurden alle **Forscher/innen, welche zwischen 2017 und 2020 Gesuche bei BRIDGE Proof of Concept oder Discovery eingereicht haben**, online befragt. Die Evaluation umfasst sowohl die Perspektive von geförderten als auch diejenige von nicht geförderten Forschern/innen. Ergänzend wurden qualitative Interviews mit **Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** geführt. Einen Aussenblick lieferten qualitative Interviews mit **Diversity-Expertinnen**.
- Auf Ebene Impacts wurden punktuelle Analysen durchgeführt. Diese umfassen eine **Medienanalyse**, Interviews mit **Umsetzungspartnern** sowie Interviews mit **Start-up Gründern/innen mit einem BRIDGE PoC Projekt**.

Die Evaluation wurde von einer Begleitgruppe aus SNF, Innosuisse und BRIDGE Gremien begleitet (vgl. Anhang A-1).

Wichtigste Erkenntnisse aus der Evaluation

BRIDGE als Programm ist klar positioniert

Die Evaluation zeigt auf, dass BRIDGE als Programm klar entlang der Forschungs- und Innovationskette positioniert ist und eine bestehende Lücke zwischen Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation in einer präkompetitiven Phase adressiert. Die Förderlinie PoC ist klar positioniert. Bei Discovery bestehen aus Sicht von interviewten Vertretern/innen Innosuisse Ähnlichkeiten zum Innosuisse Instrument «Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner». Zumindest aus Sicht der Zielgruppen scheint dies jedoch kein Problem zu sein: Den befragten Forscher/innen ist klar, wie sich beide Instrumente voneinander unterscheiden.

Grosse Nachfrage, insbesondere nach Discovery-Projekten

Das Budget für die Pilotphase betrug insgesamt CHF 70 Mio., wovon CHF 46.5 Mio. in Discovery Projekte geflossen sind und CHF 19.4 Mio. in PoC Projekte. Die restlichen Mittel wur-

den für Overhead, Events etc. aufgewendet. Bei PoC betrug die durchschnittliche Erfolgsquote in der Gesuchstellung 20 %, bei Discovery 9 %. Gemäss dem Evaluation Panel Discovery mussten in der Pilotphase grundsätzlich geeignete Projekte aufgrund fehlender Ressourcen abgelehnt werden.

Hohe Relevanz der strategischen Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse – mit Optimierungspotenzial auf der operativen Ebene

Auf strategischer Ebene attestiert die Evaluation dem Programm BRIDGE eine hohe Relevanz für die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse und für deren gemeinsame Arbeit an der Schweizer Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft. Zentrales Argument ist hierbei die Verknüpfung zwischen der Forschung und der Umsetzung von Forschungserkenntnissen in Innovationen für Markt und Gesellschaft.

Die Umsetzung von BRIDGE ist effizient und angemessen, um die Ziele des Programms zu erreichen. Gleichzeitig gibt es auf der operativen Ebene Optimierungsbedarf. So hat der SNF in der Aussenwahrnehmung eine höhere Visibilität als Innosuisse. Auch forderten interviewte Gremienvertreter/innen, eine Verstärkung der Expertise aus angewandter Forschung und Innovation sowie sozial- und geisteswissenschaftlicher Expertise in den Evaluation Panels um den Themen Umsetzung und soziale Innovation stärker Rechnung zu tragen.

Vertreter/innen von Fachhochschulen sind bei PoC und Discovery unterrepräsentiert

Forscher/innen von Fachhochschulen (FH) reichten in der untersuchten Pilotphase weniger oft Anträge für PoC und Discovery ein und deren Anträge waren im Vergleich mit universitären Hochschulen und Forschungsinstitutionen weniger erfolgreich. Gründe dafür liegen in anderweitig ausgerichteten Anreizstrukturen sowie in der fehlenden Grundfinanzierung von Fachhochschulen, aber auch in der Wahrnehmung von BRIDGE unter FH-Forschern/innen.

Rund ein Viertel der Gesuchstellenden sind Frauen

Ein Viertel der PoC-Gesuchstellenden sind Frauen. Der Frauenanteil liegt auch bei den geförderten PoC-Projekten bei einem Viertel. Das ist ein tiefer Anteil vor dem Hintergrund, dass PoC offen für alle Disziplinen ist. 16 % der Discovery Gesuchsteller/innen sind Frauen. Der Frauenanteil bei den geförderten Projekten liegt etwas höher bei 22 %. Dieser Anteil ist vergleichsweise hoch vor dem Hintergrund, dass Discovery in der Pilotphase technischen Innovationen vorbehalten war.

Proof of Concept wird als technikfokussiertes Instrument wahrgenommen

Die Evaluation zeigt, dass PoC als stark technikfokussiertes Förderungsinstrument wahrgenommen wird, obschon es offen für alle Disziplinen ist. Ein Grund dafür liegt vermutlich auch in der Website www.bridge.ch¹, welche mit ihren Darstellungen, Bildern und Projektbeispielen diesen Eindruck vermittelt.

Proof of Concept: Brückenschlag zwischen Forschung und Umsetzung gelingt in vielen Projekten

Die Evaluation zeigt, dass die geförderten PoC-Projekte den Programmzielen von PoC entsprechen und dass mit den Projekten erheblicher Mehrwert geschaffen wurde. Dieser umfasst

¹ Die Aussage bezieht sich auf die Website Stand November 2021, mittlerweile wurde die Website aktualisiert.

individuelle Karriereperspektiven für die Geförderten sowie ökonomischen und gesellschaftlichen Mehrwert. Einem Grossteil der geförderten Forscher/innen ist es gelungen, eine Geschäftsidee zu entwickeln und einen Prototyp für ein Produkt, einen Prozess oder eine Dienstleistung zu entwickeln. Aus den 121 abgeschlossenen oder laufenden PoC-Projekten der Pilotphase 2017-2020 von BRIDGE wurden rund 80 Start-ups gegründet.

Discovery: Brückenschlag zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung gelingt in vielen Projekten – konkrete Umsetzungsschritte liegen in der Zukunft

Bei den Discovery-Projekten sind die Wirkungen bezüglich Umsetzung noch unklar, was damit zusammenhängt, dass Discovery-Projekte eine lange Laufzeit haben und zum Zeitpunkt der Evaluation erst wenige im Pilotzeitraum 2017-2020 gestartete Projekte abgeschlossen wurden. Vielen der geförderten Discovery-Projekten ist es gelungen, Karriereperspektiven zu schaffen (z.B. für Nachwuchsforscher/innen), die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Hochschulen zu fördern und Grundlagen- und angewandte Forschung zu verknüpfen. Konkrete Schritte in Richtung Umsetzung der Forschungsergebnisse sind bei den meisten Projekten der Pilotphase erst in der Zukunft geplant.

Empfehlungen des Evaluationsteams

Aus Basis der Erkenntnisse hat das Evaluationsteam Empfehlungen erarbeitet. Diese wurden in einem Validierungsworkshop mit der Begleitgruppe und weiteren Vertretern/innen von SNF und Innosuisse (vgl. Anhang A-2) gemeinsam diskutiert und weiterentwickelt. Tabelle 4 stellt die Empfehlungen zusammengefasst dar.

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlung
1	Positionierung	Positionierung von Discovery intern klären: Das Evaluationsteam empfiehlt SNF und Innosuisse eine gemeinsame, interne Klärung der Positionierung von Discovery gegenüber anderen Instrumenten (z.B. Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner). Aus Sicht des Evaluationsteams leitet sich darüber hinaus kein akuter Handlungsbedarf bezüglich Positionierung aus der Evaluation ab.
2	Ressourcen	Implementierung in Discovery Projekten verstärkt monitoren: Das Evaluationsteam empfiehlt, die weitere Entwicklung (insbesondere Implementierung) der bereits geförderten Discovery-Projekte zu monitoren, bevor Ressourcen für Discovery aufgestockt werden.
3	Ressourcen	Finanzierung zu gleichen Teilen durch SNF und Innosuisse weiterführen: Um die gleichberechtigte Trägerschaft von SNF und Innosuisse zu bewahren und weiter zu stärken empfiehlt das Evaluationsteam, dass SNF und Innosuisse weiterhin jeweils gleiche Anteile an BRIDGE finanzieren.
4	Struktur und Governance	Arbeit an der gemeinsamen Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft zwischen SNF und Innosuisse weiterführen: Das Evaluationsteam empfiehlt, die mit BRIDGE gestartete strategische Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse fortzuführen.
5	Struktur und Governance	Gleiche Sichtbarkeit beider Trägerorganisationen nach Aussen schaffen: Das Evaluationsteam empfiehlt, die bestehenden Prozesse gemeinsam mit best practices in den beiden Trägerorganisationen zu vergleichen und entsprechende Erfahrungen zu nutzen, beispielsweise die Erfahrung von Innosuisse beim Projektmonitoring und bei der Projektbegleitung.
6	Struktur und Governance	Austauschtreffen zwischen SNF und Innosuisse auf strategischer Ebene institutionalisieren: Das Evaluationsteam empfiehlt, regelmässige Austauschtreffen von SNF- und Innosuisse Gremien auf Ebene Strategie zu etablieren zur Überprüfung und Weiterentwicklung des Forschungs- und Innovationsförderungsportfolios.

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlung
7	Struktur und Governance	Regelmässigen Austausch zwischen Steering Committee und Evaluation Panel Discovery etablieren: Das Evaluationsteam empfiehlt die Etablierung eines regelmässigen Austauschgefässes zwischen dem Steering Committee und dem Evaluation Panel Discovery, damit Erfahrungen der Panel-Mitglieder in neue Calls einfließen können.
8	Struktur und Governance	Expertise in Evaluation Panels überprüfen und auch auf Anträge aus nicht-technischen Disziplinen ausrichten: Mit der Erweiterung von Discovery auf nicht-technische Disziplinen und zur Stärkung von Projekten im Bereich soziale Innovation in PoC empfiehlt das Evaluationsteam eine Prüfung und ggf. Erweiterung der Evaluationspanels bzgl. disziplinärer Breite und Expertise zur Evaluation und Begleitung nicht-technischer Projekte. Auch soll die Expertise bzgl. Umsetzung gestärkt werden.
9	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Explizit breites Innovationsverständnis aufzeigen: Das Evaluationsteam empfiehlt, dass BRIDGE auf seiner Website ² explizit sein breites Verständnis von Innovation aufzeigt, und Erfolgsgeschichten sowie die geförderten Forscher/innen und ihre Projekte porträtiert.
10	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Geistes- und Sozialwissenschaftler/innen ansprechen: Das Evaluationsteam empfiehlt, in den BRIDGE-Veranstaltungen an Hochschulen gezielter Geistes- und Sozialwissenschaftler/innen anzusprechen.
11	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Eigenes PoC-Instrument für Bachelor-Absolventen/innen entwickeln: Um das Potenzial von Bachelor-Absolventen/innen zu nutzen, empfiehlt das Evaluationsteam, ein spezifisches PoC-Instrument zu entwickeln, welches nur für diese Zielgruppe offensteht.
12	Wirkungen PoC und Discovery	Wirkungen Discovery monitoren: Das Evaluationsteam empfiehlt, die geförderten Discovery-Projekte bezüglich Implementierungsaspekten verstärkt zu monitoren, um a) gegebenenfalls Angebote für Coaching zur Implementierung für bestehende Projekte zu entwickeln und b) gegebenenfalls die Evaluationskriterien betreffend Implementierung bei zukünftigen Calls zu schärfen. Aus den Evaluationsergebnissen zu den Wirkungen von PoC leitet das Evaluationsteam keinen akuten Handlungsbedarf ab.

Tabelle 4: Empfehlungen des Evaluationsteams, vgl. Kapitel 4.3.1 für die ausführlichen Empfehlungen.

Das Evaluationsteam schlägt zudem Indikatoren für die Wirkungsanalyse innerhalb der BFI-Botschaft 2025-2028 und für das Projektmonitoring vor.

² Die Aussage bezieht sich auf die Website Stand November 2021, mittlerweile wurde die Website aktualisiert.

Résumé

Sélection de faits et d'enseignements tirés de l'évaluation de la phase pilote de BRIDGE

Les trois tableaux ci-après fournissent une première synthèse d'une sélection de faits et d'enseignements tirés de l'évaluation de la phase pilote de BRIDGE 2017-2020. Le tableau 5 se concentre sur BRIDGE en tant que programme. Les tableaux suivants sont axés sur les outputs et les outcomes des deux offres d'encouragement Proof of Concept (PoC, tableau 6) et Discovery (tableau 7).

Niveau d'effet	Sélection de faits et d'enseignements concernant BRIDGE en tant que programme
Ressources (cf. chapitre 3.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> – Budget total de la phase pilote : CHF 70 millions entre 2017 et 2020 – Environ les deux tiers du budget total de BRIDGE ont été alloués à des projets Discovery (CHF 46,5 millions) et 28 % à des projets Proof of Concept (CHF 19,4 millions).
Positionnement (cf. chapitre 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE est clairement positionné le long de la chaîne d'innovation et de recherche. – BRIDGE vient combler une lacune entre les instruments d'encouragement du FNS et ceux d'Innosuisse.
Mise en œuvre (cf. chapitre 3.3)	Le programme BRIDGE, en tant qu'instrument, est important sur le plan stratégique afin de renforcer à la fois la collaboration entre le FNS et Innosuisse ainsi que le lien entre la recherche et la mise en œuvre.

Tableau 5 : sélection de faits et d'enseignements tirés de l'évaluation de BRIDGE. BRIDGE en tant que programme

Niveau d'effet	Sélection de faits et d'enseignements concernant BRIDGE Proof of Concept (PoC)
Output Proof of Concept (ch. chapitre 3.4)	<ul style="list-style-type: none"> – 16 mises au concours de projets – 612 propositions de projets – 121 projets soutenus (taux de réussite moyen de 20 %) – Montant moyen des subsides : CHF 153 000, durée moyenne des projets : 16 mois – Domaine d'innovation le plus souvent soutenu : technologies médicales – 60 % des projets soutenus sont rattachés à l'EPFZ ou à l'EPFL, 22 % aux universités, 12 % aux hautes écoles spécialisées et 6 % à d'autres institutions de recherche – Presque 60 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es sont au niveau post-doctorat, 26 % sont candidat·es à un doctorat, 13 % ont un niveau master et 4 % un niveau bachelor. – Proportion de femmes parmi les scientifiques soutenu·es : 25 %
Outcomes Proof of Concept (cf. chapitre 3.6)	<ul style="list-style-type: none"> – 80 start-up créées (issues des projets de la phase pilote 2017-2020) – Pour 92 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es, l'instrument PoC leur a ouvert de nouvelles perspectives de carrière, principalement dans la start-up créée – Plus de 80 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont réussi à développer une idée commerciale – Plus de 80 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont réussi à développer un prototype pour un produit, un processus ou un service – 75 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont obtenu d'autres encouragements pour leur projet PoC au cours du projet – Plus de 90 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es prévoient de poursuivre leur projet, près de 50 % prévoient pour cela de déposer une requête auprès d'Innosuisse et un peu plus de 10 % auprès du FNS – Près de la moitié des requérantes et requérants <i>non</i> soutenu·es interrogé·es ont abandonné leur projet après la réponse négative d'encouragement. L'autre moitié a

Niveau d'effet	Sélection de faits et d'enseignements concernant BRIDGE Proof of Concept (PoC)
	poursuivi son projet avec une source de financement alternative et/ou en créant une start-up.

Tableau 6 : sélection de faits et d'enseignements tirés de l'évaluation de BRIDGE. BRIDGE Proof of Concept (PoC)

Niveau d'effet	Sélection de faits et d'enseignements concernant BRIDGE Discovery
Output Discovery (cf. chapitre 3.5)	<ul style="list-style-type: none"> – 4 mises au concours de projets – 435 propositions de projet émanant de 909 requérantes et requérants – 39 projets soutenus et 88 chercheuses et chercheurs soutenu·es (taux de réussite moyen de 9 %) – Montant moyen des subsides : CHF 1 146 000, durée moyenne des projets : 43 mois – Domaine d'innovation le plus souvent soutenu : technologies médicales – 35 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es sont rattaché·es à l'EPFZ ou à l'EPFL, 30 % aux universités, 20 % aux hautes écoles spécialisées et 15 % à d'autres institutions de recherche – Proportion de femmes parmi les scientifiques soutenu·es : 16 %
Outcomes Discovery (cf. chapitre 3.7)	<ul style="list-style-type: none"> – Pour 50 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es, l'offre Discovery leur a ouvert de nouvelles perspectives de carrière, principalement en renforçant leur propre position au sein de la haute école – 90 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es collaborent avec des chercheuses et chercheurs d'autres hautes écoles ou institutions de recherche dans le cadre de leur projet Discovery – Un tiers des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es travaillent avec un ou plusieurs partenaires de mise en œuvre – Étant donné que peu de projets Discovery ont été achevés pendant la phase pilote, les effets sur la mise en œuvre sont moins clairs que pour les projets Proof of Concept – Plus de 90 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont réussi, grâce à leur projet, à renforcer le positionnement stratégique de leur institution de recherche, à exploiter des synergies pour la collaboration et à établir une collaboration avec une autre institution de recherche – 67 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont réussi à combiner recherche fondamentale et recherche appliquée dans leurs projets – Un tiers des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es ont obtenu d'autres encouragements pour leur projet Discovery au cours du projet – Près de 80 % des chercheuses et chercheurs soutenu·es interrogé·es prévoient de poursuivre leur projet, environ 30 % prévoient pour cela de déposer une requête auprès d'Innosuisse et près de 10 % auprès du FNS – 36 % des requérantes et requérants <i>non</i> soutenu·es interrogé·es ont abandonné leur projet après la réponse négative d'encouragement. Les autres ont poursuivi leur projet, par exemple grâce aux fonds de la haute école ou d'autres fonds

Tableau 7 : sélection de faits et d'enseignements tirés de l'évaluation de BRIDGE. BRIDGE Discovery

Objet et objectifs de l'évaluation

La présente évaluation porte sur le programme BRIDGE pendant sa phase pilote de 2017 à 2020. Le programme BRIDGE est soutenu à parts égales par Innosuisse et par le Fonds national suisse (FNS), et comprend deux offres d'encouragement : Proof of Concept (PoC) et Discovery.

- **BRIDGE Proof of Concept (PoC)** s'adresse aux jeunes chercheuses et chercheurs qui souhaitent développer une application sur la base des résultats de leurs recherches

(par exemple dans le but de développer une activité entrepreneuriale) ou la mettre en œuvre avec un partenaire.

- **Discovery** s'adresse aux chercheuses et chercheurs expérimenté·es qui souhaitent identifier, explorer et mettre en œuvre le potentiel d'innovation de leurs résultats de recherche, qui se trouvent dans une phase antérieure.

L'**évaluation se concentre** sur l'analyse des effets existants et potentiels de BRIDGE sur les groupes cibles ainsi que sur la gouvernance et le positionnement de BRIDGE. L'évaluation fournit également des enseignements sur le développement et le positionnement futurs de BRIDGE ainsi que sur l'optimisation de l'exécution de BRIDGE par ses comités.

Les effets de BRIDGE Discovery ne peuvent pas encore être analysés en profondeur car, au moment de l'évaluation, seuls quelques projets Discovery lancés lors de la phase pilote 2017-2020 ont été achevés. Une analyse plus complète des effets est prévue par le FNS et Innosuisse pour le message FRI 2025-2028.

Conception du projet

L'évaluation est axée sur un **modèle d'impact** pour les deux offres d'encouragement (Proof of Concept et Discovery). Un mélange de méthodes qualitatives et quantitatives a été utilisé pour répondre aux questions de l'évaluation.

- Pour analyser le positionnement, la gouvernance et les outputs, il a été réalisé des **analyses de documents** ainsi que des entretiens qualitatifs avec des **représentant·es des comités de BRIDGE, d'Innosuisse et du FNS, de même qu'avec des représentant·es internationaux de programmes similaires**.
- Pour répertorier les outcomes, toutes les **chercheuses** et tous les **chercheurs qui ont soumis une requête auprès des instruments BRIDGE Proof of Concept ou Discovery entre 2017 et 2020** ont été interrogé·es en ligne. L'évaluation tient compte à la fois du point de vue des chercheuses et chercheurs soutenu·es et non soutenu·es. En complément, des entretiens qualitatifs ont été menés avec des **représentant·es de hautes écoles et d'institutions de recherche**. Des entretiens qualitatifs avec des **expert·es en diversité** ont permis d'apporter un regard extérieur.
- Des analyses ponctuelles ont été effectuées au niveau des impacts. Celles-ci comprennent une **analyse des médias**, des entretiens avec des **partenaires de mise en œuvre** ainsi qu'avec des **fondatrices et fondateurs de start-up avec un projet BRIDGE PoC**.

L'évaluation a été suivie par un groupe d'accompagnement composé du FNS, d'Innosuisse et des comités de BRIDGE (cf. annexe A-1).

Principaux enseignements de l'évaluation

BRIDGE en tant que programme est clairement positionné

L'évaluation montre que BRIDGE en tant que programme est clairement positionné le long de la chaîne de recherche et d'innovation, et vient combler une lacune qui existe entre la recherche fondamentale et l'innovation basée sur la science dans une phase précompétitive.

L'offre d'encouragement PoC est clairement positionnée. Selon les représentant-es d'Innosuisse interrogé-es, Discovery présente des similitudes avec l'instrument Innosuisse « Projet d'innovation sans partenaire de mise en œuvre ». Cela ne semble cependant pas poser problème, du moins du point de vue des groupes cibles : les chercheuses et chercheurs interrogé-es comprennent clairement la différence entre les deux instruments.

Forte demande, en particulier pour les projets Discovery

Le budget pour la phase pilote s'élevait au total à 70 millions de francs, dont 46,5 millions ont été alloués à des projets Discovery et 19,4 millions à des projets PoC. Le reste a été consacré à l'overhead, aux événements, etc. Le taux de réussite moyen des requêtes soumises était de 20 % pour PoC et de 9 % pour Discovery. Selon le comité d'évaluation de l'offre d'encouragement Discovery, des projets en principe adaptés ont dû être refusés pendant la phase pilote en raison d'un manque de ressources.

Grande pertinence de la collaboration stratégique entre le FNS et Innosuisse – avec un potentiel d'optimisation au niveau opérationnel

Sur le plan stratégique, l'évaluation atteste de la grande pertinence du programme BRIDGE pour la collaboration entre le FNS et Innosuisse et pour leur travail commun sur le paysage suisse de l'encouragement de la recherche et de l'innovation. L'argument central est ici le lien entre la recherche et la mise en œuvre de connaissances issues de la recherche dans des innovations destinées au marché et à la société.

La mise en œuvre de BRIDGE est efficace et adaptée pour atteindre les objectifs du programme. Il existe dans le même temps un besoin d'optimisation au niveau opérationnel. Le FNS dispose ainsi d'une plus grande visibilité qu'Innosuisse en termes de perception extérieure. Les représentant-es des comités interrogé-es ont également demandé un renforcement de l'expertise en matière de recherche appliquée et d'innovation ainsi qu'en sciences sociales et humaines dans les comités d'évaluation afin de mieux prendre en compte les sujets de la mise en œuvre et de l'innovation sociale.

Les représentant-es des hautes écoles spécialisées sont sous-représenté-es dans les projets PoC et Discovery

Les chercheuses et chercheurs des hautes écoles spécialisées (HES) ont moins souvent déposé de requêtes pour des projets PoC et Discovery pendant la phase pilote étudiée, et ces requêtes ont enregistré un taux de réussite plus faible que celles des hautes écoles universitaires et des institutions de recherche. Cela s'explique par des structures d'incitation orientées différemment et par le manque de financement de base des HES, mais aussi par la perception du programme BRIDGE par les chercheuses et chercheurs des hautes écoles spécialisées.

Environ un quart des personnes déposant des requêtes sont des femmes

Un quart des personnes déposant des requêtes pour des projets PoC sont des femmes. La proportion de femmes est également d'un quart pour les projets PoC soutenus. Cette proportion est faible compte tenu du fait que l'offre PoC est ouverte à toutes les disciplines. 16 % des personnes déposant des requêtes pour l'offre Discovery sont des femmes. La proportion de femmes dans les projets soutenus est légèrement supérieure avec 22 %. Cette proportion

est relativement élevée compte tenu du fait que Discovery était réservé aux innovations techniques pendant la phase pilote.

L'offre Proof of Concept est perçue comme un instrument axé sur la technique

L'évaluation montre que PoC est perçu comme un instrument d'encouragement fortement axé sur la technique, bien que cette offre soit ouverte à toutes les disciplines. L'une des raisons à cela est probablement le site Internet www.bridge.ch³ qui donne cette impression avec ses présentations, ses images et ses exemples de projets.

Proof of Concept : de nombreux projets réussissent à jeter des ponts entre la recherche et la mise en œuvre

L'évaluation montre que les projets PoC soutenus correspondent aux objectifs du programme PoC et que les projets ont généré une valeur ajoutée considérable. Celle-ci comprend des perspectives de carrière individuelles pour les personnes soutenues ainsi qu'une plus-value économique et sociale. Une grande partie des chercheuses et chercheurs soutenu-es interrogé-es ont réussi à développer une idée commerciale et un prototype pour un produit, un processus ou un service. Environ 80 start-ups ont été créées à partir des 121 projets PoC achevés ou en cours lors de la phase pilote 2017-2020 du programme BRIDGE.

Discovery : de nombreux projets parviennent à jeter des ponts entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée – les étapes concrètes de la mise en œuvre sont encore à venir

Pour les projets Discovery, les effets en matière de mise en œuvre ne sont pas encore clairs. Cela s'explique par le fait que les projets Discovery s'étendent sur une longue durée et qu'au moment de l'évaluation, seuls quelques projets lancés pendant la phase pilote 2017-2020 étaient achevés. De nombreux projets Discovery soutenus ont réussi à créer des perspectives de carrière (par exemple pour les jeunes scientifiques), à promouvoir la collaboration entre différentes hautes écoles et à établir des liens entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Pour la plupart des projets de la phase pilote, les étapes concrètes vers la mise en œuvre des résultats de recherche sont encore à venir.

Recommandations de l'équipe d'évaluation

L'équipe d'évaluation a élaboré des recommandations sur la base de ces enseignements. Celles-ci ont été discutées et développées en commun lors d'un atelier de validation avec le groupe d'accompagnement et d'autres représentant-es du FNS et d'Innosuisse (cf. annexe A-2). Le tableau 8 présente une synthèse de ces recommandations.

N°	Niveau d'effet	Recommandation
1	Positionnement	Clarifier en interne le positionnement de Discovery : l'équipe d'évaluation recommande au FNS et à Innosuisse de clarifier ensemble, en interne, le positionnement de Discovery par rapport à d'autres instruments (par exemple les projets d'innovation sans partenaire de mise en œuvre). Du point de vue de l'équipe d'évaluation, aucun besoin d'action urgent en matière de positionnement n'a été identifié.
2	Ressources	Renforcer le suivi de la mise en œuvre dans les projets Discovery : l'équipe d'évaluation recommande de suivre l'évolution future (notamment la mise en œuvre) des projets Discovery déjà soutenus avant d'augmenter les ressources destinées à l'offre Discovery.

³ Les témoignages se réfèrent au site Internet tel qu'il se présentait en novembre 2021, le site ayant depuis été actualisé.

N°	Niveau d'effet	Recommandation
3	Ressources	Poursuivre le financement à parts égales entre le FNS et Innosuisse : afin de préserver et de renforcer encore le partage équitable des responsabilités entre le FNS et Innosuisse, l'équipe d'évaluation recommande que le FNS et Innosuisse continuent de financer le programme BRIDGE à parts égales.
4	Structure et gouvernance	Poursuivre le travail sur le paysage commun de l'encouragement de la recherche et de l'innovation par le FNS et Innosuisse : l'équipe d'évaluation recommande de poursuivre la collaboration stratégique entre le FNS et Innosuisse qui a démarré avec BRIDGE.
5	Structure et gouvernance	Établir une visibilité extérieure identique des deux organisations responsables : l'équipe d'évaluation recommande de comparer les processus existants avec les bonnes pratiques des deux organisations responsables et de tirer profit des expériences correspondantes, par exemple de l'expérience d'Innosuisse en matière de suivi et d'accompagnement de projets.
6	Structure et gouvernance	Institutionnaliser les rencontres entre le FNS et Innosuisse au niveau stratégique : l'équipe d'évaluation recommande d'instaurer des rencontres régulières entre les comités du FNS et d'Innosuisse sur le plan stratégique afin de vérifier et de développer le portefeuille d'encouragement de la recherche et de l'innovation.
7	Structure et gouvernance	Mettre en place un échange régulier entre le Steering Committee et le comité d'évaluation de l'offre d'encouragement Discovery : l'équipe d'évaluation recommande la mise en place d'un forum d'échange régulier entre le Steering Committee et le comité d'évaluation de l'offre d'encouragement Discovery, afin que les expériences des membres du comité d'évaluation puissent être prises en compte dans les nouvelles mises au concours.
8	Structure et gouvernance	Examiner l'expertise des comités d'évaluation et l'orienter également vers des demandes provenant de disciplines non techniques : avec l'élargissement de Discovery à des disciplines non techniques et pour renforcer les projets d'innovation sociale dans l'offre PoC, l'équipe d'évaluation recommande d'examiner et, le cas échéant, d'élargir le comité d'évaluation en matière d'étendue disciplinaire et d'expertise afin d'évaluer et d'accompagner des projets non techniques. L'expertise concernant la mise en œuvre doit également être renforcée.
9	Visibilité et atteinte des groupes cibles	Montrer explicitement une large compréhension de l'innovation : l'équipe d'évaluation recommande que le programme BRIDGE présente explicitement sur son site Internet ⁴ sa large compréhension de l'innovation et mette en avant des expériences réussies et des portraits de chercheuses et chercheurs ainsi que leurs projets.
10	Visibilité et atteinte des groupes cibles	Attirer les chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales : l'équipe d'évaluation recommande de s'adresser de manière plus ciblée aux chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales dans les événements BRIDGE organisés dans les hautes écoles.
11	Visibilité et atteinte des groupes cibles	Développer un instrument PoC spécifique pour les titulaires d'un bachelor : afin d'exploiter le potentiel des titulaires d'un bachelor, l'équipe d'évaluation recommande de développer un instrument PoC spécifique ouvert uniquement à ce groupe cible.
12	Effets des offres PoC et Discovery	Suivre les effets de Discovery : l'équipe d'évaluation recommande de renforcer le suivi des projets Discovery soutenus concernant les aspects de la mise en œuvre afin a) de développer, le cas échéant, des offres de coaching pour la mise en œuvre des projets existants et b) d'affiner, le cas échéant, les critères d'évaluation concernant la mise en œuvre des futures mises au concours. Les résultats de l'évaluation des effets de l'offre PoC ne permettent pas à l'équipe d'évaluation de conclure à un besoin d'action urgent.

Tableau 8 : recommandations de l'équipe d'évaluation, voir le chapitre 4.3.1 pour des recommandations détaillées.

L'équipe d'évaluation propose également des indicateurs pour l'analyse des effets en vue du message FRI 2025-2028 et pour le suivi des projets.

⁴ Les témoignages se réfèrent au site Internet tel qu'il se présentait en novembre 2021, le site ayant depuis été actualisé.

Summary

Selected facts and findings from the evaluation of the BRIDGE pilot phase

The three tables below provide an initial summary overview of selected facts and findings from the evaluation of the pilot phase of BRIDGE 2017-2020. Table 13 focuses on BRIDGE as a programme. The other tables focus on outputs and outcomes from the Proof of Concept (PoC, table 14) and Discovery (table 15) funding lines.

Impact level	Selected facts and findings about BRIDGE as a programme
Resources (see section 3.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> – Total budget for 2017–2020 pilot phase: CHF 70 million. – Around two thirds of the entire BRIDGE budget was invested in Discovery projects (CHF 46.5 million), 28% in Proof of Concept projects (CHF 19.4 million).
Positioning (see section 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE is clearly positioned on the research and innovation chain. – BRIDGE addresses a gap between SNSF and Innosuisse funding.
Implementation (see section 3.3)	BRIDGE is a strategically important instrument for strengthening cooperation between the SNSF and Innosuisse and thus for reinforcing the link between research and implementation.

Table 9: Selected facts and findings from the evaluation of BRIDGE – BRIDGE as a programme.

Impact level	Selected facts and findings about BRIDGE Proof of Concept (PoC)
Output Proof of Concept (see section 3.4)	<ul style="list-style-type: none"> – 16 project calls – 612 project proposals – 121 projects funded (average success rate of 20%) – Average research grant: CHF 153,000, average project duration: 16 months – Most frequently funded innovation field: Medtech – 60% of the projects funded are based at ETHZ or EPFL, 22% at universities, 12% at universities of applied sciences and 6% at other research institutions – Almost 60% of the researchers who received funding are PostDocs, 26% are PhD candidates, 13% are at Master's level and 4% are at Bachelor level. – Share of women among funded researchers: 25%
Outcomes Proof of Concept (see section 3.6)	<ul style="list-style-type: none"> – 80 start-ups founded (on the back of projects from the 2017–2020 pilot phase) – 92% of the funded researchers surveyed said that PoC opened up new career perspectives for them, primarily in the start-up they founded. – Over 80% of the funded researchers surveyed succeeded in developing a business idea – Over 80% of the funded researchers surveyed succeeded in developing a prototype product, a process or a service – 75% of the funded researchers surveyed received further funding for their PoC project while the project was in progress – Over 90% of the funded researchers surveyed plan to continue their project. Just under 50% intend to submit an application to Innosuisse for this purpose, around 10% intend to apply to the SNSF. – Just under half of applicants who did <i>not</i> receive funding and who took part in the survey abandoned their projects after failing to obtain funding. The other half continued their project by securing an alternative source of funding and/or setting up a start-up company.

Table 10: Selected facts and findings from the evaluation of BRIDGE – BRIDGE Proof of Concept (PoC)

Impact level	Selected facts and findings about BRIDGE Discovery
Output Discovery (see section 3.5)	<ul style="list-style-type: none"> – 4 project calls – 435 project proposals from 909 applicants – 39 projects and 88 researchers funded (average success rate of 9%) – Average research grant: CHF 1,146,000; average project duration: 43 months – Most frequently funded innovation field: Medtech – 35% of the funded researchers are based at ETHZ or EPFL, 30% at universities, 20% at universities of applied sciences and 15% at other research institutions – Share of women among funded researchers: 16%
Outcomes Discovery (see section 3.7)	<ul style="list-style-type: none"> – 50% of the funded researchers surveyed said that Discovery opened up new career perspectives for them, primarily by strengthening their own position in their institution. – 90% of the funded researchers surveyed are working on their Discovery project with researchers from other universities or research institutions. – A third of the funded researchers surveyed are working with one or more implementation partners – As only a few Discovery projects were completed within the pilot phase, the effects in terms of implementation are less clear than with Proof of Concept projects. – Over 90% of the funded researchers surveyed had been able to use their project to improve their research institution's strategic positioning, exploit synergies for cooperation and establish cooperation with other research institutions. – 67% of the funded researchers surveyed had been able to link basic and applied research in their projects. – A third of the funded researchers surveyed received further funding for their Discovery project while the project was in progress – Just under 80% of the funded researchers surveyed plan to continue their project, approx. 30% intend to submit an application for this purpose to Innosuisse and just under 10% intend to apply to the SNSF. – 36% of applicants who did <i>not</i> receive funding and who took part in the survey abandoned their projects after failing to obtain funding. The others continued their project using, for example, funding from their higher education institution or other funding.

Table 11: Selected facts and findings from the evaluation of BRIDGE – BRIDGE Discovery

Aims and scope of the evaluation

The subject of this evaluation is the BRIDGE programme during its pilot phase from 2017 to 2020. Innosuisse and the Swiss National Science Foundation (SNSF) each provide 50% of BRIDGE's funding and the programme comprises two funding lines: Proof of Concept (PoC) and Discovery.

- **BRIDGE Proof of Concept (PoC)** is intended for younger researchers who want to use their research findings to develop an application (e.g. for entrepreneurial purposes) or want to implement it with a partner.
- **Discovery** is intended for experienced researchers who want to identify, explore and harness the innovation potential of their early-stage research findings.

The **focus of this evaluation** is an analysis of the existing and potential effects of BRIDGE on its target groups and the governance and positioning of the programme. The evaluation also provides findings on the development and positioning of BRIDGE going forward and on ways in which BRIDGE can be run more effectively by the relevant bodies.

It is not yet possible to provide an in-depth analysis of BRIDGE Discovery, since only a very small number of the Discovery projects started during the 2017–2020 pilot phase had been completed when the evaluation was carried out. A more comprehensive impact analysis by the SNSF and Innosuisse is planned for the ERI Dispatch 2025–2028.

Project design

The evaluation is based on an **impact model** for the Proof of Concept and Discovery funding lines. A mixture of qualitative and quantitative methods was employed to address the areas to be evaluated.

- **Document analyses** and qualitative interviews with **representatives of BRIDGE bodies, Innosuisse and the SNSF as well as representatives of similar international programmes** were conducted for the purpose of analysing BRIDGE’s positioning, governance and outputs.
- An online survey of all **researchers who had submitted applications to BRIDGE Proof of Concept or Discovery between 2017 and 2020** was conducted for the purpose of recording outcomes. The evaluation considers the views of researchers who did not receive funding, as well as those of researchers who did. Supplementary qualitative interviews with **representatives of universities and research institutions** were also conducted. Qualitative interviews with **diversity experts** provided an outward perspective.
- Spot analyses were conducted at impact level. These comprised a **media analysis**, interviews with **implementation partners** and interviews with **start-up company founders with a BRIDGE PoC project**.

The evaluation was supported by an advisory group comprising members from the SNSF and Innosuisse and from the BRIDGE bodies (see Annex A-1).

Key findings from the evaluation

As a programme, BRIDGE is clearly positioned

The evaluation shows that as a programme, BRIDGE is clearly positioned on the research and innovation chain and addresses an existing gap between basic research and science-based innovation in a pre-competitive phase. The PoC funding line is clearly positioned. The Innosuisse representatives interviewed for the evaluation felt that Discovery bears similarities to Innosuisse’s “innovation project without implementation partner” scheme. However, this does not seem to be a problem, at least from the target groups’ perspective, since the researchers that were surveyed were clear on the distinctions between the two schemes.

Strong demand, particularly for Discovery projects

The total budget for the pilot phase was CHF 70 million, of which CHF 46.5 million was allocated to Discovery projects and CHF 19.4 million to PoC projects. The remaining funds were used to cover overhead costs, events, etc. The average success rate for PoC proposals was 20%, compared with 9% for Discovery proposals. According to the Discovery evaluation panel, a lack of resources had made it necessary to reject otherwise entirely suitable projects during the pilot phase.

Crucial relevance of strategic cooperation between SNSF and Innosuisse – with room for improvement at operational level

At the strategic level, the evaluation attests to the BRIDGE programme's crucial relevance to cooperation between the SNSF and Innosuisse and to the work they do together in Switzerland's research and innovation promotion landscape. The central argument here is the link between research and the implementation of research findings in innovations for the marketplace and society.

BRIDGE has been implemented efficiently and in a way that is appropriate for the programme's goals. At the same time, there is room for improvement at the operational level. In terms of external perceptions, for example, the SNSF is more visible than Innosuisse. The representatives of BRIDGE bodies who were interviewed also felt that the evaluation panels' expertise in applied research and innovation as well as in social sciences and humanities should be strengthened to take greater account of implementation and social innovation issues.

Universities of applied sciences are under-represented in PoC and Discovery

Researchers from universities of applied sciences submitted PoC and Discovery proposals less often during the pilot phase, and their proposals were less successful than those from traditional universities and research institutions. This is attributable to the different gearing of incentive structures and to the lack of basic funding at universities of applied sciences, but also to the way BRIDGE is perceived by researchers there.

Around a quarter of applicants are women.

A quarter of PoC applicants are women. Furthermore, a quarter of PoC projects that receive funding are submitted by women. This figure is low given that PoC is open to all disciplines. 16% of Discovery applicants are women. The share of women who submitted projects that received funding is somewhat higher, at 22%. This share is comparatively high given that Discovery was only open to technical innovations during the pilot phase.

Proof of Concept is perceived as a technology-centred scheme

The evaluation shows that PoC is perceived as being heavily technology-centred despite being open to all disciplines. One cause of this is presumably the www.bridge.ch⁵ website, since its presentation, images and example projects convey this image.

Proof of Concept: successful bridge-building between research and implementation in many projects

The evaluation shows that the PoC projects funded were in line with the aims of the PoC programme and that the projects created considerable added value, comprising not only individual career perspectives for the researchers, but also economic added value and benefits to society. A large proportion of the funded researchers succeeded in developing a business idea and a prototype product, or a process or service. The 121 completed or ongoing PoC projects from the 2017–2020 pilot phase spawned around 80 start-up companies.

Discovery: successful bridge-building between basic and applied research in many projects – real-world implementation in the future

⁵ This statement applies to the website as it was in November 2021. It has been updated in the meantime.

The effects of Discovery projects in terms of implementation are still unclear. This is connected to the fact that Discovery projects have a long duration and very few of the projects started during the 2017–2020 pilot phase had been completed when the evaluation took place. Many of the Discovery projects that were funded succeeded in creating career perspectives (for young researchers, for example), promoting cooperation between different universities and linking basic research to applied research. However, most projects from the pilot phase will not take tangible steps towards implementing the results of their research until some point in the future.

Evaluation team's recommendations

The evaluation team has used its findings to draw up recommendations. These were discussed and developed at a validation workshop with the advisory group and other representatives of the SNSF and Innosuisse (see Annex A-2). Table 16 provides a summary of recommendations.

No.	Impact level	Recommendation
1	Positioning	Resolve Discovery's positioning internally: The evaluation team recommends that the SNSF and Innosuisse work together to resolve the issue of Discovery's positioning vis-à-vis other schemes (e.g. "innovation projects without implementation partner"). Beyond this, the evaluation team does not feel that the evaluation reveals any short-term need for action on positioning.
2	Resources	Step up monitoring of implementation in Discovery projects: The evaluation team recommends monitoring the ongoing development (particularly implementation) of the Discovery projects that have already been funded before increasing the resources available for Discovery.
3	Resources	Continue 50-50 funding by SNSF and Innosuisse: To maintain and further strengthen the role of the SNSF and Innosuisse as awarding organisations on an equal footing, the evaluation team recommends that the SNSF and Innosuisse continue to contribute equally to BRIDGE's funding.
4	Structure and governance	Continue work between SNSF and Innosuisse on the joint research and innovation funding landscape: The evaluation team recommends that the SNSF and Innosuisse continue the strategic partnership started with BRIDGE.
5	Structure and governance	Ensure equal external visibility for the two awarding organisations: The evaluation team recommends a joint comparison of existing processes with best practices in both awarding organisations and drawing on relevant experience, such as Innosuisse's experience of project monitoring and support.
6	Structure and governance	Institutionalise dialogue meetings between SNSF and Innosuisse at strategic level: The evaluation team recommends the introduction of regular dialogue meetings between the SNSF and Innosuisse at strategy level to review and further develop the research and innovation funding portfolio.
7	Structure and governance	Establish regular dialogue between steering committee and Discovery evaluation panel: The evaluation team recommends introducing a regular forum for dialogue between the steering committee and the Discovery evaluation panel so that panel members' experiences can be incorporated into new calls.
8	Structure and governance	Review evaluation panels' expertise and extend it to proposals from non-technical disciplines: With the extension of Discovery to non-technical disciplines, and to strengthen social innovation projects in PoC, the evaluation team recommends reviewing and, if appropriate, expanding the evaluation panels in terms of their range of disciplines and expertise for assessing and supporting non-technical projects. Implementation-related expertise should also be strengthened.

No.	Impact level	Recommendation
9	Presentation and target group outreach	Explicitly highlight broad understanding of innovation: The evaluation team recommends that BRIDGE explicitly highlight its broad understanding of innovation on its website ⁶ and showcase success stories and the researchers it has funded.
10	Presentation and target group outreach	Address the humanities and social sciences: The evaluation team recommends addressing the humanities and social sciences more deliberately during BRIDGE events at higher education institutions.
11	Presentation and target group outreach	Develop own PoC scheme for Bachelor graduates: To tap into the potential of Bachelor graduates, the evaluation team recommends developing a PoC scheme specifically for and only open to this target group.
12	Impact of PoC and Discovery	Monitor the impact of Discovery: The evaluation team recommends stepping up monitoring of the implementation aspects of Discovery projects for the purpose of a) possibly developing coaching services to assist with implementation of existing projects and b) possibly tightening up the evaluation criteria for implementation in future calls. The evaluation team does not feel that the evaluation of the impact of PoC reveals any short-term need for action.

Table 12: Evaluation team's recommendations, see section 4.3.1 for the detailed recommendations.

The evaluation team also proposes impact analysis indicators for the ERI Dispatch 2025–2028 and for project monitoring.

⁶ This statement applies to the website as it was in November 2021. It has been updated in the meantime.

Sintesi

Una selezione di fatti e risultati ottenuti dalla valutazione della fase pilota BRIDGE

Le tre tabelle seguenti forniscono una prima panoramica riassuntiva di fatti e risultati selezionati, ottenuti dalla valutazione della fase pilota di BRIDGE 2017-2020. La tabella 9 è incentrata sul programma BRIDGE. Le tabelle seguenti sono incentrate sugli output e sugli outcome delle due linee di finanziamento Proof of Concept (PoC, tabella 10) e Discovery (tabella 11).

Livello di impatto	Una selezione di fatti e risultati concernenti il programma BRIDGE
Risorse (cfr. capitolo 3.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> – Budget totale della fase pilota: 2017-2020 CHF 70 mio. – Circa due terzi del budget totale di BRIDGE sono stati investiti in progetti Discovery (46,5 milioni di franchi), il 28 % in progetti Proof of Concept (19,4 milioni di franchi).
Posizionamento (cfr. capitolo 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE è chiaramente posizionato nella filiera della ricerca e dell'innovazione. – BRIDGE è la risposta a un divario tra l'attività di promozione del FNS e quella di Innosuisse.
Attuazione (cfr. capitolo 3.3)	BRIDGE è uno strumento strategicamente importante per rafforzare la collaborazione tra il FNS e Innosuisse e per consolidare così il legame tra la ricerca e l'attuazione.

Tabella 13: Una selezione di fatti e risultati ottenuti dalla valutazione di BRIDGE. Il programma BRIDGE.

Livello di impatto	Una selezione di fatti e risultati concernenti BRIDGE Proof of Concept (PoC)
Output Proof of Concept (cfr. capitolo 3.4)	<ul style="list-style-type: none"> – 16 bandi di progetto – 612 domande di progetto – 121 progetti finanziati (tasso medio di successo del 20 %) – Contributo medio della promozione: CHF 153 000.-, durata media del progetto: 16 mesi – Campo d'innovazione finanziato con maggiore frequenza: Medtech – Il 60 % dei progetti finanziati si svolge presso l'ETHZ o l'EPFL, il 22 % presso le università, il 12 % presso le scuole universitarie professionali e il 6 % presso altri istituti di ricerca. – Quasi il 60 % del personale di ricerca finanziato è di livello PostDoc, il 26 % è costituito da candidati e candidate PhD, il 13 % sta svolgendo un master e il 4 % frequenta un corso di laurea. – Quota di donne tra il personale di ricerca finanziato: 25 %
Outcomes Proof of Concept (cfr. capitolo 3.6)	<ul style="list-style-type: none"> – 80 start-up fondate (dai progetti della fase pilota 2016-2020) – Per il 92 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati, PoC ha aperto nuove prospettive di carriera, principalmente nella start-up fondata. – Oltre l'80 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati è riuscito a sviluppare un'idea commerciale. – Oltre l'80 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati è riuscito a sviluppare un prototipo di prodotto, processo o servizio. – Il 75 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati ha usufruito nel corso del progetto di ulteriori finanziamenti per il proprio progetto PoC. – Oltre il 90 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati intende proseguire il proprio progetto, per questo motivo poco meno del 50 % intende presentare una domanda a Innosuisse e un buon 10 % intende presentare una domanda al FNS.

Livello di impatto	Una selezione di fatti e risultati concernenti BRIDGE Proof of Concept (PoC)
	<ul style="list-style-type: none"> – Quasi la metà delle candidate e dei candidati <i>non</i> finanziati che sono stati interpellati ha abbandonato il proprio progetto a seguito della decisione negativa di finanziamento. L'altra metà ha portato avanti il proprio progetto, con una fonte di finanziamento alternativa e/o fondando una start-up.

Tabella 14: Una selezione di fatti e risultati ottenuti dalla valutazione di BRIDGE. BRIDGE Proof of Concept (PoC)

Livello di impatto	Una selezione di fatti e risultati concernenti BRIDGE Discovery
Output Discovery (cfr. capitolo 3.5)	<ul style="list-style-type: none"> – 4 bandi di progetto – 435 domande di progetto presentate da 909 richiedenti – 39 progetti finanziati e 88 ricercatrici e ricercatori finanziati (tasso medio di successo del 9 %) – Contributo medio della promozione: CHF 1 146 000.-, durata media del progetto: 43 mesi – Campo d'innovazione finanziato con maggiore frequenza: Medtech – Il 35 % del personale di ricerca finanziato svolge la propria attività presso l'ETHZ o l'EPFL, il 30 % presso le università, il 20 % presso le scuole universitarie professionali e il 15 % presso altri istituti di ricerca. – Quota di donne tra il personale di ricerca finanziato: 16 %
Outcomes Discovery (cfr. capitolo 3.7)	<ul style="list-style-type: none"> – Per il 50 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati, Discovery ha aperto nuove prospettive di carriera, soprattutto grazie ad un rafforzamento della propria posizione all'interno dell'università. – Il 90 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati collabora nel proprio progetto Discovery con personale di ricerca di altre università o di altri istituti di ricerca. – Un terzo delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati collabora con uno o più partner attuatori. – Poiché durante la fase pilota sono stati pochi i progetti Discovery già portati a termine, l'impatto dell'attuazione non è così evidente come nei progetti Proof of Concept. – Con il proprio progetto, oltre il 90 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati è riuscito a rafforzare il posizionamento strategico del proprio istituto di ricerca, a sfruttare le sinergie ai fini della collaborazione e ad instaurare un rapporto di collaborazione con un altro istituto di ricerca. – Nei propri progetti, il 67 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati è riuscito a creare una connessione fra la ricerca di base e la ricerca applicata. – Un terzo delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati ha usufruito nel corso del progetto di un ulteriore finanziamento per il proprio progetto Discovery. – Quasi l'80 % delle ricercatrici e dei ricercatori finanziati interpellati intende proseguire il proprio progetto, per questo motivo circa il 30 % intende presentare una domanda a Innosuisse e poco meno del 10 % intende presentare una domanda al FNS. – Il 36 % delle candidate e dei candidati <i>non</i> finanziati che sono stati interpellati ha abbandonato il proprio progetto a seguito della decisione negativa di finanziamento. La percentuale restante ha portato avanti il proprio progetto, ad es. con fondi stanziati dall'università o con altri fondi.

Tabella 15: Una selezione di fatti e risultati ottenuti dalla valutazione di BRIDGE. BRIDGE Discovery

Oggetto e obiettivi della valutazione

Oggetto della presente valutazione è il programma BRIDGE nel periodo di fase pilota dal 2017 al 2020. BRIDGE è finanziato per metà da Innosuisse e per metà dal Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica (FNS) e comprende le due linee di finanziamento Proof of Concept (PoC) e Discovery:

- **BRIDGE Proof of Concept (PoC)** è rivolto a giovani ricercatori e ricercatrici che, sulla base dei risultati delle proprie ricerche, intendono sviluppare un'applicazione (ad es. allo scopo di avviare un'attività imprenditoriale) oppure implementarla con un partner.
- **Discovery** è rivolto a ricercatrici e ricercatori esperti che intendono identificare, esplorare e implementare il potenziale d'innovazione dei risultati delle proprie ricerche che si trovano ancora in una fase iniziale.

La **valutazione è incentrata** sull'analisi dell'impatto (attuale e potenziale) di BRIDGE fra i gruppi target, nonché sulla governance e sul posizionamento di BRIDGE. La valutazione fornisce anche delle osservazioni sull'ulteriore sviluppo e posizionamento di BRIDGE e per l'ottimizzazione dell'attuazione di BRIDGE da parte dei suoi organi.

Non è ancora possibile analizzare nel dettaglio l'impatto di BRIDGE Discovery, in quanto al momento della valutazione erano pochi i progetti Discovery portati a termine fra quelli avviati nel periodo pilota 2017-2020. È prevista un'analisi completa dell'impatto, a cura del FNS e di Innosuisse, per il messaggio sulla promozione dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione 2025-2028.

Impostazione del progetto

La valutazione si avvale di un **modello d'impatto** per entrambe le linee di finanziamento Proof of Concept e Discovery. Per rispondere agli interrogativi della valutazione è stato impiegato un insieme di metodi qualitativi e quantitativi.

- Per analizzare il posizionamento, la governance e gli output sono state svolte **analisi di documenti** e interviste qualitative con **rappresentanti degli organi di BRIDGE, con rappresentanti di Innosuisse e del FNS e con rappresentanti internazionali di programmi analoghi**.
- Per il rilevamento degli outcome è stato svolto un sondaggio online fra tutti i **ricercatori e le ricercatrici che negli anni fra il 2017 e il 2020 hanno presentato una domanda per BRIDGE Proof of Concept oppure Discovery**. Nella valutazione convergono le prospettive del personale di ricerca che ha usufruito del finanziamento e anche di quello che non ne ha usufruito. Inoltre, sono state condotte interviste qualitative con **rappresentanti di università ed istituti di ricerca**. A fornire una prospettiva esterna sono state delle interviste qualitative a **esperte ed esperti di diversità**.
- A livello di impatto, sono state effettuate delle analisi puntuali. Esse includono un'**analisi dei media**, interviste ai **partner attuatori** e inoltre interviste a **fondatori e fondatrici di start-up con un progetto BRIDGE PoC**.

La valutazione è stata seguita da un gruppo di affiancamento del FNS, di Innosuisse e di organi di BRIDGE (cfr. allegato A-1).

Principali risultati della valutazione

BRIDGE è un programma dal posizionamento ben definito

Dalla valutazione emerge che il programma BRIDGE è chiaramente lungo la filiera della ricerca e dell'innovazione e che mira a colmare un divario esistente fra la ricerca di base e l'innovazione fondata sulla scienza in una fase precompetitiva. La linea di finanziamento PoC ha un posizionamento chiaro. Nel caso di Discovery, i rappresentanti di Innosuisse intervistati sono del parere che vi siano delle analogie con lo strumento di Innosuisse «Progetto d'innovazione senza partner attuatore». Tuttavia, almeno dal punto di vista dei gruppi target, questo non sembra costituire un problema: per il personale di ricerca interpellato vi sono chiaramente delle differenze fra questi due strumenti.

Grande la domanda, soprattutto di progetti Discovery

Il budget per la fase pilota ammontava a 70 milioni di franchi svizzeri, di cui 46,5 milioni di franchi svizzeri destinati ai progetti Discovery e 19,4 milioni di franchi svizzeri destinati ai progetti PoC. I fondi rimanenti sono stati impiegati per overhead, eventi, ecc. Per PoC, il tasso medio di successo della domanda presentata è stato del 20 %, per Discovery del 9 %. Il gruppo di valutazione Discovery indica che nella fase pilota sono stati respinti dei progetti in linea di principio idonei a causa della mancanza di risorse finanziarie.

Elevata rilevanza della collaborazione strategica tra il FNS e Innosuisse – con potenziale di ottimizzazione a livello operativo

Sul piano strategico, la valutazione constatata nel programma BRIDGE un'elevata rilevanza ai fini della collaborazione fra il FNS e Innosuisse e del loro lavoro congiunto nell'area della promozione della ricerca e dell'innovazione svizzera. Sotto questo aspetto, l'argomento centrale è l'interconnessione tra la ricerca e l'attuazione dei risultati della ricerca nelle innovazioni, per il mercato e la società.

La realizzazione di BRIDGE è efficiente e adeguata al raggiungimento degli obiettivi del programma. Allo stesso tempo, è necessaria un'ottimizzazione a livello operativo. Ad esempio, da un punto di osservazione esterno, la visibilità del FNS supera quella di Innosuisse. I rappresentanti degli organi interpellati hanno inoltre richiesto un rafforzamento delle competenze in materia di ricerca applicata e innovazione, nonché di scienze sociali e umanistiche nei gruppi di valutazione, al fine di dare un maggiore peso all'innovazione sociale e all'implementazione.

In PoC e Discovery la presenza di rappresentanti delle scuole universitarie professionali è scarsa

Nella fase pilota presa in esame, i ricercatori e le ricercatrici delle scuole universitarie professionali hanno presentato meno domande di PoC e Discovery, e rispetto alle università e agli istituti di ricerca, le loro domande sono state accettate in minore misura. A spiegarlo sono la diversa impostazione delle strutture di incentivi e la mancanza di finanziamenti di base delle scuole universitarie professionali, ma anche l'immagine di BRIDGE tra il personale di ricerca delle scuole universitarie professionali.

Circa un quarto delle candidature è presentato da donne

Un quarto delle candidature PoC è presentato da donne. Anche la quota di donne nei progetti PoC finanziati è di un quarto. È una quota bassa tenuto conto che PoC è aperto a tutte le discipline. Il 16 % delle candidature per Discovery è presentato da donne. La quota di donne nei progetti finanziati è leggermente superiore, pari al 22 %. Questa quota è relativamente alta tenuto conto che nella fase pilota Discovery era riservato alle innovazioni tecniche.

Proof of Concept è visto come uno strumento incentrato sulla tecnica

La valutazione indica che PoC è visto come uno strumento di promozione fortemente incentrato sulla tecnica, sebbene sia aperto a tutte le discipline. Uno dei motivi è probabilmente anche il sito web www.bridge.ch⁷, che dà questa impressione con le sue presentazioni, le sue immagini e i suoi esempi di progetti.

Proof of Concept: in molti progetti è stato gettato un ponte tra la ricerca e la realizzazione

La valutazione indica che i progetti PoC finanziati sono in linea con gli obiettivi del programma PoC e che dai progetti è scaturito un notevole valore aggiunto. Con esso si intendono le prospettive di carriera individuali per coloro che hanno usufruito del finanziamento, ma anche il valore aggiunto economico e sociale. Una buona fetta del personale di ricerca finanziato è riuscito a sviluppare un'idea commerciale e a creare un prototipo di prodotto, processo o servizio. Dai 121 progetti PoC portati a termine o in corso nella fase pilota 2017-2020 di BRIDGE, sono state circa 80 le start-up fondate.

Discovery: l'interconnessione fra la ricerca di base e la ricerca applicata è stata conseguita in molti progetti, il futuro dirà quali saranno le fasi concrete della attuazione

Nel caso dei progetti Discovery, l'impatto della attuazione non è ancora evidente, in quanto questi progetti hanno una durata prolungata e al momento della valutazione erano ancora pochi i progetti portati a termine fra quelli avviati nel periodo pilota 2017-2020. In molti dei progetti Discovery finanziati è stato possibile creare prospettive di carriera (ad esempio per la nuova generazione di ricercatori e ricercatrici), stimolare la collaborazione tra diverse università e mettere in collegamento la ricerca di base e quella applicata. Nella maggior parte dei progetti in fase pilota, i passaggi concreti che porteranno all'attuazione dei risultati della ricerca sono previsti per il futuro.

Raccomandazioni del team di valutazione

Sulla scorta di quanto rilevato, il team di valutazione ha elaborato delle raccomandazioni. Esse sono state discusse e ulteriormente sviluppate in un workshop di validazione con il gruppo di affiancamento e con altri rappresentanti del FNS e di Innosuisse (cfr. allegato A-2). La tabella 12 offre una sintesi delle raccomandazioni.

N.	Livello di impatto	Raccomandazione
1	Posizionamento	Chiarire internamente il posizionamento di Discovery: il team di valutazione raccomanda al FNS e a Innosuisse di chiarire insieme, al proprio interno, il posizionamento di Discovery rispetto ad altri strumenti (ad esempio i progetti d'innovazione senza partner attuatore). Il team di

⁷ Quanto affermato si riferisce al sito web di novembre 2021, il sito è stato nel frattempo aggiornato.

N.	Livello di impatto	Raccomandazione
		valutazione è del parere che dalla valutazione non si possa dedurre una necessità perentoria d'azione riguardo al posizionamento.
2	Risorse	Monitorare meglio l'implementazione nei progetti Discovery: il team di valutazione raccomanda di monitorare l'ulteriore sviluppo (soprattutto l'implementazione) dei progetti Discovery che sono già oggetto di finanziamento, prima di aumentare le risorse per Discovery.
3	Risorse	Proseguire il finanziamento in parti uguali da parte del FNS e di Innosuisse: Per mantenere e rafforzare ulteriormente la gestione paritaria del FNS e di Innosuisse, il team di valutazione raccomanda che il FNS e Innosuisse continuino a finanziare ciascuno quote uguali di BRIDGE.
4	Struttura e governance	Proseguire il lavoro svolto congiuntamente dal FNS e da Innosuisse nel campo della promozione della ricerca e dell'innovazione: Il team di valutazione raccomanda di portare avanti la collaborazione strategica tra il FNS e Innosuisse avviata con BRIDGE.
5	Struttura e governance	Creare una pari visibilità verso l'esterno di entrambe le organizzazioni sostenitrici: il team di valutazione raccomanda di confrontare i processi tuttora in corso con le buone pratiche delle due organizzazioni sostenitrici e di mettere a frutto l'esperienza maturata, come quella di Innosuisse nel monitoraggio e nell'affiancamento dei progetti.
6	Struttura e governance	Istituzionalizzare gli incontri di confronto tra il FNS e Innosuisse a livello strategico: il team di valutazione consiglia di istituire riunioni periodiche di confronto a livello di strategia fra il FNS e gli organi di Innosuisse ai fini della verifica e dell'ulteriore sviluppo del portafoglio di promozione di ricerca e innovazione.
7	Struttura e governance	Stabilire uno scambio regolare tra il Comitato direttivo e il gruppo di valutazione Discovery: il team di valutazione consiglia di istituire un forum di confronto regolare tra il Comitato direttivo e il gruppo di valutazione Discovery, in modo che quanto osservato dai membri del gruppo possa confluire nei nuovi bandi.
8	Struttura e governance	Verificare il grado di competenza dei gruppi di valutazione e accogliere anche domande provenienti da discipline di natura non tecnica: con l'estensione di Discovery a discipline di natura non tecnica e ai fini del potenziamento di progetti nel campo dell'innovazione sociale nel PoC, il team di valutazione raccomanda un esame e, se del caso, un ampliamento dei gruppi di valutazione in termini di spettro e competenze nelle discipline per la valutazione e l'affiancamento di progetti non tecnici. Deve essere rafforzata anche la competenza in merito all'attuazione.
9	Immagine e raggiungimento dei gruppi target	Mostrare esplicitamente un ampio concetto di innovazione: il team di valutazione raccomanda che BRIDGE segnali esplicitamente una concezione ampia di innovazione sul suo sito web ⁸ e ritragga le storie di successo così come le ricercatrici e i ricercatori finanziati e i loro progetti.
10	Immagine e raggiungimento dei gruppi target	Rivolgersi a studiosi e studiose di scienze umanistiche e sociali: il team di valutazione consiglia di rivolgersi in modo più specifico a studenti e studentesse di scienze umanistiche e sociali con eventi BRIDGE presso le università.
11	Immagine e raggiungimento dei gruppi target	Sviluppare uno strumento PoC proprio per neolaureati e neolaureate: per sfruttare il potenziale di neolaureati e neolaureate, il team di valutazione raccomanda di sviluppare uno strumento PoC specifico rivolto solo a questo gruppo target.
12	Impatto PoC e Discovery	Monitorare l'impatto di Discovery: il team di valutazione raccomanda di monitorare più da vicino i progetti Discovery finanziati per quanto riguarda gli aspetti dell'attuazione, al fine di a) sviluppare, se necessario, attività di coaching per la realizzazione dei progetti esistenti, e b) affinare, se necessario, i criteri di valutazione relativi all'attuazione nei futuri bandi. Dai risultati della valutazione sull'impatto di PoC, il team di valutazione non desume che vi sia una necessità perentoria d'intervento.

Tabella 16: Raccomandazioni del team di valutazione, cfr. capitolo 4.3.1 per le raccomandazioni dettagliate.

⁸ Quanto affermato si riferisce al sito web di novembre 2021, il sito è stato nel frattempo aggiornato.

Il team di valutazione propone inoltre degli indicatori per l'analisi dell'impatto per il messaggio ERI 2025-2028 e per il monitoraggio del programma.

1 Einleitung

Der Schweizerische Nationalfonds (SNF) und Innosuisse sind die wichtigsten Förderinstitutionen in der Forschungs- und Innovationskette der Schweiz. Der SNF fördert mit Leistungsauftrag des Bundes Forschung in allen Disziplinen. Innosuisse unterstützt forschungsbasierte Innovation im Interesse von Wirtschaft und Gesellschaft. Das ideale Zusammentreffen der Impulse und Beiträge beider Institutionen birgt hohe Potenziale für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Volkswirtschaft als eine weit entwickelte Wissensökonomie. In Vergangenheit wurden Lücken hin zu einer durchgängigen und wachstumsstarken Forschungs- und Innovationskette identifiziert. SNF und Innosuisse haben ab 2017 hierzu das gemeinsame Förderinstrument BRIDGE eingeführt.

Mit BRIDGE stellen SNF und Innosuisse gemeinsam zwei Förderungsangebote an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation mit je spezifischen Zielen bereit:

- **BRIDGE Proof of Concept (PoC)** richtet sich an jüngere Forscher/innen, die auf der Grundlage ihrer Forschungsergebnisse eine Anwendung mit Blick auf eine unternehmerische Tätigkeit entwickeln oder ihre Forschungsergebnisse mit einem Partner aus dem privaten oder öffentlichen Sektor umsetzen wollen.
- **Discovery** richtet sich an erfahrene Forscher/innen, die das Innovationspotenzial von ihren Forschungsergebnissen ermitteln, erforschen und umsetzen wollen.

Im Pilotzeitraum 2017 bis 2020 verfügte BRIDGE über CHF 70 Mio. Fördermittel, wobei gemäss BRIDGE Office CHF 46.5 Mio. für Discovery investiert wurden und CHF 19.4 Mio. für PoC. Für die laufende Periode 2021 bis 2024 sind CHF 105 Mio. vorgesehen. Überdies wurden partielle Anpassungen am Förderprogramm vorgenommen.

Mit Blick auf eine mögliche Verstetigung von BRIDGE und die Planungsperiode 2025 bis 2028 soll BRIDGE für den Pilotzeitraum 2017 bis 2020 evaluiert werden.

1.1 Evaluationsgegenstand und Evaluationszweck

Gegenstand der Evaluation ist der Pilotzeitraum von BRIDGE zwischen 2017 und 2020. Mit dieser Evaluation verfolgen SNF/Innosuisse formative Zielsetzungen zur künftigen Weiterentwicklung und Optimierung des Vollzugs von BRIDGE durch seine Gremien – dies insbesondere mit Blick auf die Planungsperiode 2025 bis 2028 und eine mögliche Verstetigung von BRIDGE.

Als summative Zielsetzung soll die Evaluation eine kritische Auseinandersetzung mit bestehenden und möglichen Beiträgen und Wirkungen von BRIDGE auf die nationale Forschungs- und Innovationskette ermöglichen. Fokus der Evaluation liegt auf folgenden Punkten:

- Bestehende und mögliche Wirkungen von BRIDGE bei den Zielgruppen
- Positionierung des Programms
- Strategische Überlegungen mit Blick auf die zukünftige Positionierung

Mit der Evaluation sind auch Hinweise auf die Impacts von BRIDGE zu geben betreffend

- Sichtbarkeit und Wahrnehmung von BRIDGE in Öffentlichkeit und Politik,
- Wirkungen in Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft und auf das Start-up-Ökosystem der Schweiz.

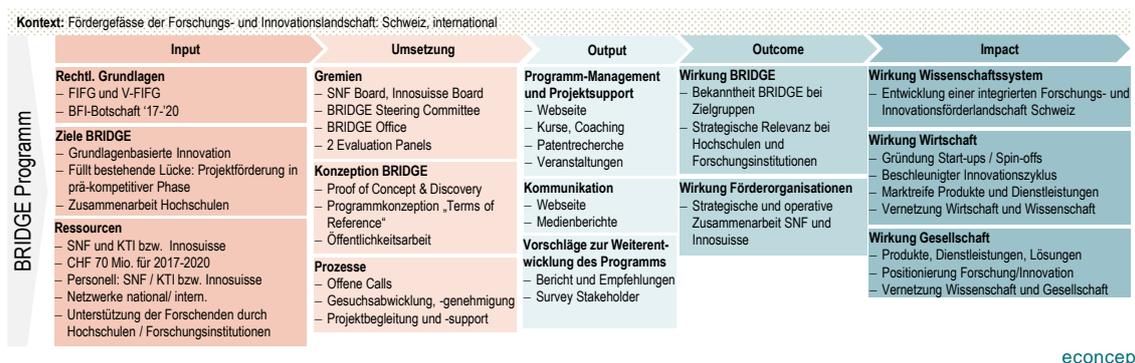
Eine vertiefende Analyse auf Ebene dieser Impacts liegt nicht im Hauptfokus der Evaluation. Die vorliegende Evaluation ist explizit keine umfassende Wirkungsanalyse, da für die Botchaftsperiode 2025-2028 eine solche vorgesehen ist.

Zu erwähnen ist, dass BRIDGE im Rahmen der Evaluation des SNF durch den Schweizerischen Wissenschaftsrates SWR (2022) ebenfalls begutachtet wurde (Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR, 2022). Die entsprechenden Ergebnisse konnten für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

1.2 Wirkungsmodell und Evaluationsfragestellungen

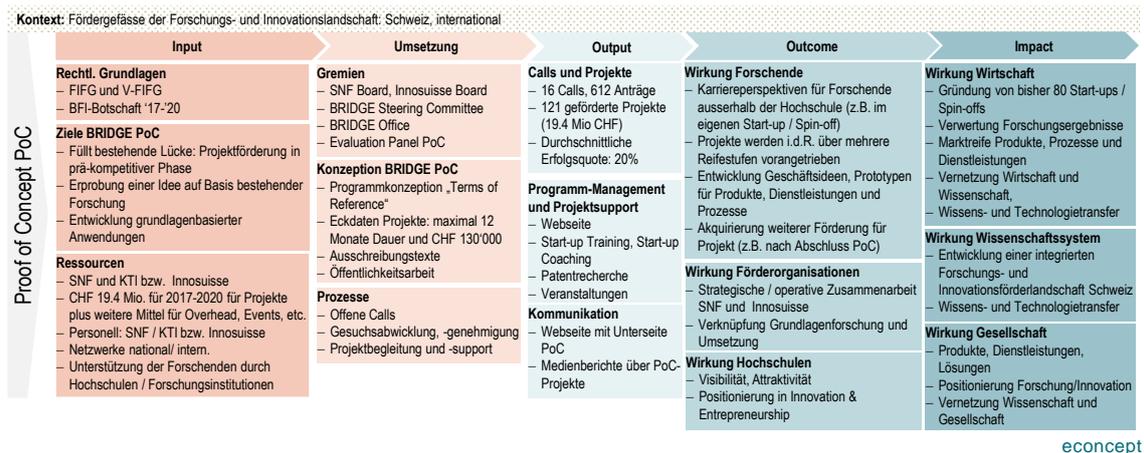
Wirkungsmodell

Die Evaluation richtet sich an einem Wirkungsmodell aus. Dieses zeigt die Wirkungszusammenhänge des Programms BRIDGE 2017-2020 auf, wobei bereits zentrale Erkenntnisse aus der Evaluation wiedergegeben werden (Figur 1).

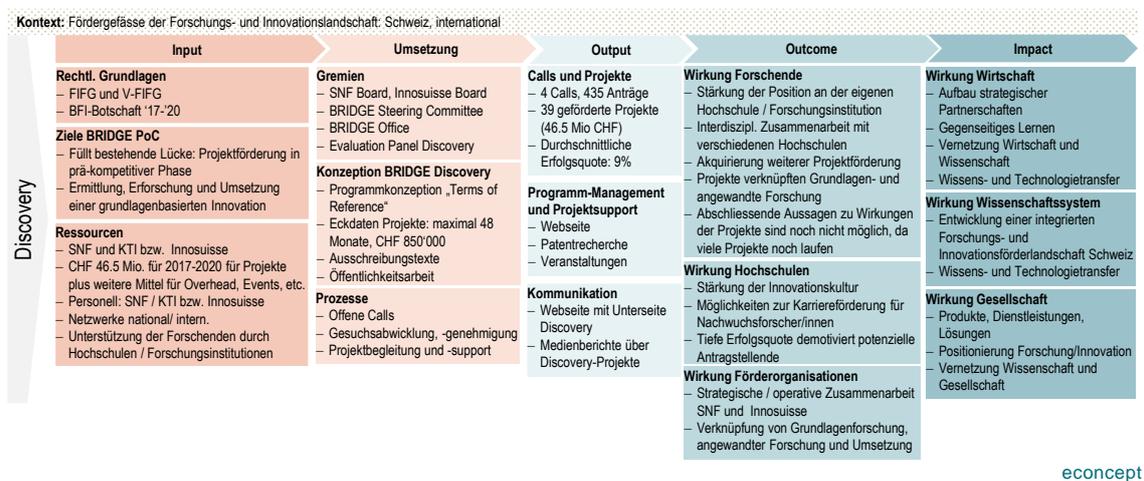


Figur 1: Wirkungsmodell BRIDGE Programm 2017-2020.

Zwei weitere Wirkungsmodelle fokussieren auf die zwei Förderlinien Proof of Concept (PoC, Figur 2) und Discovery (Figur 3) mit je spezifischen Zielen und Wirkungen. Auch hier wurden zentrale Erkenntnisse aus der Evaluation ins Wirkungsmodell aufgenommen.



Figur 2: Wirkungsmodell BRIDGE PoC 2017-2020.



Figur 3: Wirkungsmodell BRIDGE Discovery 2017-2020.

Die Wirkungsmodelle zeigen, wie die Grundlagen des Programms, die zu seiner Umsetzung bereitgestellten Ressourcen (*Input*) mit Gremien, der Konzeption des Programms und der Prozesse inkl. deren Qualitäten (*Umsetzung*) zu den Leistungen führen (*Output*). Die Leistungen sollen Wirkungen erzielen – und dies bei spezifischen Zielgruppen (*Outcome*) und auf den übergeordneten Ebenen des Schweizer Wissenschaftssystems sowie in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik (*Impact*). Die Evaluation fokussiert primär auf Inputs, Umsetzung, Outputs und Outcome. Ausgewählte Evaluationsfragen (EF) betreffen auch die erwarteten Impacts.

Evaluations- und Synthesefragestellungen sowie Hypothesen

Die Evaluationsfragestellungen (EF) aus der Ausschreibung der Evaluation wurden gemäss Wirkungsmodell strukturiert (Tabelle 17). Die komplette Liste der EF ist im Anhang A-3 zu finden. Die Evaluation fokussiert auf die Governance und die Wirkungen von BRIDGE.

Nr.	Fokus der Evaluationsfragestellungen (EF)
1	Evaluationsfragestellungen zur Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen Programmen
2	Evaluationsfragestellungen zum Input: Angemessenheit von Zielen und Ressourcen
3	Evaluationsfragestellungen zur Umsetzung: Angemessenheit von Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung

Nr.	Fokus der Evaluationsfragestellungen (EF)
4	Evaluationsfragestellungen zum Output: Leistungen von BRIDGE
5	Evaluationsfragestellungen zum Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen
6	Evaluationsfragestellungen zum Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene

Tabelle 17. Fokus der Evaluationsfragestellungen. Die komplette Liste der EF ist im Anhang A-3 zu finden.

Die Erkenntnisse wurden synthetisiert und es wurden Empfehlungen zur Weiterführung in den Jahren 2025 bis 2028 und für eine allfällige Verstetigung abgeleitet. Die entsprechenden synthetisierenden Fragestellungen sind in Tabelle 18 dargestellt.

Nr.	Synthesefragestellungen
7	Synthese, Schlussfolgerungen und Empfehlungen
7.1	Hauptsynthese: Was sind die Hauptkenntnisse aus der Evaluation? Was sind die Stärken und Schwächen von BRIDGE? Inwiefern zeigen sich Lücken bei der Konzeption und der Fokussierung von BRIDGE?
7.2	Empfehlungen für Weiterführung 2025-2028 und für eine allfällige Verstetigung: Welche Empfehlungen lassen sich aus der Evaluation allgemein und mit Blick auf die zwei Förderangebote für die Periode 2025 bis 2028 und eine allfällige Verstetigung ableiten? Wie soll das Programm weiterentwickelt werden (inkl. Frage der follow-up Förderung und deren Konzeption und Umsetzung)? Welche Empfehlungen lassen sich bezüglich Umsetzung und Einbettung des Programms und der Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse ableiten?
7.3	Lernen aus der Evaluation: Welche Erkenntnisse lassen sich aus der vorliegenden Evaluation für die anstehende, umfassende Wirkungsanalyse ziehen?

Tabelle 18: Synthesefragestellungen.

Auf Basis der Literatur können folgende Arbeitshypothesen postuliert werden (Tabelle 19). Diese werden gemeinsam mit den Evaluationsfragestellungen in den entsprechenden Subkapiteln in Kapitel 3 zu den Ergebnissen der Evaluation beantwortet.

Nr.	Arbeitshypothesen
<i>Fokus: Forscher/innen</i>	
H1	BRIDGE führt zu einer Diversifizierung von Karriereperspektiven für junge und erfahrene Forscher/innen (z.B. Karriere innerhalb Hochschule, in einem Unternehmen, Gründung eines eigenen Unternehmens), wobei Discovery eher wissenschaftliche Karriere ermöglicht / offenhält und PoC eine Karriere ausserhalb der Hochschule.
H2	Forscher/innen an Institutionen, die bereits in der Vergangenheit erfolgreich Forschung in Innovationen umgesetzt bzw. kommerzialisieren haben (Bsp. Lizenzierung, Spin-off, strategische Industriekooperationen) haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, eine BRIDGE Förderung in Anspruch zu nehmen.
H3	Durch BRIDGE PoC geförderte Forscher/innen sind erfolgreicher darin, ihre Innovation zu erproben bzw. zu realisieren als durch BRIDGE PoC nicht geförderte Forscher/innen, weil BRIDGE PoC Projekte in frühen, für den Innovationsprozess heiklen Phasen unterstützt.
H4	Nicht durch BRIDGE geförderte Projektideen im Gefäss Discovery werden mit höherer Wahrscheinlichkeit weiterverfolgt (z. B. mit alternativer Projektförderung) als nicht geförderte Projektideen im Gefäss Proof of Concept.
<i>Fokus: Hochschulen</i>	
H5	BRIDGE Discovery führt zu einer verstärkten institutionellen Kollaboration zwischen Universitäten bzw. ETH und Fachhochschulen (Verknüpfung der jeweiligen Stärken Grundlagenforschung, angewandte F&E).
H6	Die Strategie von Hochschulen bezgl. Förderung von Wissenstransfer (Bsp. Dritte Mission ⁹ , unternehmerische Universität) sowie Unterstützungsmassnahmen und -einrichtungen für die Umsetzung und Kommerzialisierung von

⁹ Als «dritte Mission» werden Aktivitäten von Hochschulen verstanden, die darauf abzielen, durch wissenschaftliche Erkenntnisse gesellschaftliche Entwicklungen aktiv mitzugestalten. Der Wissenstransfer hinein in die Gesellschaft und Wirtschaft soll innovative Lösungen für bestehende und zukünftige Herausforderungen liefern. Die «dritte Mission» kommt zur klassischen ersten Mission Forschung und zweiten Mission Lehre als Kernaufgabe der Hochschule hinzu.

Nr.	Arbeitshypothesen
	Forschungsergebnissen (Bsp. Technologietransferbüros, IP Politik, Forschungsmanagementservices, Entrepreneurship-Kurse, finanzielle Beteiligung, Inkubatoren) beeinflussen die Inanspruchnahme und den Erfolg von BRIDGE Projekten.
H7	Forscher/innen an Hochschulinstituten, die in der Vergangenheit in einem hohen Ausmass SNF-Projekte eingeworben haben (höhere Grundlagenorientierung), stellen überproportional häufig Discovery-Anträge und unterproportional häufig PoC-Projekte.
H8	Das regionale Umfeld der Hochschule (regionales Entrepreneurship Ecosystem, z. B. Infrastruktur, Kooperationspartner) hat einen Einfluss auf die Inanspruchnahme und den Erfolg von BRIDGE Projekten.
<i>Fokus: Innovation</i>	
H9	Durch BRIDGE werden radikalere Innovationen erprobt bzw. realisiert als bei klassischen Innosuisse-Projekten, da sie grundlagenbasiert sind und keine finanzielle Beteiligung der Umsetzungspartner erfordern.
<i>Fokus: Umsetzungspartner</i>	
H10	Durch die Vernetzung mit Forschungspartnern verstärkt sich bei Umsetzungspartnern das Verständnis für Potenziale der Grundlagenforschung mit Blick auf Innovation.
<i>Fokus: Förderpartner SNF und Innosuisse</i>	
H11	Das Programm BRIDGE fördert bei den zwei Förderpartnern SNF und Innosuisse ein gegenseitiges Verständnis für die jeweils andere Institution, was sich auch auf die eigenen Fördergefässe auswirkt (z.B. Anforderungen bezgl. Wissens- und Technologietransfer).
H12	BRIDGE gibt beiden Förderpartnern einen Rahmen, um gemeinsam Lücken zwischen Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation zu schliessen.

Tabelle 19: Arbeitshypothesen

2 Evaluationsdesign und Methoden

Das Evaluationsdesign ist in drei Phasen gegliedert: Grundlagen und Detailkonzept; empirische Erhebungen; Impacts, Lessons Learned und Empfehlungen. Nachfolgende Figur 4 zeigt das Design im Überblick.

Die Evaluation wurde von einer Begleitgruppe (BG) mit Vertretern/innen von BRIDGE Gremien, SNF und Innosuisse begleitet (vgl. Liste mit Mitgliedern der BG in Anhang A-1).



econcept

Figur 4: Evaluationsdesign. Hellblau: Instrumente der Evaluation, Dunkelblau: Produkte; hellrot: Sitzungen mit Co-PL; dunkelrot: Sitzungen / Workshop mit Co-PL und Begleitgruppe.

2.1 Dokumentenanalysen

2.1.1 Programm und Projekte

Dokumentenanalyse Programm und Projekte	
Ziele	– Darstellung zentraler Projektcharakteristika PoC und Discovery
Informationsquellen	– Projektdatenbank P3 – Zur Verfügung gestellte Daten von Seiten BRIDGE-Office

Tabelle 20: Dokumentenanalyse Programm und Projekte.

2.1.2 Positionierung

Dokumentenanalyse Positionierung	
Ziele	– Beschreibung und Bewertung der nationalen und internationalen Positionierung von BRIDGE
Informationsquellen	Webrecherche zur Positionierung – Innerhalb der nationalen Forschungsförderung mit Blick auf die Instrumente des SNF – Innerhalb der nationalen Innovationsförderung mit Blick auf die Instrumente von Innosuisse – Im Vergleich und im Kontext intern. Förderinstrumente und vergleichbarer Instrumente im Ausland

Fokussierung	SNF und Innosuisse <ul style="list-style-type: none"> – Innosuisse Flagship Initiative – Innosuisse Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner – Innosuisse Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner Internationale Förderinstrumente <ul style="list-style-type: none"> – Vergleich mit ähnlichen Förderinstrumenten in den Niederlanden (Valorization Programm), Finnland (TUTL Programm) und Grossbritannien (ICURe Programm) auf Basis von Dokumentenanalyse und Interviews – Darstellung von Discovery und PoC vor dem Hintergrund der Fördermöglichkeiten durch die Europäische Union (H2020, EIT, etc.)
---------------------	--

Tabelle 21: Dokumentenanalyse Positionierung.

2.2 Interviews

2.2.1 Experten/innen-Interviews Positionierung

Experten/innen-Interviews Positionierung	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Positionierung von BRIDGE innerhalb SNF und Innosuisse sowie im internationalen Kontext – Schlussfolgerungen aus Erfahrungen aus ähnlichen internationalen Programmen (Förderung der Umsetzung und Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen an Hochschulen) ziehen
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt – Die Interviews wurden von Mitarbeitern/innen von AIT geführt – Eine Übersicht über die Interviewpartner/innen sowie der Leitfaden findet sich im Anhang A-5.1.1

Tabelle 22: Experten/inneninterviews Positionierung

2.2.2 Interviews mit Vertretern/innen von BRIDGE Gremien (und Aussensicht)

Interviews mit Vertretern/innen BRIDGE Gremien	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Zweckmässigkeit der Governance von BRIDGE als gemeinsame Aktivität von SNF/Innosuisse – Überprüfung ob und wie gut die Gremien auf Führung und Vollzug ausgerichtet und hierfür mit den notwendigen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen (AKV) ausgerüstet sind
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt – Die Interviews wurden von Mitarbeitern/innen von econcept geführt. – Eine Übersicht über die Interviewpartner/innen sowie die Leitfäden finden sich im Anhang A-5.1.2

Tabelle 23: Interviews BRIDGE Gremien

2.2.3 Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen und Forschungsinstitutionen

Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen und Forschungsinstitutionen	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Welche direkten (bspw. Forschungsergebnisse) und indirekten Nutzen (bspw. Wahrnehmung) haben die Hochschulen / Forschungsinstitutionen bislang erwartet und welche Erfahrungen wurden bisher gemacht? – Klärung der Frage, warum weniger Fachhochschulen als Universitäten oder ETH/EPFL bei BRIDGE partizipieren und was es braucht, damit BRIDGE (insbesondere PoC) attraktiver für Fachhochschulen wird – Kollaboration zwischen Hochschulen
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt – Die Interviews wurden von Mitarbeitern/innen von econcept und von AIT geführt. – Eine Übersicht über die Interviewpartner/innen sowie die Leitfäden finden sich im Anhang A-5.1.3

Tabelle 24: Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen und Forschungsinstitutionen

2.2.4 Interviews mit Diversity-Expertinnen

Interviews mit Diversity-Expertinnen	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Klärung der Frage, warum weniger Frauen bei BRIDGE partizipieren als Männer und was es braucht, damit sich Frauen stärker von BRIDGE angesprochen fühlen
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt – Die Interviews wurden von Mitarbeitern/innen von econcept geführt. – Eine Übersicht über die Interviewpartnerinnen sowie die Leitfäden finden sich im Anhang A-5.1.4

Tabelle 25: Interviews mit Diversity-Expertinnen

2.3 Quantitative Befragung von geförderten und nicht geförderten Forscher/innen

Quantitative Online-Befragungen	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Wirkungen bei den Zielgruppen erfassen – Hinweise zum Gesuchsprozess erhalten – Hinweise zu bestehenden und möglichen Wirkungen der geförderten PoC und Discovery Projekte erhalten – Hinweise zur Entwicklung nicht geförderter PoC und Discovery Projekte erhalten
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – Online-Fragebogen auf Englisch mit der Befragungssoftware Survalyzer¹⁰ – Pretest erfolgte im Oktober 2021 – Die Einladungsschreiben sowie die vier Fragebögen (PoC gefördert / PoC nicht gefördert / Discovery gefördert / Discovery nicht gefördert) sind im Anhang A-5.2 zu finden
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Emailversand mit Hinweis auf Befragung und Opt-out Option durch BRIDGE Office (12. Oktober 2021), Übergabe Kontaktdaten aller Teilnehmenden, die nicht von der Opt-out Option Gebrauch gemacht haben – Erster Versand der Fragebogen per Email durch econcept am 21. Oktober 2021 – Versand des ersten Reminders am 1. November 2021 – Versand des zweiten Reminders am 8. November 2021 – Abschluss der Erhebung: 16. November 2021

Tabelle 26: Quantitative Online-Befragungen.

Tabelle 27 gibt einen Überblick über die Rückläufe der vier Fragebogen. Bei den geförderten Forschern/innen konnten Rückläufe von 54 % (Discovery) und 61 % (PoC) erzielt werden. Ein Discovery-Projekt kann mehrere Gesuchsteller/innen haben, es wurden jeweils alle Gesuchsteller/innen angeschrieben. Die 32 Fragebogen geförderter Discovery-Forscher/innen repräsentieren 22 Projekte.

Bei den nicht geförderten Projekten waren die Rückläufe erwartungsgemäss etwas geringer mit 23 % (PoC) und 34 % (Discovery). Insgesamt werden die erzielten Rückläufe als genügend gut erachtet, um robuste Antworten auf die Evaluationsfragestellungen zu liefern.

¹⁰ www.survalyzer.ch, betreffend Datenschutzrichtlinien siehe <https://survalyzer.egnyte.com/dl/bPFzWpMrr9/> (Zugriff 15.03.2021)

Gruppe	Anzahl Projekte	Anzahl erhaltene Email-Adressen	Erreichte Personen (Stichtag: 16.11.'21)	Anzahl ausgefüllte Fragebogen (n)	Rücklaufquote
PoC gefördert	121	122	107	65	61 %
Discovery gefördert	39	59	59	32	54 %
PoC nicht gefördert	491	382	264	60	23 %
Discovery nicht gefördert	386	634	596	201	34 %

Tabelle 27: Rücklauf. Ein Discovery-Projekt kann mehrere Gesuchsteller/innen haben, es wurden jeweils alle Gesuchsteller/innen angeschrieben. Die 32 Fragebogen geförderter Discovery-Forscher/innen repräsentieren 22 Projekte. Die Abweichung der Anzahl Emailadressen und geförderten Projekte bei PoC ist gemäss BRIDGE Office dadurch begründet, dass Projekte zurückgezogen wurden.

2.4 Punktuelle Analysen zu Wirkungen in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft

Fokus der Analyse lag nur punktuell auf den Impacts. Entsprechend ist die methodische Herangehensweise im Vergleich zu den vorherigen Arbeitsschritten weniger stark auf eine möglichst umfassende Erhebung ausgelegt. Die Ergebnisse sind entsprechend zu interpretieren.

2.4.1 Interviews mit Umsetzungspartnern

Interviews mit Umsetzungspartnern	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Klärung von Bedürfnissen von Umsetzungspartnern an BRIDGE – Wie könnten Umsetzungspartner in BRIDGE PoC / Discovery eingebunden werden? – Aus welchen Gründen braucht es BRIDGE aus Sicht der Umsetzungspartner (aus welchen Gründen investieren sie nicht selber?)
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Es wurden vier Interviews mit Vertretern/innen von Umsetzungspartnern geführt, Fokus wurde auf BRIDGE Discovery gelegt. – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt – Die Interviews wurden von Mitarbeitern/innen von econcept geführt. – Eine Übersicht über die Interviewpartner/innen sowie die Leitfäden finden sich im Anhang A-5.1.5

Tabelle 28: Interviews mit Umsetzungspartnern

2.4.2 Grobe Medienanalyse

Grobe Medienanalyse	
Ziele	– Klärung von Wahrnehmung von BRIDGE und dessen Wirkung in den Medien
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Rastergestützte Medienanalyse auf Basis der Medienzusammenstellung des BRIDGE-Offices – Zeitraum: 1.01.2017-31.12.2020 – Die Auswertung umfasst Anzahl Artikel im Zeitverlauf, sowie Hinweise auf Wirkungen des Programms bzw. einzelner Projekte.

Tabelle 29: Grobe Medienanalyse

2.4.3 Interviews mit Vertretern/innen Start-ups

Interviews mit Vertretern/innen Start-ups	
Ziele	– Wirkung von BRIDGE-Projekten auf die Start-up Landschaft der Schweiz
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – 6 PoC-Forscher/innen mit gegründeten Start-ups/Spin-offs wurden interviewt – Der Leitfaden wurde vor dem Gespräch verschickt. – Die Interviews wurden leitfadengestützt per Telefon oder Videokonferenz durchgeführt, die Durchführung erfolgt durch Mitarbeiter/innen von AIT. – Der Leitfaden findet sich in Anhang A-5.1.6 – Die Auswertung erfolgte rasterbasiert mit Blick auf die Evaluationsfragestellungen.

Tabelle 30: Interviews mit Vertretern/innen Start-ups

2.4.4 Austausch mit Studie Start-up Förderung

Austausch Studie Start-up Förderung	
Ziele	– Austausch zentraler Ergebnisse und Erkenntnisse der zwei Studien «Evaluation BRIDGE» und «Beiträge der Förderungen von Innosuisse und SNF zur Entstehung und Nachhaltigkeit von wissenschaftsbasierten Start-ups»
Durchführung	– Ein Austausch zwischen ISI Fraunhofer und econcept / AIT hat am 15. März 2022 stattgefunden
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> – Im Rahmen der Studie «Beiträge der Förderungen von Innosuisse und SNF zur Entstehung und Nachhaltigkeit von wissenschaftsbasierten Start-ups» wurden 470 Start-ups befragt, davon sind ca. 130 sogenannten wissenschaftsbasierte Start-ups. Davon gehen 23 Start-ups auf BRIDGE Projekte zurück. – BRIDGE hat somit eine Relevanz innerhalb der Förderprogramme, die zu wissenschaftsbasierten Start-ups in der Schweiz führen.

Tabelle 31: Austausch mit Studie Start-up Förderung

2.5 Validierungsworkshop

Die Ergebnisse aus den unterschiedlichen Erhebungen wurden entlang den EF und den Hypothesen trianguliert und synthetisiert. Daraus ergaben sich Aussagen zur Synthese, Schlussfolgerungen sowie Empfehlungen für die Weiterentwicklung von BRIDGE mit Blick auf die Zeitperiode 2025-2028 sowie auf eine allfällige Verstetigung. Im Rahmen eines Validierungsworkshops mit der Begleitgruppe wurden die Evaluationsergebnisse inkl. Synthese und Empfehlungen präsentiert, validiert und diskutiert.

Validierungsworkshop	
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Präsentation von Evaluationssynthese und Empfehlungen – Diskussion und Validierung der Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Evaluation
Teilnehmer/innen	<ul style="list-style-type: none"> – Mitglieder der Begleitgruppe sowie weitere Vertreter/innen von SNF und Innosuisse, vgl. Anhang A-2 – econcept und AIT
Datum	– 10. Mai 2022

Tabelle 32: Validierungsworkshop

3 Ergebnisse der Evaluation

3.1 Grundlagen: Ziele und Ressourcen

3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Auf Gesetzesebene bildet das Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG) die rechtliche Basis für die Aktivitäten des SNF und von Innosuisse:

- Bundesgesetz über die Förderung von Forschung und Innovation (Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIFG) vom 14. Dezember 2012¹¹.
- Verordnung zum Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (Forschungs- und Innovationsförderungsverordnung, V-FIFG) vom 29. November 2013¹²

Die Aktivitäten und Finanzierung von SNF und Innosuisse stützen sich zudem auf die Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI-Botschaft; 2017-2020¹³ sowie 2021-2024¹⁴) ab sowie auf die Mehrjahresprogramme 2017-2020 und 2021-2024 von SNF und Innosuisse.

Beim SNF legen zusätzlich Statuten die grundsätzlichen Regelungen, Organe und ihre Kompetenzen fest¹⁵.

Der Auftrag der Innosuisse stützt sich zusätzlich auf die folgenden gesetzlichen Grundlagen:

- Innosuisse-Gesetz vom 17. Juni 2016 über die Schweizerische Agentur für Innovationsförderung (SAFIG)¹⁶
- Beitragsverordnung Innosuisse vom 20. September 2017¹⁷
- Vollzugsbestimmungen der Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung für die verschiedenen Förderinstrumente¹⁸.

Zudem orientierte sich die Förderstrategie von Innosuisse im Evaluationszeitraum an den strategischen Zielen des Bundesrates für Innosuisse 2017-2020.

3.1.2 Übergeordnete Ziele und Programmkonzeption

BRIDGE ist ein gemeinsam von SNF und Innosuisse getragenes Programm an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation. Die übergeordneten Programmziele sind (BRIDGE, 2018):

¹¹ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2013/786/de> (Stand URL: 30.11.2021)

¹² <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2013/814/de> (Stand URL: 30.11.2021)

¹³ <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/bfi-politik/bfi-2017-2020.html> (Stand URL: 30.11.2021)

¹⁴ <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/dienstleistungen/publikationen/publikationsdatenbank/s-n-2019-1/s-n-2019-1f.html> (Stand URL: 30.11.2021)

¹⁵ <https://www.snf.ch/de/1xQb5wqzUXrizDMN/seite/ueberuns/portraet/statuten-rechtsgrundlagen> (Stand URL: 30.11.2021)

¹⁶ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2016/712/de> (Stand URL: 30.11.2021)

¹⁷ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2017/734/de> (Stand URL: 30.11.2021)

¹⁸ <https://www.innosuisse.ch/inno/de/home/ueber-uns/rechtliche-grundlagen.html> (Stand URL: 30.11.2021)

- Projekte in der einer kritischen, vorwettbewerblichen Phase zu fördern, wenn eine Idee der potenziellen Anwendungen eines wissenschaftlichen Ergebnisses bereits besteht, aber weitere Anstrengungen erforderlich sind, um das entsprechende Produkt, die Technologie, den Prozess, oder die Dienstleistung in eine marktfähige Form zu bringen.
- Die verstärkte Nutzung des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Potenzials von Forschungsergebnissen und die Förderung forschungsbasierter Innovationen, indem die Umsetzung von Forschungsergebnissen beschleunigt wird, beispielsweise in Produkte, Dienstleistungen und weitere kommerzielle oder nichtkommerzielle Lösungen zum Nutzen der Schweizer Gesellschaft und Wirtschaft.

Das Programm verfügt über die zwei Förderlinien Proof of Concept (PoC) und Discovery mit je spezifischen Zielen.

- **Proof of Concept (PoC)** richtet sich an jüngere Forscher/innen die auf der Grundlage ihrer Forschungsergebnisse eine Anwendung mit Blick auf eine unternehmerische Tätigkeit entwickeln oder ihre Forschungsergebnisse mit einem Partner aus dem privaten oder öffentlichen Sektor umsetzen wollen. Zwischen 2017 und 2020 gab es vier Calls pro Jahr, insgesamt sechzehn Calls. Sie sind offen für alle Disziplinen. Die Projekte dauern zwölf Monate (mit Option auf Verlängerung um sechs Monate) und werden mit maximal CHF 130'000 gefördert (BRIDGE, 2020a).
- **Discovery** richtet sich an erfahrene Forscher/innen, die das Innovationspotenzial von ihren Forschungsergebnissen ermitteln, erforschen und umsetzen wollen. Discovery war in der Pilotphase 2017-2020 technischen Innovationen vorbehalten, seit 2021 ist es für alle Disziplinen offen. Zwischen 2017 und 2020 gab es einen Call pro Jahr, insgesamt vier Calls. Die Projekte dauern maximal 48 Monate und werden mit maximal CHF 850'000 gefördert (BRIDGE, 2020b).

Erkenntnisse aus den Interviews mit Vertretern/innen von BRIDGE Gremien

Die **Vertreter/innen von SNF und Innosuisse sowie des Steering Committees** beurteilen die Konzeption von BRIDGE insgesamt als gut. Die «Terms of Reference»¹⁹ seien im Vergleich zu früher inzwischen besser und stringenter. Eine Person des Steering Committees weist auf die Schwierigkeit des Projektmonitorings und der Qualitätskontrolle hin. Letztere sei insbesondere bei Discovery schwierig, da ein Projekt kaum aufgrund eines ungenügenden Zwischenberichts gestoppt werden könne.

Bezüglich Discovery sind einige Befragte der Ansicht, die Zielsetzung und die Förderkriterien müssten noch geschärft werden. Zudem brauche es bei Discovery die Möglichkeit, bei besonders dringlichen Projekten, einen beschleunigten Gesuchsprozess durchzuführen. Eine andere Möglichkeit wäre gemäss einem Mitglied des **Steering Committees** die Einführung einer Förderlinie zwischen Proof of Concept und Discovery, um kleinere und kürzere Projekte schneller zu ermöglichen.

¹⁹ https://www.snf.ch/media/de/Ydgbtd9566ktVV5f/2022_BRIDGE_Terms_of_Reference.pdf (Stand URL 15.02.2022)

Bezüglich Proof of Concept ist eine Person des **Steering Committees** der Meinung, die Förderung müsste noch stärker auf Projekte fokussieren, die radikalen Wandel anstossen, nicht nur in technologischer, sondern auch in sozialer Sicht. Eine befragte Person findet, Proof of Concept sei nicht geeignet für Studierende der Fachhochschulen, da die Kriterien auf Doktorierende und Postdocs insbesondere der ETH zugeschnitten seien. Proof of Concept müsste zudem zeitlich flexibilisiert werden, indem zusätzlich Förderbeiträge beim Erreichen von Meilensteinen gesprochen werden könnten (ohne fixes Enddatum).

Ein diskutiertes Element der Programmkonzeption ist die Erweiterung der Disziplinen bei Discovery. Einige Vertreter/innen des **Discovery Evaluationspanels** betonen die Wichtigkeit dieser Erweiterung deutlich. Sie sind der Ansicht, es brauche mehr Projekte, die auf soziale Innovationen ausgerichtet sind und erhoffen sich auch interdisziplinäre Projekte. Bei der Kommerzialisierung von technologischen Innovationen müssten stets auch gesellschaftliche Aspekte mitgedacht werden. Andere Panel-Mitglieder äussern sich zurückhaltender, jedoch nicht ablehnend. Einigkeit herrscht in der Ansicht, dass eine Erweiterung nur Sinn macht, wenn genügend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen und sowohl das Evaluationspanel als auch die externen Experten/innen die nötigen Fachkompetenzen zur Beurteilung der sozial- und geisteswissenschaftlichen Anträge mitbringen.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen und Forschungsinstitutionen

Mit Blick auf die Programmkonzeption äusserten die interviewten **Vertreter/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** mehrheitlich das Anliegen, den Innovationsbegriff bzw. das Innovationsverständnis zu öffnen und explizit ein breites Innovationsverständnis zu vertreten. Konkrete Vorschläge umfassen beispielsweise soziale Innovation, Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit. Dies würde auch einen breiteren Kreis von Disziplinen ansprechen. Die erfolgte Ausweitung der Disziplinen wird begrüsst. Einige Befragte regten an, eine Projektklinie von Discovery zu entwickeln, welche flexibler und schneller ist als die bisherige.

3.1.3 Ressourcen

Das BRIDGE-Programm startete in einer Pilotphase 2017-2020 mit einem Budget von CHF 70 Mio.²⁰ Das Budget wurde je hälftig getragen durch SNF und Innosuisse. Die Anteile welche die BRIDGE-Beiträge an den gesamten Förderbudgets der Trägerorganisationen haben, sind unterschiedlich hoch. Innosuisse investiert einen vergleichsweise höheren Anteil seines Budgets in BRIDGE als der SNF (Tabelle 33).

²⁰ Für die Förderperiode 2021-2024 wurde das Budget auf CHF 105 Mio. erhöht.

Organisation	Gesamtbudget 2019	BRIDGE 2017-2020	Anteil BRIDGE 2017-2020 am Gesamtbudget 2019
SNF	CHF 1'056 Mio. ²¹	CHF 35 Mio.	3.3%
Innosuisse	CHF 243 Mio. ²²	CHF 35 Mio.	14.4%

Tabelle 33: Gesamtbudgets im Vergleich zu den Anteilen BRIDGE 2017-2020 von SNF und Innosuisse.

Gemäss BRIDGE Office wurden in der Pilotphase 2017-2020 rund CHF 46.5 Mio. für die Förderung von Discovery investiert und rund CHF 19.4 Mio. für die Förderung von PoC. Die übrigen Mittel wurden für Overhead, für Events und für die Finanzierung der Evaluation aufgewendet.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Vertretern/innen von BRIDGE Gremien

Die Befragten der **Direktion und des Verwaltungsrats von Innosuisse, der Direktion und des Präsidiums des Nationalen Forschungsrats von SNF und des Steering Committees** sind mehrheitlich der Ansicht, dass es eine Diskrepanz zwischen Budget und Nachfrage und somit eine deutlich zu tiefe Erfolgsquote gebe. Dies treffe insbesondere auf Discovery zu. Die tiefe Erfolgsquote sei dabei auf das zu kleine Budget und nicht auf das Fehlen geeigneter Projekteingaben zurückzuführen. Entsprechend laufe man Gefahr, gute Projekte zu verpassen. Einige plädieren für eine weitere Budget-Erhöhung. Dies auch mit Blick auf die Disziplinen-Erweiterung bei Discovery. Andere Forschungsförderungsinstrumente dürften durch eine Budget-Erhöhung jedoch nicht geschwächt werden. Einige Befragte sprechen sich nicht per se für mehr Budget aus. Sie wünschen sich zunächst bessere Entscheidungsgrundlagen und Antworten auf die Fragen, warum die Nachfrage so hoch ist, welchen Impact die Projekte haben und welche Zielgruppen erreicht werden.

Die **Vertreter/innen der Evaluationspanels** sind mehrheitlich der Ansicht, dass das Budget in der Pilotphase zu klein war. Dadurch hätten gute Projekte nicht gefördert werden können und die tiefen Erfolgsquoten hätten eine demotivierende Wirkung auf die Forscher/innen gehabt. Einige hätten deshalb gar keine Anträge eingereicht und sich stattdessen auf andere Förderinstrumente fokussiert. Die erfolgte Budgeterhöhung wird von der Mehrheit positiv beurteilt. Vor einer allfälligen weiteren Budgeterhöhung, so eine Person, müsse zudem besser geklärt werden, welche Wirkungen die geförderten Projekte entwickeln.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen und Forschungsinstitutionen

Aus Sicht der interviewten **Vertreter/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** ist die Erhöhung der Förderquote, insbesondere von Discovery ein zentrales Anliegen. Dafür brauche es eine Erhöhung der zur Verfügung gestellten Mittel. Tiefe Erfolgsraten hätten eine demotivierende Wirkung auf potenzielle Interessenten/innen.

²¹ Vgl. Call for tender: Evaluation of Funding Programme "BRIDGE" (5. Februar 2021)

²² Vgl. Call for tender: Evaluation of Funding Programme "BRIDGE" (5. Februar 2021)

3.1.4 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen: Grundlagen

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
2	Input: Grundlagen, Ziele, Ressourcen	
2.1	Ziele: Inwiefern sind die Zielvorgaben für das Programm BRIDGE klar und kohärent mit Blick auf den initial erkannten Handlungsbedarf einer Förderung der spezifischen Phase im Forschungs- und Innovationsprozess? Werden sie von den Akteuren von SNF und Innosuisse sowie von den Forscher/innen als umsetz- und erreichbar eingeschätzt?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Ergebnisse der Evaluation deuten darauf hin, dass die übergeordneten Ziele adäquat und umsetzbar sind und ein wichtiges Bedürfnis abdecken. – Gleichzeitig müssen die Ziele der Förderlinien noch geschärft werden. Insbesondere Discovery wird von einigen Befragten als zu wenig auf die Umsetzung fokussiert wahrgenommen.
2.2	Ressourcen: Inwiefern stehen die Ressourcen des Programms BRIDGE in einem realistischen Verhältnis zu den Zielvorgaben des Programms einerseits sowie zu den Erwartungen der Zielgruppen andererseits? Inwiefern erscheint die vorgesehene Erhöhung des Budgets für 2020-2024 angemessen? Inwiefern ist die Verteilung der Gelder zwischen den zwei Förderungsangeboten adäquat mit Blick auf die Zielvorgaben des Programms?	<ul style="list-style-type: none"> – In der Pilotphase 2017-2020 bestand eine starke Diskrepanz zwischen Nachfrage und angebotenen Projektmitteln. Aus Sicht der Evaluationspanels hat dies dazu geführt, dass qualitativ hochstehende, grundsätzlich geeignete Projekte nicht gefördert werden konnten, insbesondere bei Discovery. Eine niedrige Erfolgsquote der Projektanträge kann Antragsteller/innen von einer Eingabe abhalten. – Vor diesem Hintergrund und auch vor dem Hintergrund der disziplinären Ausweitung von Discovery wird die Budgeterhöhung 2021-2024 als angemessen beurteilt. – Eine weitere Budgeterhöhung ist bei den Befragten umstritten und sollte gemäss einigen Befragten erst erfolgen, wenn besser bekannt ist, was die Wirkungen der geförderten Projekte sind.

Tabelle 34: Evaluationsfragestellungen.

3.2 Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen Programmen

3.2.1 Positionierung innerhalb SNF und Innosuisse

Erkenntnisse aus den Interviews mit Experten/innen Positionierung

Insgesamt ist aus **Sicht der Interviewpartner/innen** das BRIDGE Programme entlang der Forschungs- und Innovationskette klar positioniert und reiht sich zwischen den stärker grundlagenforschungsorientierten Programmen des SNF und den anwendungs- und umsetzungsorientierten Programmen von Innosuisse ein. Der «funding gap» zwischen SNF und Innosuisse wird damit adressiert. BRIDGE setzt dort an, wo sich Wissenschaftler/innen bzw. die Forschung Gedanken machen kann (und zunehmend muss), welchen Nutzen die Forschung für anwendungsorientierte Problemstellungen hat und wie Forschungsergebnisse als Grundlage von Unternehmensgründungen oder anderen Formen der Kommerzialisierung und des Technologietransfers dienen können.

BRIDGE Discovery und PoC sind voneinander klar abgegrenzt: Discovery zielt auf Forschungsgruppen ab, die Forschungsergebnisse in einer eher frühen Phase (TRL 2-3)²³ in höhere TRL bringen wollen und Forschungsergebnisse in Innovationen überführen wollen, wobei diese auch unter starker Einbeziehung von Umsetzungspartnern erfolgt. BRIDGE PoC

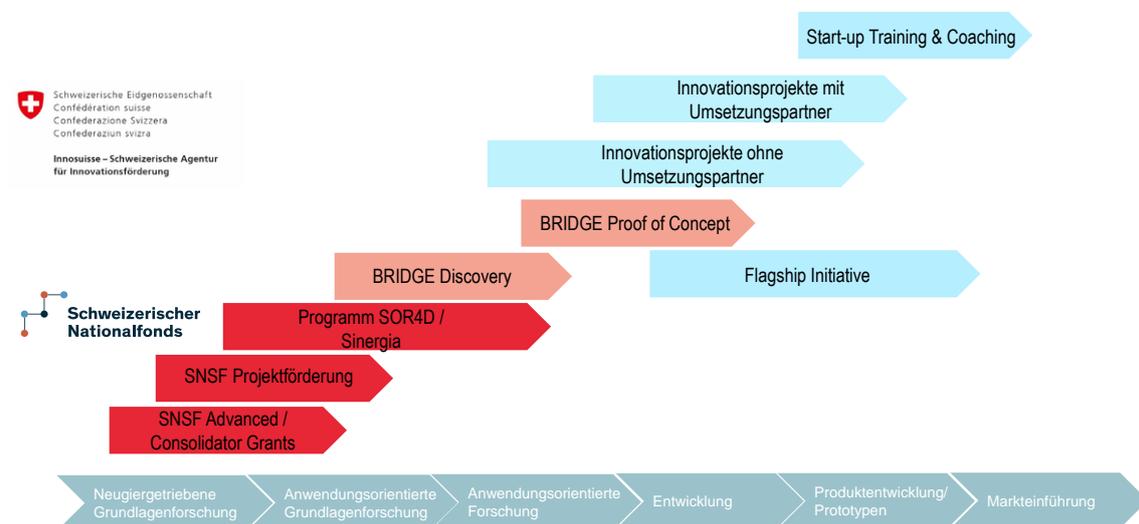
²³ TRL = Technology Readiness Level (TRL), eine etablierte Skala zur Bewertung des Entwicklungsstandes von neuen Technologien auf neun Stufen, vgl. https://esto.nasa.gov/files/trl_definitions.pdf (Stand URL: 30.11.2021).

sind in Bezug auf den finanziellen und zeitlichen Umfang eher kleinere Projekte, die auf einzelne Forscher/innen abzielen, die unmittelbar in die Umsetzung, vor allem in Form von Unternehmensgründungen (Start-ups und Spin-offs) gehen wollen.

Innerhalb von Innosuisse gilt BRIDGE Discovery als klar abgegrenzt gegenüber den Flagship-Projekten. BRIDGE Discovery wird als mögliche Vorstufe für ein Flagship-Projekt betrachtet. Nur bedingt klar voneinander abgegrenzt sind nach Aussagen der Interviewten jedoch BRIDGE Discovery und die Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner. Falls der Unterschied in den TRL besteht, müsste dies stärker kommuniziert werden. Insgesamt wird betont, dass BRIDGE Discovery einer Schärfung erfordert.

PoC ist klar abgegrenzt zu allen Projekten innerhalb der SNF und Innosuisse, insbesondere auch zu den Innovationsprojekten mit und ohne Umsetzungspartner.

Die nachstehende Abbildung nimmt eine Positionierung entlang der Forschungs- und Innovationskette innerhalb der Instrumente von SNF und Innosuisse vor.



Figur 5: Positionierung von BRIDGE entlang der Forschungs- und Innovationskette

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE Gremien

Zur Frage der Positionierung aus Gremiensicht äusserten sich von Seiten **SNF Vertreter/innen der Direktion und des Präsidiums des Nationalen Forschungsrats**, von Seiten **Innosuisse Vertreter/innen der Direktion und des Verwaltungsrats**. Weiter äusserten sich Vertreter/innen des **Steering Committees**, des **BRIDGE Office** sowie **einzelne Vertreter/innen der Evaluationspanels**.

Gemäss mehreren Befragten ist das Programm BRIDGE gut auf das Förderportfolio von SNF und Innosuisse abgestimmt. Sie betonen die Einzigartigkeit des Programms, das eine Brücke zwischen SNF und Innosuisse bilde und die Förderlücke in der präkompetitiven Phase fülle. Die Mehrheit der befragten Mitglieder von BRIDGE-Gremien ist der Ansicht, die Integration der Instrumente PoC und Discovery in die Förderlandschaft sei noch nicht optimal und es bedürfe einer besseren Positionierung innerhalb von SNF und Innosuisse. Insbesondere bei Discovery werden Überschneidungen mit Innosuisse-Projekten ohne Umsetzungspartner festgestellt. Punktuell gebe es auch Überschneidungen zur regulären Projektförderung des

SNF sowie zur SNF-Sinergia-Linie. Proof of Concept wird eine gute Komplementarität zur Innosuisse-Förderung attestiert, wobei die Koordination mit den Coaching- und Trainings-Angeboten verbessert werden könnte. Überschneidungen sehen einige Befragte mit dem SNF-Spark-Programm und teilweise auch mit hochschuleigenen Förderinstrumenten. Die Unschärfen können gemäss einzelnen Befragten dazu führen, dass Forscher/innen ihre Projekte in mehreren Programmen eingeben.

Erkenntnisse aus der Befragung von geförderten und nicht geförderten Discovery-Forscher/innen

Um aufzuzeigen, wie die Forscher/innen BRIDGE Discovery Projekte und Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner einschätzten, wurden die Forscher/innen im Rahmen der quantitativen Befragung gefragt, aus welchem Grund sie sich dafür entschieden haben, bei BRIDGE Discovery einzureichen und nicht als Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner. Das Antwortformat war offen und die Antworten wurden durch das Evaluationsteam kodiert. Zudem wurde eine Aufteilung der Antworten nach Hochschultyp vorgenommen.

Tabelle 35 zeigt auf, aus welchen Gründen die Forscher/innen geförderter Projekte sich dazu entschieden haben, ihr Projekt bei BRIDGE Discovery einzureichen. Ein wichtiger Grund bestand aus Sicht der Forscher/innen darin, dass BRIDGE Discovery Projekte an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und angewandter Forschung fördert. Die geförderten Discovery-Forscher/innen schätzten ihre Projekte zum Antragszeitpunkt als zu wenig reif für die Anwendung bzw. Umsetzung ein. Einige geförderte Discovery-Forscher/innen – insbesondere an den ETH – gaben auch an, dass sie keinen geeigneten Umsetzungspartner gefunden hätten. Das lässt darauf schliessen, dass die geförderten Discovery-Forscher/innen entweder das Instrument Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner mit Innovationsprojekten mit Umsetzungspartnern gleichsetzen, oder dass sie mit dem Instrument nicht vertraut sind, oder dass sie bereits davon ausgingen, dass ein Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner als Folgeprojekt auszuschliessen sei.

Kategorisierte Antworten	Nennungen	Nennungen nach Hochschultyp			
		Total 24 = 100%*	Uni (n = 17)	ETH (n = 8)	Forschungs- institut (n = 4)
Weil BRIDGE Discovery Projekte an der Schnittstelle von Grundlagen und angewandter Forschung fördere	8 (33 %)	5	2	-	1
Weil das Projekt noch nicht reif genug sei für die Anwendung / Umsetzung	8 (33 %)	4	4	-	-
Weil kein geeigneter Umsetzungspartner gefunden wurde	5 (21 %)	1	3	-	1
Weil davon ausgegangen wurde, dass die vorliegende Konstellation von Projektpartnern nur von BRIDGE Discovery gefördert würde	4 (17 %)	2	1	1	-
Weil die Projektfinanzierung durch BRIDGE Discovery geeignet schien	3 (13 %)	2	-	1	-
Weil BRIDGE Discovery Vertiefung der Grundlagenforschung ermögliche	3 (13 %)	1	1	1	-
Weil davon ausgegangen wurde, dass das Projektkonsortium zu gross sei für ein Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner	3 (13 %)	2	-	1	-

Kategorisierte Antworten	Nennungen	Nennungen nach Hochschultyp			
		Total 24 = 100%*	Uni (n = 17)	ETH (n = 8)	Forschungs- institut (n = 4)
Weil die Erfolgchancen bei BRIDGE Discovery als hoch eingeschätzt wurden	3 (13 %)	-	1	1	1

Tabelle 35: Kategorisierte offene Antworten auf die Frage, aus welchem Grund sich die Forscher/innen für die Einreichung des Projekts als BRIDGE Discovery entscheiden haben und nicht als Innosuisse Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner. Geförderte Discovery-Forscher/innen, n = 32. *Es liegen Antworten von 24 Forschern/innen vor, welche ggf. mehrfach kategorisiert wurden. Die %-Angaben beziehen sich auf diese 24 Forscher/innen. Die Tabelle umfasst nur Kategorien, die mind. zweimal vergeben wurden.

Auch die Antworten der nicht geförderten Antragsteller/innen zeigen auf, dass der Hauptgrund darin bestanden, dass das Projekt als noch nicht reif genug für die Anwendung bzw. Umsetzung eingeschätzt wurde (Tabelle 36). Einige Forscher/innen gingen auch davon aus, dass ihr Projekt in der vorliegenden Partnerkonstellation nur von BRIDGE Discovery gefördert würde. Ein anderer oft genannter Grund war – insbesondere von FH-affilierten Forschern/innen – dass BRIDGE Discovery eine Vertiefung der Grundlagenforschung ermögliche. Es fällt auf, dass Uni-Forscher/innen im Vergleich zu Forschern/innen an den ETH oder FH häufiger angeben, dass ihnen die Innosuisse-Förderinstrumente nicht bekannt waren. Einige Forscher/innen – insbesondere solche der FH – gaben auch an, dass sie keinen geeigneten Umsetzungspartner gefunden hätten. Dies lässt darauf schliessen, dass sie entweder das Instrument Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner mit Innovationsprojekten mit Umsetzungspartnern gleichsetzen, oder dass sie mit dem Instrument nicht vertraut sind, oder dass sie bereits davon ausgingen, dass ein Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner als Folgeprojekt auszuschliessen sei.

Kategorisierte Antworten	Nennungen	Nennungen nach Hochschultyp			
		Total 160 = 100%*	Uni (n = 64)	FH (n = 62)	ETH (n = 49)
Weil das Projekt noch nicht reif genug sei für die Anwendung / Umsetzung	37 (23 %)	12	9	9	7
Weil davon ausgegangen wurde, dass die vorliegende Konstellation von Projektpartnern nur von BRIDGE Discovery gefördert würde	21 (13 %)	4	6	6	5
Weil BRIDGE Discovery Vertiefung der Grundlagenforschung ermögliche	21 (13 %)	5	9	4	3
Weil BRIDGE Discovery Projekte an der Schnittstelle von Grundlagen und angewandter Forschung fördere	20 (13 %)	3	9	5	3
Weil die Projektfinanzierung durch BRIDGE Discovery geeignet schien	18 (11 %)	9	4	4	1
Weil BRIDGE Discovery aufgrund der Projektdauer geeignet schien	17 (11 %)	6	5	6	-
Weil BRIDGE Discovery geeigneter schien (ohne spezifische Begründung)	12 (8 %)	2	4	5	1
Weil die Fördermöglichkeiten von Innosuisse damals nicht bekannt waren	11 (7 %)	6	1	2	2
Weil kein geeigneter Umsetzungspartner gefunden wurde	8 (5 %)	1	4	3	-

Kategorisierte Antworten	Nennungen Total 160 = 100%*	Nennungen nach Hochschultyp			
		Uni (n = 64)	FH (n = 62)	ETH (n = 49)	Forschungs- institut (n = 26)
Befragte Person hatte keinen Einfluss auf die Entscheidung	6 (4 %)	2	1	2	1
Weil BRIDGE Discovery die Möglichkeit bietet, Nachwuchsforscher/innen zu fördern	5 (3 %)	1	3	-	1
Weil davon ausgegangen wurde, dass das Projektkonsortium zu gross sei für ein Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner	5 (3 %)	2	3	-	-
Weil das Projekt als high-risk Projekt eingeschätzt wurde	4 (3 %)	-	1	2	1
Aufgrund von Erfahrungen (z.B. negativer Förderentscheid von Innosuisse)	4 (3 %)	-	4	-	-
Weil vorgesehen war, ein Innosuisse-Projekt in einem nächsten Schritt einzureichen	3 (2 %)	2	-	-	1
Weil BRIDGE Discovery als prestigeträchtiger wahrgenommen wurde	2 (2 %)	2	-	-	-

Tabelle 36: Kategorisierte offene Antworten auf die Frage, aus welchem Grund sich die Forscher/innen für die Einreichung des Projekts als BRIDGE Discovery entscheiden haben und nicht als Innosuisse Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner. Antworten von nicht geförderten Discovery-Forscher/innen, n = 201. *Es liegen Antworten von 160 Forschern/innen vor, welche ggf. mehrfach kategorisiert wurden. Die %-Angaben beziehen sich auf diese 160 Forscher/innen. Die Tabelle umfasst nur Kategorien, die mind. zweimal vergeben wurden.

Zusammengefasst deuten die Antworten der Forscher/innen darauf hin, dass die Zielgruppen grösstenteils verstehen, dass mit BRIDGE Discovery Projekte gefördert werden, die eine Brücke zwischen der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung schlagen. Für viele waren die Möglichkeit, Grundlagen zu vertiefen resp. die Tatsache, dass das Projekt noch nicht als genügend reif für die Umsetzung eingeschätzt wird, zentrale Gründe für die Entscheidung für BRIDGE Discovery.

Dass einige Forscher/innen als Grund angaben, keinen Umsetzungspartner gehabt zu haben, lässt drauf schliessen, dass die Forscher/innen das Instrument nicht kennen, bzw. vor allem mit dem Instrument Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner vertraut sind. Auch gaben einige wenige an, dass sie mit den Innosuisse-Förderinstrumenten insgesamt nicht vertraut sind.

Zusammengefasst lässt sich schlussfolgern, dass die Begründungen der Forscher/innen grösstenteils im Einklang mit den Zielen der zwei Instrumente Bridge Discovery und Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner stehen.

3.2.2 Internationale Positionierung

Ziel der internationalen Positionierung ist es, von ähnlichen Programmen in anderen Ländern und der europäischen Kommission zu lernen und das BRIDGE-Programm zu kontextualisieren. Um vergleichbare Programme zu identifizieren, wurden zunächst potentielle Programme identifiziert. Im Rahmen der Evaluation wurden drei mit dem BRIDGE-Programm vergleichbare Förderungen aus den Niederlanden, Grossbritannien und Finnland ausgewählt, wobei

diese vor allem Ähnlichkeit mit BRIDGE PoC haben. Geeignete Programme, die eine stärkere Ähnlichkeit mit BRIDGE Discovery aufweisen, konnten nicht identifiziert werden. Des Weiteren wurden Ergebnisse eines internationalen Projekts der OECD zu Förderung des Technologietransfers synthetisiert. Die Ergebnisse dieser Analysen werden im Folgenden beschrieben.

Dabei wurden folgende Fragen adressiert:

- Was sind die wesentlichen Parameter des Förderprogramms (Ziele, Anwendungsfelder, Budget, Dauer etc.)?
- Was sind die Förderbedingungen (z.B. Verwertungsrechte)?
- Wie erfolgt die Auswahl der Projekte (Begutachtung etc.)?
- Wie hat sich das Programm entwickelt (Anträge, Projektlänge etc.)?

Finnland: das Förderprogramm TUTL

Finnland fördert anwendungsorientierte Grundlagenforschung mit dem in 2012 gegründeten Programm TUTL (New Business from Research Idea), welches Teil des Programms der Finnischen Agentur für die Finanzierung von Innovation (Tekes) ist. Die Forschungsbeiträge von TUTL richten sich an Forscher/innen und Forschungsteams in Forschungsinstituten, Universitäten, Staatsunternehmen und Städten/Gemeinden.

Das Ziel von TUTL ist es, Projekte von Hochschulen und Forschungsorganisationen durch Unterstützung der Kommerzialisierung der Idee (z.B. Analyse von Innovations- und Kunden/innenwert) zu fördern. TUTL wurde 2012 eingeführt mit dem Fokus, Forschungsideen auf den Markt zu bringen. Das Programm lief bis 2017. Es hatte seinen Ausgang im Befund, dass viele Projekte den Aufwand und die Kosten der Kommerzialisierung von Forschung unterschätzen. Somit ist TUTL das einzige finnische Programm, das durch die Unterstützung in der Kommerzialisierung von Forschungsideen, Start-ups hilft, das «valley of death» zu überbrücken. Es konzentriert sich vornehmlich auf Gründer/innen, die in der Start-up-Phase sind und adressiert dabei eine ähnliche Zielgruppe und Phase (TRL) wie BRIDGE PoC. Der Großteil der geförderten Gründer/innen sind neu gegründete Start-ups (55 %), darüber hinaus wurden aber auch Spin-offs von bereits existierenden Unternehmen (16 %) gefördert oder Unternehmen die beiden zugeordnet werden können und etwa einer Kooperation zwischen der Universität und eines Industrieunternehmens entstanden sind (29 %).

Das Programm wird von Tekes abgewickelt. Insgesamt förderte Tekes zwischen 2012 und 2017 380 individuelle Projekte mit einem Forschungsbeitrag von €138 Millionen. Tekes deckt bis zu 70 % der bewilligten Kosten eines Projektes unter der Bedingung, dass 40 % der Aktivitäten für die Kommerzialisierung des Projekts genutzt werden. Ausserdem muss das Forschungsprojekt neues Wissen und Expertise aufbauen, welches relevant für die Nutzung der Forschungsidee ist (Förderbedingung).

Zwischen 2013 und 2017 wurden zwei Aufrufe (Calls) für die Bewerbung um Förderung organisiert. Tekes beurteilte die Bewerbungen basierend auf dem Innovationswert des Projektes, wie herausfordernd das angestrebte Projekt ist, das Internationalisierungspotenzial (international Business) und den Nutzen für die Gesellschaft. Des Weiteren evaluierte Tekes

das Projekt bezüglich der nötigen Ressourcen, dem vorhandenen Level an Kompetenz und internationaler Kooperationen.

Insgesamt wurden im Zeitraum zwischen 2013 und 2017 1'020 Bewerbungen eingereicht, von denen 454 (45 %) akzeptiert wurden. Davon wurden letztendlich 334 gefördert. Der gesamte Förderungsbeitrag betrug €129,4 Millionen und wurde zwischen 2013 bis 2017 auf vier Felder eingeteilt: Universitäten (€97,2 Millionen), VTT (Technical Research Centre of Finland) (€23 Millionen), Fachhochschulen (€6,5 Millionen) und öffentliche Forschungsinstitute (€2,5 Millionen). Damit zeigt sich, dass vor allem VTT und die grossen Universitäten bei der Beantragung und Gewährung von TUTL-Mitteln sehr erfolgreich waren. So wurden beispielsweise mehr als 50 % der Anträge des VTT und der beantragten Mittel bewilligt. Auf der anderen Seite haben viele Fachhochschulen zwar TUTL-Mittel beantragt, waren aber kaum erfolgreich. An den Fachhochschulen waren laut einer Analyse der OECD die Prozesse der Kommerzialisierung nicht so gut etabliert wie an Universitäten und den Forschungseinrichtungen. Eine Ausnahme unter den Fachhochschulen ist die Saimaa AMK, die mit der Technischen Universität Lappeenranta zusammenarbeitet und EFRE-Mittel (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) für ihre Kommerzialisierungsaktivitäten genutzt hat.

Die jährliche Förderung sowie die Zahl an geförderten Projekten fiel über den Zeitraum von 2012 bis 2017. Dabei stieg die durchschnittliche Grösse der TUTL Projekte. Die Abnahme an Antragstellungen geht einerseits auf die niedrigeren Förderungssummen zurück, andererseits auch auf den Rückgang von Seiten der VTT, das vor allem am Beginn sehr viele Anträge erfolgreich gestellt hat. Bezüglich der Bereiche der Projekte waren Förderung zumeist fokussiert auf Maschinenbau, Biowissenschaften und Chemie (mehr als 50 %), zudem wurde ein signifikanter Teil für die Förderung von Projekten in der Medizin und IKT allokiert. Allesamt handelt es sich um Felder bzw. Disziplinen, in denen typischerweise Start-ups entstehen und auch vergleichbar sind mit den geförderten Start-ups durch BRIDGE in der Schweiz.

Das Programm wurde 2017 von der OECD untersucht. Diese kommt zum Schluss, dass die Additionalität der TUTL-Finanzierung sehr hoch ist und es kaum Mitnahmeeffekte bzw. „leakage effects“ gibt. Die meisten der im Rahmen der TUTL-Finanzierung durchgeführten Projekte wären ohne die Finanzierung von Tekes nicht durchgeführt worden.

Die Niederlande: Das Valorization Programm

Das Programm «Valorisierung» (Wissensnutzung) wurde 2010 vom Ministerium für Wirtschaft und Klima und vom Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft eingeführt. Als Nachfolgeprogramm des Förderprogramms «Wissensverwertung» (Knowledge Exploitation) diente es als neuer Impuls für die Professionalisierung der Entrepreneurship-Ausbildung und der Valorisierungsstrukturen. Das Programm bot finanzielle Unterstützung für zwölf Konsortien, bestehend aus Universitäten (einschliesslich der Fachhochschulen), Unternehmen, Gemeinden, Provinzen und gesellschaftlichen Akteuren. Diese Konsortien setzten Valorisierungspläne mit einer Laufzeit von sechs Jahren um, von denen der letzte im Jahr 2018 endete. Ziel der Pläne war es, die Nutzung von Wissen in regionalen Ökosystemen zu verbessern und zu verankern.

Den zwölf Konsortien wurden insgesamt EUR 62.7 Millionen Euro an Fördermitteln gewährt, wobei eine Kofinanzierung von mindestens 50 % erforderlich war. Die Zuschüsse konnten für die folgenden sieben Aktivitäten verwendet werden: i) Entrepreneurship Ausbildung, ii) Management von intellektuellem Eigentum, iii) Pre-Seed Förderung iv) Proof of Concept Förderung, v) Networking-Veranstaltungen, vi) Screening und Scouting, vii) Experimente.

Der Ausgangspunkt des Programms war die Möglichkeit für die Teilnehmer/innen zu entscheiden, auf welche Art der Valorisierung sie sich konzentrieren möchten. Eine wichtige Dimension in dieser Hinsicht ist der Unterschied zwischen der Nutzung von bereits generiertem Wissen (Inside-Out) und der Entwicklung von Wissen als Reaktion auf die Nachfrage von externen Parteien (Outside-In). Eine weitere Dimension ist die Frage, ob der Schwerpunkt auf der Unterstützung der Forschung oder auf der Unterstützung des Aufbaus der unternehmerischen Kompetenzen (Ausbildung und Training) liegt. Beide Aspekte sind möglich, worin sich das Programm vom BRIDGE PoC unterscheidet.

Mit den unterschiedlichen Schwerpunkten konzentrierte sich das Valorisierungsprogramm hauptsächlich darauf, Wissen umzusetzen und zu kommerzialisieren. Das Valorisierungsprogramm wurde auch genutzt, um die unternehmerischen Fähigkeiten und die Einstellung von Forscher/innen und Student/innen zu fördern und um regionale Akteure (wie KMU) mit den Universitäten in Kontakt zu bringen. Bemerkenswert ist, dass es sich bei den meisten der insgesamt 2'000 unterstützten Unternehmen um Neugründungen von ausserhalb der Universitäten handelt jedoch nicht um akademische Neugründungen bzw. Spin-offs. Auch das Evaluierungsteam, das das Programm 2018 evaluiert hat, war von diesem Befund überrascht. Häufig waren es Start-ups aus der Region, die die von der Universität bereitgestellten Einrichtungen genutzt haben. Natürlich kann dies letztendlich auch zu Kollaborationen zwischen Universität und Industrie führen, aber die Universitäten selbst, waren nicht in der Lage, derart viele neue Unternehmen hervorzubringen. Dabei hat sich aber auch gezeigt, dass die forschungsbasierten akademischen Spin-offs im Vergleich zu den anderen Start-ups (die von extern gekommen sind) nicht schneller gewachsen sind.

Wie angeführt, wurde das Programm nicht fortgeführt bzw. gab es keine dritte Ausschreibung. Laut Angaben der Expert/innen aus den Niederlanden war die Idee immer, einen Mechanismus in Gang zu setzen, der es Universitäten ermöglichen würde, Forschungsergebnisse in die Praxis zu transferieren und umzusetzen. Wenngleich vielen Akteuren bewusst ist, dass es für Universitäten und vor allem nicht-technische Hochschulen schwierig ist, die Kommerzialisierung ohne externe Unterstützung und öffentliche Finanzierung zu bewerkstelligen, hielt man bislang daran fest, das Programm als Impulsprogramm zu betrachten, welches Entwicklung anstösst, die sich dann von selbst tragen. Eine gewisse Fortführung hat das Programm jedoch mit der Einrichtung eines thematischen Technologietransferprogramms gefunden. Es unterstützt Transferaktivitäten in bestimmten thematischen Bereichen, die von mindestens drei Universitäten bzw. Forschungseinrichtungen durchgeführt werden müssen. Auch bei diesem Programm wird die Kooperation zwischen unterschiedlichen Akteuren gefördert.

Grossbritannien: Das ICURe (Innovation and Commercialisation of University Research Pilot) Programm

Das ICURe Programm wurde 2014 gegründet, mit dem Ziel die Kommerzialisierung der universitären Forschung zu fördern. Dabei sollten bei jungen Gründern/innen Entrepreneurship-Skills (Ausbildung) und das Marktwissen gefördert werden als auch Beratung vermittelt werden. So wurde besonders auf die Unterstützung in der Pre-Seed Phase abgezielt, damit die Unternehmensgründer/innen Ideen in Hinblick auf ihr kommerzielles Potenzial validieren können. Für das ICURe wurden 3.2 Mio. Pfund für die ersten drei Kohorten zur Verfügung gestellt (welches später auf 6 Mio. erweitert wurde).

Kern des ICURe Programms ist die Analyse des Marktpotenzials der Idee. Im auf 16 Wochen ausgelegten Programm werden Pre-Seed Start-ups von Forschern/innen, die noch am Anfang ihrer Karriere stehen trainiert, gefördert und unterstützt. Dabei nahm die Lean Start-up Herangehensweise (Hypothese, Test, Auswertung) einen wichtigen Stellenwert ein. Das erste Element des Förderprogramms war ein intensives Training bezüglich Lean Start-up Prinzipien. Danach wurde eine interaktive Beurteilung des Marktes für das jeweilige Produkt vorgenommen. Die Start-ups wurden ebenfalls von einem Business Mentor unterstützt, der/die bei der Identifikation des Business Modells unterstützte.

Um sich für das Programm bewerben zu können, mussten die forschenden Personen noch am Anfang der Karriere sein (PhD bis Postdoc). Für die Bewerbung muss ein Team gebildet werden, das einen Hauptentrepreneur, einen Business Advisor (BA) und eine repräsentative Person von dem Technology Transfer Office (TTO) der Universität beinhaltet. Die zugeteilten Business Advisor stellen die Unterstützung auf einer pro-bono Basis zur Verfügung. Damit spielt im Vergleich zum BRIDGE PoC Programm von Beginn an die Beratung durch Mentor/innen eine wichtige Rolle.

Die Konzepte der Start-ups wurden in einer "Roundabout" Präsentation vorgestellt, in welcher die Start-ups nach Kriterien wie Kommerzialisierungspotenzial, Business Modell und Teamfähigkeit bewertet wurden. Start-ups die als skalierbar bewertet wurden, aber noch mehr finanzielle Unterstützung für die Durchsetzung erforderten, wurde empfohlen sich für eine von dreizehn Start-up Aid Förderungen von 0.5 Mio. Pfund zu bewerben. Den ausgewählten Start-ups wurde ebenfalls eine finanzielle Unterstützung von 35'000 Pfund zur Verfügung gestellt, um ihre Forschungsergebnisse in einen konkreteren Business Plan überzuführen.

Die Evaluation des ICURe Programms aus dem Jahr 2017 zeigt, dass die vorher beschriebenen Ziele erreicht werden konnten und die Gewinne höher als die Kosten sind. So ist die Einschätzung, dass das Programm für jeden investierten Pfund 3.94 Pfund an wirtschaftlichen Mehrwert erzielen konnte. Ebenso konnte die Anzahl an zusätzlich generierten Spin-offs erhöht werden, sodass 44 neue Spin-offs Unternehmen gegründet wurden, wovon etwa 24 nicht ohne das ICURe Programm entstanden wären.

Resümee

Die drei vorgestellten Programme aus den Niederlanden, Finnland und Grossbritannien haben ähnlich wie das BRIDGE PoC Programm zum Ziel, die Umsetzung und Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen zu unterstützen, wobei auch hier der Schwerpunkt bei der Gründung von Start-ups liegt. Das Programmdesign der drei Förderungsformate ist jedoch unterschiedlich gestaltet. Die Programme zielen auf die Phase der Entwicklung des Geschäftsmodells und die ersten Schritten zur tatsächlichen Unternehmensgründung ab. Die drei Programme sind vor allem mit BRIDGE PoC zu vergleichen. Es wird jedoch nicht die Durchführung von Forschung in den frühen Phasen vergleichbar mit Discovery gefördert. Während sich beim finnischen TUTL und beim britischen ICURe Forscher/innen und Forschungsgruppen von Universitäten und Fachhochschulen bewerben konnten (wie auch von Forschungsorganisationen), haben sich beim niederländischen Valorization Programm Konsortien bestehend aus unterschiedlichen Akteuren (Universitäten, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Gemeinden) beteiligt und über einen längerfristigen Zeitraum von sechs Jahren Strategien und Konzepte mit einem starken regionalen Bezug umgesetzt. Es handelt sich dabei eher um ein regionales Wirtschaftsförderprogramm, bei dem auch die regionale Schwerpunktbildung gefördert wurde. Sowohl beim Valorization Programm als auch beim ICURe wird ein grosser Stellenwert auf Entrepreneurship-Training gelegt bzw. dieses gefördert, wobei bei letzteren auch Berater/innen zur Verfügung gestellt werden und eine enge Abstimmung mit dem TTO der Einrichtung notwendig ist. Das Interview mit dem Vertreter der OECD in Bezug auf die Erkenntnisse von TUTL, dem Valorization Programme sowie einer Analyse von Technologietransferaktivität in vielen Ländern liefert Evidenz, dass Programme dann erfolgreich sind, wenn i) die internen Anreizstrukturen für Forscher/innen gegeben sind, auch in Richtung Kommerzialisierung zu gehen, ii) die strukturellen Voraussetzungen im Sinne der Autonomie der Universitäten und Hochschulen und einer expliziten Zielsetzung (Dritte Mission) gegeben sind, und iii) ein Mindestmass an unternehmerischer Kultur vorhanden sein muss. Tabelle 37 gibt einen Überblick über die wesentlichen Charakteristika der drei Programme und zeigt konkrete Learnings für BRIDGE auf.

	TUTL (Finnland)	Valorization Programm (Niederlande)	ICURe (Grossbritannien)
Ziel	Förderung der Kommerzialisierung durch Spin-offs	Förderung der Wissensverwertung und -umsetzung	Förderung der Kommerzialisierung der universitären Forschung
Adressaten	Forscher/innen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen	Konsortien bestehend aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und anderen Anwender auf regionaler Ebene	Forscher/innen an Universitäten (PhD und Postdocs)
Förderung	Förderung bis zu 70 % der Projektkosten, wobei 40 % für die Kommerzialisierung genutzt werden müssen	– Förderung von Zentren und Finanzierung der folgenden Aktivitäten: i) Entrepreneurship Ausbildung, ii) Management von intellektuellem Eigentum, iii) Pre-Seed Förderung, iv) Proof of Concept Förderung, v) Networking-Veranstaltungen, vi) Screening und Scouting, vii) Experimente	Förderung des Trainings und der Beratung (durch Mentoren/innen) der Forscher/innen mit dem Ziel der Entwicklung eines Business Plans

	TUTL (Finnland)	Valorization Programm (Niederlande)	ICURe (Grossbritannien)
Bewertungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> – Innovationshöhe – Internationalisierungspotenzial – Ressourcenaufwand – Kompetenzen der Antragsteller/innen – Nutzen für die Gesellschaft 	<ul style="list-style-type: none"> – Strategie des Konsortiums und regionale Verankerung 	<ul style="list-style-type: none"> – Kommerzialisierungspotenzial, Business Modell, Kompetenzen der Antragsteller/innen (z. B. Teamfähigkeit) – Antragstellung durch Forscher/in, der/die auch Business Advisor und Ansprechpartner/in von Seiten der Universität (TTO) im Team integrieren muss
Abwicklung	Abwicklung über Calls	Abwicklung über Calls	Abwicklung über Calls
Learnings für BRIDGE	Auch in Finnland hatten FHs eine geringere Erfolgsquote bei der Antragstellung, was vor allem auf wenig etablierte Prozesse zur Kommerzialisierung zurückzuführen ist. Gezielte Massnahmen sind notwendig, um das Potenzial von FHs zu heben.	Der regionalen Einbettung des Konsortiums ist wichtig, liefert für die Abwicklung von BRIDGE aber keine unmittelbaren Inputs zur Weiterentwicklung.	Coaching nimmt einen zentralen Stellenwert ein und sollte auch bei BRIDGE noch stärker als komplementäre Massnahmen kommuniziert werden.

Tabelle 37: Vergleich der Programme ausgewählter Länder

Erkenntnisse aus den Interviews zur internationalen Positionierung und Instrumente der EU

Betreffend Positionierung im internationalen Kontext, wurde von Seiten der Interviewten das ERC Proof of Concept (PoC) Programm (European Research Council) angeführt, das eine ähnliche Ausprägung wie BRIDGE PoC hat. Auch auf das EIC Pathfinder Programm (European Innovation Council) wurde mit Blick auf BRIDGE Discovery verwiesen. Allerdings ist es für Forscher/innen, die keinen ERC Grant in Anspruch genommen haben, ausgeschlossen, sich hier zu bewerben.

Dennoch lohnt der Blick auf die ERC Instrumente für einen Vergleich mit dem BRIDGE Programm. Wie angeführt, können nur Forscher/innen (Principal Investigator), die erfolgreich einen Starting, Consolidator, Advanced oder Synergy Grant erhalten haben, sich am ERC Proof of Concept (PoC) Programm beteiligen. ERC PoC richtet sich damit explizit an Spitzenforscher/innen mit der Philosophie, dass Frontier Research häufig auch radikal neue Erkenntnisse hervorbringt, die kommerziell umgesetzt werden können. Mit dem ERC PoC werden folgende Aktivitäten gefördert: i) Prüfung, Erprobung, Demonstration und Validierung der Idee, ii) Durchführung von Forschungsarbeiten, die zur Umsetzung der Ideen notwendig sind iii) Feststellung der Durchführbarkeit, der technischen Fragen und der Gesamtausrichtung, iv) Klärung des Schutzes der Rechte des geistigen Eigentums oder der Strategie für den Wissenstransfer, v) Einbeziehung von Industriepartnern oder anderen Partnern, die die Ergebnisse umsetzen bzw. dabei unterstützen, und v) Bewertung des Nutzens für potenzielle Nutzniesser/innen der erwarteten Innovation. Eine Gasteinrichtung (öffentlich oder privat) muss dabei den Principal Investigator mindestens für die Dauer des Proof-of-Concept-Projekts beschäftigen. Erfolgreiche Antragsteller/innen erhalten eine Förderung in der Höhe von 150'000 Euro für einen Zeitraum von bis zu 18 Monaten. Die Bewertung der PoC-Anträge erfolgt auf Basis der Exzellenz in Bezug auf: i) Potenzial für bahnbrechende Innovationen; ii)

Ansatz und Methodik (z. B. mit den Ressourcen realistischerweise durchführbar) sowie iii) Kapazität und Engagement des Principal Investigators.

Weiters kann auf die Programme des European Innovation Councils (EIC) verwiesen werden, die mit den Programmen EIC Pathfinder, EIC Accelerator und EIC Transition die Umsetzung von Forschungsergebnissen in radikale Innovationen unterstützen. EIC Pathfinder richtet sich an visionäre und unternehmerisch denkende Forscher/innen, Start-ups, Hightech-KMU sowie Teams aus Forschungseinrichtungen und der Industrie, die bahnbrechende Innovationen umsetzen wollen. Die Projekte werden mit einem Volumen von bis zu 4 Mio. Euro gefördert. Es handelt sich damit um grössere Vorhaben. Dabei ist vor allem die technologische Entwicklung in einer sehr frühen Phase bis zu einem TRL von 4 bzw. bis zum Proof-of-Concept möglich und hat, was die Ausrichtung entlang der Innovationskette betrifft, Ähnlichkeit mit BRIDGE Discovery. Von Seiten EIC gibt es hier spezifische Calls und thematische Wettbewerbe.

EIC Transition richtet sich an Antragsteller/innen, die ein Pathfinder- oder ein ERC-PoC Projekt abgeschlossen haben bzw. baut auf deren Ergebnisse auf. Das Programm zielt darauf ab, Technologien zu demonstrieren und zur Marktreife zu entwickeln (TRL 5-8). EIC Transition unterstützt die Validierung neuartiger Technologie im Labor bzw. in relevanten Anwendungsumgebungen (etwa durch den Einsatz von Prototypen) sowie die Entwicklung eines Geschäftsmodells. Nach Abschluss des Projekts sollte der Antragsteller/in in der Lage sein, sich für den EIC Accelerator zu bewerben, aber auch private Investoren zu finden.

Das EIC Transition ist das Format, das die grösste Ähnlichkeit mit BRIDGE PoC hat, was die Positionierung entlang der Innovationskette betrifft. Mit einer Förderung von bis zu 2.5 Mio. Euro werden aber nicht nur Einzelpersonen gefördert, sondern auch bereits bestehende Unternehmen oder kleine Konsortien mit 2 bis 5 Partnern aus Wissenschaft und Industrie.

EIC-Accelerator fördert bereits gegründete Unternehmen, insbesondere Start-ups und Spin-offs bei Entwicklung und Skalierung von bahnbrechenden Innovationen. Es greift damit in einer späteren Phase ein und zielt vor allem auf das Wachstum von Start-ups ab.

	ERC PoC	EIC Pathfinder	EIC Transition	EIC Accelerator
Ziel und Adressaten	Förderung von radikalen Innovationen zur Umsetzung von Ergebnissen der Spitzenforschung, es werden nur ehemalige erfolgreiche ERC Antragsteller/innen gefördert	Förderung von bahnbrechenden Innovationen, gefördert werden Einzelpersonen, aber auch Unternehmen und Teams	Fördert die weitere Umsetzung von Ergebnissen aus bereits erfolgreich geförderten EIC Pathfinder oder ERC-PoC-Projekten	Förderung des Wachstums von bereits gegründeten Unternehmen
Learnings für BRIDGE	Grosse Ähnlichkeit mit BRIDGE PoC, da der Antragsteller vormals einen ERC Grant erhalten hat, ist gewährt, dass Forschung auf höchstem Niveau betrieben wurde	Ähnlichkeit mit BRIDGE Discovery, allerdings werden auch bereits bestehende Unternehmen und Konsortien gefördert, Förderungsvolumen mit bis zu 4 Mio. Euro höher	Es werden nicht nur Einzelpersonen gefördert, sondern auch bestehende Unternehmen oder kleinere Konsortien; wäre eine Idee für ein neues Förderungsformat für die breitere Innovations- und Technologieentwicklung	Liefert mögliche Ideen für ein neues Programm zur Förderung von Scale-ups durch Innosuisse

Tabelle 38: Vergleich der Programme der Europäischen Kommission

3.2.3 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen und Arbeitshypothesen: Positionierung

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
1	Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen existierenden Programmen	
1.1	Positionierung in Förderlandschaft Schweiz: Inwiefern überlappt BRIDGE mit bestehenden Fördergefässen in der Schweiz (SNF, Innosuisse, weitere)? Inwiefern unterscheidet sich BRIDGE von diesen Fördergefässen? Wie sind allfällige Überlappungen zu bewerten?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass BRIDGE als Programm klar positioniert ist entlang der Forschungs- und Innovationskette und eine bestehende Lücke zwischen der Förderung durch den SNF und Innosuisse adressiert. Bei der Positionierung der beiden Förderlinien gibt es Verbesserungspotenzial (siehe Frage 1.2).
1.2	Positionierung bzgl. SNF und Innosuisse Gefässe: Was ist der USP der BRIDGE Förderungsangebote im Vergleich zu bestehenden Fördergefässen von Innosuisse und dem SNF? Inwiefern ergänzt / konkurriert BRIDGE diese Gefässe? Inwiefern ist BRIDGE mit den SNF und Innosuisse Fördergefässen verzahnt bzgl. Anforderungen und Förderprofil?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Förderlinie PoC wird als klar abgegrenzt von bestehenden SNF und Innosuisse Instrumenten beschrieben, wobei die Koordination mit den bestehenden Coaching- und Trainings-Angeboten verbessert werden könnte. – Die Förderlinie Discovery wird von Vertretern/innen SNF, Innosuisse und BRIDGE Gremien als weniger klar abgegrenzt beschrieben. Auf Seiten Innosuisse werden insbesondere Überschneidungen mit Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartnern hervorgehoben. Auch gibt es punktuell Überschneidungen mit den SNF Instrumenten Projektförderung sowie Sinergia. – Aus Sicht der Zielgruppen (Forscher/innen) stellt dies indes kein Problem dar: den meisten ist die Differenzierung zwischen Discovery und Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner klar.
1.3	Vergleich international: Welche Unterschiede und Ähnlichkeiten bestehen zwischen BRIDGE und vergleichbaren Programmen im Ausland?	<ul style="list-style-type: none"> – Vergleichbare Programme auf internationaler Ebene können in Bezug auf BRIDGE PoC gefunden werden. Beim finnischen TUTL Programm und beim britischen ICURe Programm können ebenfalls Forscher/innen von Universitäten in einer frühen Phase (PhD oder Postdoc) Anträge für die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen mit einem Schwerpunkt auf die Gründung von jungen Unternehmen stellen. – Das britische ICURe Programm hat die Besonderheit, dass die Antragsteller auch einen universitätsinternen Ansprechpartner (aus dem TTO) und einen externen Coach ins Team integrieren muss. – Bei beiden Programmen (TUTL und ICURe) werden neben dem Geschäftspotenzial auch die unternehmerischen Fähigkeiten der Antragsteller/innen bewertet. – Auf europäischer Ebene kann auf das ERC PoC und auf die Programme des EIC verwiesen werden, die eine ähnliche Ausrichtung wie BRIDGE haben.

Tabelle 39: Evaluationsfragestellungen.

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
H9	Durch BRIDGE werden radikalere Innovationen erprobt bzw. realisiert als bei klassischen Innosuisse-Projekten, da sie grundlagenbasiert sind und keine finanzielle Beteiligung der Umsetzungspartner erfordern.	<ul style="list-style-type: none"> – Die Ergebnisse der Befragung an PoC- und Discovery-Antragsteller/innen zeigt, dass beide Gruppen in etwa gleich grossem Ausmass (PoC zu 83 % und Discovery zu 85 %) das Potenzial sehen, dass eine radikale Innovation umgesetzt werden kann (vgl. Kapitel 3.4.5 und 3.5.5). Ein direkter Vergleichswert mit anderen (Innosuisse)-Programmen liegt nicht vor. Der Wert kann jedoch als sehr hoch eingeschätzt werden.

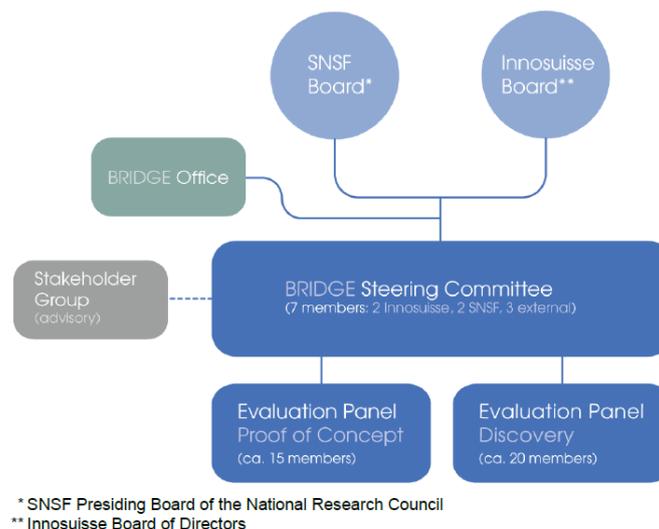
Tabelle 40: Arbeitshypothesen.

3.3 Umsetzung

3.3.1 Gremien und Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten

Ausführungen zur BRIDGE-Gremienstruktur

Die Gremienstruktur 2017-2020 (Figur 6) wird von den **Vertretern/innen der Direktion und des VR Innosuisse** als sachgerecht, effizient und agil beurteilt. Die eingesetzten Personen seien kompetent und die Prozesse transparent. Auch die Vertreter/innen der **Direktion und des Präsidiums des nationalen Forschungsrats vom SNF** sind der Ansicht, BRIDGE sei mit der jetzigen Gremienstruktur gut aufgestellt. Grössere Problemfelder werden nicht ausgemacht. Eine Person wirft die Frage auf, ob nicht Mitarbeiter/innen von SNF und Innosuisse gemeinsam das BRIDGE Office führen könnten, um es so besser in den zwei Organisationen zu verankern. Weitere Personen machen Verbesserungsvorschläge, die sich jedoch weniger auf die Strukturen als auf die Prozesse beziehen. So wird der Wunsch nach einer intensiveren Kommunikation zwischen den Gremien (z.B. zwischen Steering Committee und den Evaluation Panels) geäussert und nach einer Beschleunigung der Entscheidungsprozesse werden, beispielsweise indem laufende Eingaben möglich gemacht werden.



econcept

Figur 6: Governance von BRIDGE 2017-2020 (BRIDGE 2018)

Das **Steering Committee** zeigt sich ebenfalls zufrieden mit der Gremienstruktur. Alle wichtigen Akteure seien vertreten und gut eingebunden. Allenfalls könne man das Steering Committee noch weiter öffnen, resp. mit zusätzlichen Leuten ergänzen, die eine externe Sicht hätten. Eine Person wirft die Frage auf, ob nicht das Steering Committee besser mit Vertretern/innen der Evaluationspanels besetzt würde, damit die Nähe zu den Anträgen noch grösser wäre. Die Vertreter/innen des BRIDGE Office betonen ebenfalls, die Gremienstruktur sei geeignet für eine weitere 4-Jahresperiode. Es sei wichtig, dass das Steering Committee über weitreichende Kompetenzen verfüge und unabhängige Entscheidungen treffen könne. Nach dem Start von BRIDGE seien die Zuständigkeiten teilweise unklar gewesen, das habe sich in der Zwischenzeit geklärt.

Ausführungen zur Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gremien

Die Zusammenarbeit und der Austausch zwischen den verschiedenen Gremien gestaltet sich unterschiedlich. Gemäss den **Vertretern/innen des SNF** funktioniert die Zusammenarbeit der Führungsgremien von SNF und Innosuisse mit dem Steering Committee gut. Die **Vertreter/innen von Innosuisse** erachten es ihrerseits als gut, dass der Vorsitz des Steering Committee zwischen SNF und Innosuisse wechselt. Sie regen an, dass das Steering Committee vom Verständnis her weniger für sich selbst und mehr für die zwei Organisationen arbeiten sollte. Das Steering Committee sei gewissermassen zu stark losgelöst von SNF und Innosuisse und es bestehe die Gefahr eines «lack of accountability».

Die **Vertreter/innen des Steering Committees** loben die Zusammenarbeit mit dem SNF und Innosuisse, die meist via das BRIDGE Office oder die Geschäftsstellen läuft. Die beiden Boards hätten erkannt, worin grösserer Handlungsbedarf besteht und entsprechend gehandelt, etwa hinsichtlich Budgeterhöhung oder Erweiterung der Disziplinen bei Discovery.

Die Zusammenarbeit zwischen dem Steering Committee und dem BRIDGE Office wird von den **Vertretern/innen des Steering Committees** als intensiv beschrieben. Der Austausch sei unkompliziert und wertvoll. Eine Person bemängelt, dass der Kontakt des Steering Committee zu den Mitgliedern der Evaluationspanels zu kurz komme, wodurch das Gespür für ihre Arbeit und für die Entwicklungen in den Fachgebieten fehle.

Gemäss den **Mitgliedern der Evaluationspanels**, gebe es praktisch keinen Austausch mit dem Steering Committee. Sie übermitteln ihre Empfehlungen an das Steering Committee, das dann die definitiven Förderentscheide fällt. Die Verbindung zwischen den Gremien wird ausschliesslich durch die beiden Leiter der Evaluationspanels sichergestellt, die auch im Steering Committee vertreten sind. Deren Arbeit wird explizit gelobt. Obwohl es mit dem jetzigen Modus keine grösseren Probleme zu geben scheint, wünschen sich einzelne Vertreter/innen der Evaluationspanels einen stärkeren Austausch mit dem Steering Committee, etwa in Form von halbjährlichen oder jährlichen Sitzungen.

Die **Vertreter des BRIDGE Office** erachten die Zusammenarbeit mit dem Steering Committee als zufriedenstellend, mit den Evaluationspanels sei zudem ebenfalls ein guter Austausch vorhanden. Das Office ist Verbindungsstelle zwischen dem Steering Committee und den Führungsgremien von SNF und Innosuisse. Dies ist besonders wichtig, wenn strategische Entscheidungen gefällt werden müssen.

Einschätzungen zu den Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten in den Gremien

Sowohl die **Vertreter/innen des Verwaltungsrates von Innosuisse als auch des Präsidiums des SNF-Forschungsrates** beurteilen die Entscheidungsprozesse auf strategischer Ebene als geeignet und effizient. Generell gäbe es wenig zu entscheiden (Revision der Terms of References, Wahlen) und diese Entscheide würden auf operativer Ebene gut vorbereitet. Die **Vertreter/innen des VR von Innosuisse** sind der Meinung, Innosuisse müsse noch stärker in BRIDGE involviert sein und dynamischer darüber informiert werden, was bei BRIDGE passiere. Zudem müssten die gesamten Aktivitäten noch besser mit dem SNF synchronisiert

werden. Vonseiten des **SNF** werden die Rollen des Steering Committees und der Evaluationspanels positiv beurteilt. Gemäss einem/r Vertreter/in des Präsidiums des SNF-Forschungsrats wäre es wünschenswert, dass die Panels mit weiteren Vertretern/innen aus der Industrie und der Start-up-Szene gestärkt würden.

Die **Vertreter/innen des Steering Committees** beurteilen ihre Entscheidungsprozesse als effizient und demokratisch. Die Diskussionen seien offen, transparent und lösungsorientiert und die getroffenen Entscheidungen fair. Befürwortet würde, wenn die externen Mitglieder länger im Gremium bleiben würden, um die Kontinuität zu verbessern. Eine Person ist ausserdem der Ansicht, das Gremium sei gut darin, das bestehende System aufrechtzuerhalten und zu optimieren aber nicht, es weiterzuentwickeln. Ein Schwachpunkt bestehe darin, dass unklar sei, ob das Steering Committee für grössere Veränderung zuständig sei.

Die **befragten Mitglieder der beiden Evaluationspanels für Proof of Concept und Discovery** sind grundsätzlich zufrieden mit ihren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten, obwohl der Aufwand zur Wahrnehmung der Aufgaben relativ gross und die Zeit dafür eher knapp bemessen sei. Die Mitglieder erhalten in der Regel die Anträge zur Beurteilung, für die sie thematisch am kompetentesten sind. Sie erachten es als grosse Herausforderung, mit dem Panel alle Disziplinen in Wissenschaft und Innovation kompetent abzudecken. Jede und jeder müsse immer wieder auch Projektanträge beurteilen, ohne über spezifisches Wissen dazu zu verfügen. Das Gewicht der beiden Referees, welche die Anträge zuhanden des Panels vorbeurteilen, sei vor diesem Hintergrund gross. Zudem sei es nicht immer einfach, auch externe Reviewer/innen mit den nötigen Kompetenzen, vor allem betreffend Implementierung, zu finden. Diese Sichtweise wird gestützt durch zwei Vertreter/innen des Steering Committee. Gemäss ihnen ist es eine grosse Herausforderung mit den aktuellen Panel-Grössen alle relevanten Fachgebiete abzudecken. Eine Vergrösserung der Panels könnte diese jedoch auch schwerfälliger machen. Wichtiger sei es, die Zusammensetzung der Panels stets an neue Trends und bei Discovery an die neu zugelassenen Disziplinen anzupassen.

Die **Vertreter des BRIDGE Office** beurteilen ihre Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten als sinnvoll, die gesteckten Ziele seien realistisch und umsetzbar. Sie sind räumlich beim SNF angesiedelt und profitieren von der vorhandenen Infrastruktur und den etablierten und bewährten Arbeitsprozessen. Zudem sei die Unterstützung sowohl vonseiten des SNF als auch von Innosuisse gut. Die personellen Ressourcen reichen aus Sicht der Befragten aus, um die Aufgaben zu erfüllen. Schwieriger sei es jedoch, das Programm auf operativer Ebene weiterzuentwickeln, Support-Dienstleistungen für Antragstellende auszubauen oder das Monitoring und die Kommunikation zu stärken. Dafür wären gemäss den Befragten zusätzliche Ressourcen nötig.

3.3.2 Auftritt des Programms und Erreichung der Zielgruppen

Interviews mit Experten/innen Positionierung

In Hinblick auf die unterschiedliche Erfolgsrate und den Bewerbungen von ETH/Universitäten versus den Fachhochschulen (vgl. Kapitel 3.4.1 für PoC und Kapitel 3.5.1 für Discovery), sind

sich die **interviewten Vertreter/innen von SNF und Innosuisse** bewusst, dass dies adressiert werden müsse. Insgesamt teilt man den Befund, dass das BRIDGE-Programm, welches Anleihen bei einem Programm des ETH-Bereichs genommen hat, zu wenig auf die Besonderheiten und Bedürfnisse der Fachhochschulen eingehe. SNF und Innosuisse sind sich über die unterschiedlichen Karriereperspektiven bewusst, ohne jedoch bislang darauf eingegangen zu sein. Es wird auch vermerkt, dass die ETH und die Universitäten besser ausgestattet seien, was den Forschungssupport betrifft und es dort klare Ansprechpartner/innen für den SNF und die Innosuisse gebe, was die Kommunikation in Bezug auf neue Förderungen, die Abwicklung von Förderungen etc. betrifft. Wenngleich die Kommunikation von BRIDGE innerhalb der Organisationen von Seiten der Universitäten umfassender durchgeführt wurde also von Seiten der Fachhochschulen, mag dies nur zu einem geringen Ausmass das schlechtere Abschneiden der Fachhochschulen erklären. Die stärkere Assoziation von BRIDGE mit dem SNF mag ein Stückweit ebenso erklären, warum es von Seiten der ETH und Universitäten stärker in Anspruch genommen wurde und von Fachhochschulen als weniger attraktiv oder erfolgsversprechend angesehen wurde. Die niedrigen Förderquoten in der ersten Runde und die niedrige Förderquote der Fachhochschulanträge hatten eine Signalwirkung in die Forschungscommunity, die bis heute nachhallt.

Interviews mit Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen

Bezüglich der Ziele von BRIDGE gibt es bei den **interviewten Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** geteilte Meinungen. Gemäss den einen verstehen nicht alle Forscher/innen, worum es bei BRIDGE gehe und gingen davon aus, dass es sich um klassische Projektförderung handle. Andere sind der Meinung, dass die zur Verfügung gestellten Dokumente klar und gut nachvollziehbar seien.

Um BRIDGE bei den Zielgruppen bekanntzumachen, führen die meisten Hochschulen und Forschungsinstitutionen Informationsveranstaltungen durch, bei denen teilweise Vertreter/innen von SNF, Innosuisse oder von BRIDGE anwesend sind. Dennoch sei BRIDGE bei den Zielgruppen noch zu wenig bekannt. Einige Interviewpartner/innen forderten, dass der SNF und Innosuisse zusätzliche Informationsveranstaltungen anbieten sollen. Dabei sollen sie gezielt Sozial- und Geisteswissenschaftler/innen ansprechen und das breite Innovationsverständnis inklusive sozialer Innovation aufzeigen sowie das breite Verständnis von erwarteten Ergebnissen von Projekten. Geisteswissenschaftler/innen fühlen sich beispielsweise oft nicht angesprochen, wenn von «Produkten» die Rede ist.

Einige befragte **Vertreter/innen von Hochschulen** sehen in der niedrigen Förderquote eine Barriere, Forscher/innen zu motivieren, Anträge zu stellen. Entsprechend reduzierten sie ihre die Anstrengungen, BRIDGE innerhalb der Hochschule bekannt zu machen.

Aus Sicht der Befragten von **Forschungsinstitutionen** wird BRIDGE als sehr attraktiv betrachtet, wenngleich hier die begrenzten Ausbildungsmöglichkeiten für Doktoranden/innen teilweise eine Limitation darstellen.

Die befragten **Vertreter/innen von Fachhochschulen (FH)** äusserten sich zusätzlich dazu, aus welchen Gründen weniger FH-Angehörige bei BRIDGE partizipieren. Genannt wurden die folgenden Faktoren:

- **Finanzierung:** ein grosses strukturelles Problem für FH stellt die fehlende Grundfinanzierung (Sockelfinanzierung) dar und die fehlende Finanzierung der Forschung. FH und FH-Professoren/innen und Forschungsgruppen sind auf Drittmittel angewiesen, wobei sich die FH-Professoren/innen auch selbst finanzieren müssen. In Kombination mit einer niedrigen Förderquote von BRIDGE sind die Anreize, sich zu bewerben entsprechend gering. Gemäss den interviewten Vertretern/innen von FH konnten zudem zu Beginn Hauptantragsteller/innen Discovery ihre Löhne nicht über Discovery finanzieren. Dies bedeute eine enorme Hürde für FH, welche ihre Forschung grundsätzlich über Drittmittel finanzieren müssen. Mittlerweile ist es aber möglich, dass Hauptantragsteller/innen von FH ihren Lohn über Discovery finanzieren. Interessant ist in diesem Kontext auch, dass erfolgreiche Projektanträge von Seiten der FH oftmals von Forscher/innen eingeworben wurden, die davor an einer Universität oder der ETH waren und dieses Know-how mitgebracht haben.
- **Auftrag von FH:** Der Auftrag der FH liegt auch gesetzlich verankert in drei Bereichen, der Ausbildung, der Weiterbildung und der Forschung in Kooperation mit der Wirtschaft. Die Förderung von Unternehmensgründungen und andere Formen des Wissenstransfers und Kommerzialisierung (Bsp. Lizenzen) sind nicht verankert. Vor diesem Hintergrund hat die explizite Förderung von Start-ups keinen prioritären Stellenwert, wird aber sowohl als Ziel von Seiten der FH verfolgt, teilweise auch bottom-up getrieben. Wie auch bei den Universitäten hängt die Attraktivität und Inanspruchnahme des Programms auch von der Disziplin bzw. den Studiengängen ab. Zudem werde an Fachhochschulen kaum Grundlagenforschung betrieben.
- **Strukturen der FH:** Die Strukturen von FH unterscheidet sich von Universitäten und ETH. So liegt an den FH ein starker Fokus auf Bachelorstudiengängen; viele Studierende verlassen nach dem Bachelorabschluss die Hochschule. Demzufolge konkurrieren BA-Absolventen/innen der FH bei PoC mit PhDs und PostDocs der ETH und Universitäten. Auch die Ausbildung von Dissertationen erfolgt von Seiten der FH in Kooperation mit Universitäten.
- **Wahrnehmung von BRIDGE:** Bridge wird von den FH als akademisches Instrument wahrgenommen, wobei wenig zwischen PoC und Discovery differenziert wird. Insbesondere die geforderte Anzahl von peer-reviewten Publikationen kann häufig nicht nachgewiesen werden; dies liegt unter anderem auch daran, dass ein gewisser Anteil von FH-Dozenten/innen und Professoren/innen aus der Wirtschaft kommt und während dieser Tätigkeiten zuvor weniger publiziert hat. Die Kriterien, anhand derer die BRIDGE Anträge geprüft werden (und auch die Auswahl der Gutachter/innen) ist gemäss den Interviewpartnern/innen stark nach wissenschaftlicher Exzellenz orientiert. Will man FH wirklich stärker zu BRIDGE führen und deren strukturelle Hindernisse überwinden,

müssten wohl auch die Bewertungskriterien adaptiert werden, so die Meinung einzelner befragter Vertreter/innen der FH.

- **Motivation der Zielgruppen:** Vielfach kommen die Dozenten/innen und Professoren/innen aus der Wirtschaft und haben bewusst in den Hochschulkontext gewechselt. Daher wird von vielen eine Unternehmensgründung oder ein Wechsel zurück in die Wirtschaft nicht angestrebt.
- **Mangelnde Bekanntheit bei den Zielgruppen:** BRIDGE PoC und Discovery seien an den FH immer noch zu wenig bekannt

Die befragten **Vertreter/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** äusserten sich dazu, aus welchen Gründen weniger Frauen bei BRIDGE partizipieren als Männer. Häufig genannt wurden die folgenden Faktoren:

- **Bei den Zielgruppen von BRIDGE sind Männer stärker vertreten als Frauen:** In den typischen BRIDGE-Disziplinen (Technik, Naturwissenschaften, IT, Robotics, etc.) seien häufiger Männer vertreten als Frauen. Zudem vergrössere sich der Anteil Männer mit steigendem akademischem Grad (PhD, PostDoc, Professuren).
- **Innovation und Unternehmertum:** Erfahrungsgemäss fühlten sich Männer von diesen Themen stärker angesprochen als Frauen. Mit einem explizit breit gefassten Innovationsbegriff könnten Frauen besser erreicht werden.
- **Vereinbarkeit:** Die Projekte müssten zeitlich flexibel gestaltet werden können (z.B. Verlängerung der Laufzeit eines PoC-Projekts) um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu erhöhen.

Gemäss den befragten **Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** handelt es sich hierbei aber weniger um BRIDGE-spezifische, sondern um generelle Gleichstellungsthemen, die von den Hochschulen und Forschungsinstitutionen adressiert werden sollten. Als Massnahmen wird vorgeschlagen, Vorbilder (PoC- und Discovery-Forscherinnen) sichtbarer zu machen, eigene Informationsveranstaltungen für Frauen anzubieten sowie ein Mentoring-Programm aufzubauen.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Diversity-Expertinnen

Bezüglich Auftritt von BRIDGE äusserten sich die **interviewten Diversity-Expertinnen** vor allem zur Website <https://www.bridge.ch/>²⁴. Positiv angemerkt wird die Vielfalt an Informationen, die via Website über BRIDGE auffindbar sind, beispielsweise im Rahmen der Reglemente oder über die FAQ. Diese müssen jedoch gesucht werden. Die Website wird als nüchtern, steril und trocken beschrieben. Damit ist gemeint, dass die Website stark auf die notwendigen Informationen reduziert sei, es fehlten beispielsweise ansprechende Projektporträts. Die Website vermittele aufgrund der verwendeten Sprache und der Bilder den Eindruck

²⁴ Mittlerweile wurde die Website aufdatiert. Die Expertinnen äusserten sich zur Website Stand November 2021. Die Aussagen in diesem Abschnitt beziehen sich somit auf den Stand der Webseite im November 2021.

eines Programms, das für allem technisch orientierte Projekte der Forschung fördere. Dazu zwei konkrete Beispiele:

- Auf der Startseite steht: «Proof of Concept richtet sich an junge Forschende» bzw. «Discovery richtet sich an erfahrene Forscher» [sic!]. Dies vermittele den Eindruck, dass Forschungsprojekte gefördert würden und könne dazu führen, dass sich Personen in der angewandten Forschung / Innovation weniger angesprochen fühlten als Personen in der Grundlagenforschung.
- Die Bildsprache auf der Website zeigt oft Menschen in Labors sowie technische Apparate. Dies vermittele den Eindruck, dass vor allem technische Projekte gefragt seien.

Die interviewten Expertinnen vermissten auf der Website zudem Geschichten über die geförderten Projekte, z. B. Erfolgsgeschichten, welche die Innovationskette in den Projekten sichtbar machen, Porträts oder Interviews mit geförderten Forschern/innen. Dies könnte dazu beitragen, die thematische Breite der Gefässe aufzuzeigen.

Die interviewten Fachpersonen reflektierten auch über die tiefen Frauenanteile sowohl bei PoC (vgl. Kapitel 3.4.1) als auch bei Discovery (vgl. Kapitel 3.5.1). Der tiefe Frauenanteil müsse gemäss den befragten Diversity-Expertinnen vor dem Hintergrund interpretiert werden, dass a) der Frauenanteil an den Hochschulen in technischen Disziplinen tiefer sei als der Männeranteil²⁵ und dass b) der Frauenanteil mit zusätzlicher akademischer Qualifikation (PhD, Professuren), geringer ausfällt.

Vor dem Hintergrund, dass Discovery 2017-2020 auf technische Disziplinen fokussiert war und erfahrene Forscher/innen auf Stufe Post-Doc / Professur anspricht, ist der Frauenanteil an den geförderten Discovery-Forscher/innen mit 22 % hoch. Mit der Erweiterung der Disziplinen sollte er sich noch steigern lassen.

PoC stünde prinzipiell allen Disziplinen offen und vor diesem Hintergrund ist der Frauenanteil mit 25 % gering. Ein Grund dafür könnte aus Sicht der Befragten sein, dass viele das Programm als technisch fokussiertes Instrument wahrnehmen, und sich daher andere Disziplinen, in denen die Frauenanteile höher sind, weniger angesprochen fühlen.

Um den Frauenanteil bei BRIDGE zu stärken, schlagen die interviewten Diversity-Expertinnen verschiedene Strategien vor:

- Forscherinnen verstärkt sichtbar machen auf der Website <https://www.bridge.ch/>²⁶, beispielsweise im Rahmen von Porträts, Erfolgsgeschichten
- Gezielt die thematische Breite der Projekte aufzeigen, um zu vermitteln, dass bei PoC (und seit 2021 auch bei Discovery) alle Disziplinen Projekte eingeben können

²⁵ Vgl. <https://ingch.ch/dashboard/> (Stand URL: 26.11.2021)

²⁶ Mittlerweile wurde die Website aufdatiert. Die Expertinnen äusserten sich zur Website Stand November 2021.

- Prüfung der Reglemente: welche Möglichkeiten haben die Geförderten, um das Projekt sowie weitere Tätigkeiten wie Lehre oder Care-Arbeit zu kombinieren²⁷, inwiefern können die Reglemente Kandidatinnen abschrecken?
- Prüfung der geschlechtergerechten Formulierungen auf der deutschsprachigen Website, beispielsweise Startseite: «Discovery richtet sich an erfahrene Forscher [sic!]».
- Veranstaltungen zur Bekanntmachung von BRIDGE, die sich an Forscherinnen richten, z.B. Podiumsdiskussionen mit erfolgreichen BRIDGE PoC- und Discovery-Forscherinnen. Solche Veranstaltungen könnte BRIDGE gemeinsam mit den Hochschulen anbieten.

Erkenntnisse aus der Befragung von Umsetzungspartnern

Gemäss den befragten Vertretern/innen von Umsetzungspartnern erfolgt die Ansprache der Umsetzungspartner in drei von vier Fällen über den Forscher oder die Forscherin, das heisst der Umsetzungspartner wurde direkt von Forschungspartnern/innen angesprochen. In Teilen wurde dabei auf bereits etablierte Partnerschaften zwischen Forschern/innen und Umsetzungspartner aufgebaut.

Erkenntnisse aus der Befragung von Forschern/innen

Die meisten **befragten PoC Forscher/innen** haben über die BRIDGE-Website, über Kollegen/innen an der Hochschule / Forschungsinstitution oder direkt über die Hochschule / Forschungsinstitution von BRIDGE PoC erfahren (Tabelle 41).

Wie haben Sie von BRIDGE Proof of Concept erfahren?				
Antwortmöglichkeit	Geförderte Projekte		Nicht geförderte Projekte	
	n absolut	in %	n absolut	in %
Über die BRIDGE-Website	24	37 %	15	25 %
Über Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution	22	34 %	18	30 %
Über eine Stabsstelle meiner Hochschule / Forschungsinstitution	17	26 %	12	20 %
Über Studienkollegen/innen	11	17 %	2	3 %
Über den/die Betreuer/in meiner Abschlussarbeit	9	14 %	4	7 %
Über den SNF	8	12 %	15	25 %
Über Innosuisse	8	12 %	8	13 %
Anderes	3	5 %	2	3 %

Tabelle 41: Antworten zur Frage «Wie haben Sie von BRIDGE Proof of Concept erfahren?» (n gefördert = 65, n nicht gefördert = 60, Mehrfachauswahl). Quelle: Online-Befragung.

²⁷ Vgl. Formulierung Reglement PoC, Artikel 7, Absatz 3 (9. Dezember 2020): "Forschende, die einen BRIDGE Proof of Concept Beitrag erhalten, müssen sich in der Regel mit einem 100-Prozent-Arbeitspensum dem genehmigten Projekt zuwenden. In Ausnahmefällen, z.B. bei Gesuchstellenden mit Betreuungspflichten, kann das Arbeitspensum auf 80 Prozent gesenkt werden." Solche Formulierungen können abschreckend wirken für Teilnehmende mit Betreuungspflichten oder Teilnehmende, die noch weitere Tätigkeiten verfolgen.

Die meisten **befragten geförderten Discovery-Forscher/innen** haben über die BRIDGE-Website oder über den SNF oder über Kollegen/innen an der Hochschule /Forschungsinstitution von Discovery erfahren. Bei den **nicht geförderten Discovery-Forscher/innen** haben die meisten über Kollegen/innen an der Hochschule / Forschungsinstitution oder über den SNF von BRIDGE Discovery erfahren (Tabelle 42).

Wie haben Sie von BRIDGE Discovery erfahren?				
Antwortmöglichkeit	Geförderte Projekte		Nicht geförderte Projekte	
	n absolut	in %	n absolut	in %
Über die BRIDGE-Website	15	47 %	43	21 %
Über den SNF	13	41 %	74	37 %
Über Kollegen/innen an der Hochschule / Forschungsinstitution	11	34 %	81	40 %
Über Innosuisse	8	25 %	39	19 %
Über eine Stabsstelle meiner Hochschule / Forschungsinstitution	7	22 %	50	25 %
Anfrage aus bestehendem Forschungsnetzwerk mit bisherigen Projekten	4	13 %	6	3 %
Anfrage aus Forschungsnetzwerk, ohne bisherige Projekte	2	6 %	3	1 %
Anderes	3	9 %	10	5 %

Tabelle 42: Antworten zur Frage «Wie haben Sie von BRIDGE Discovery erfahren?» (n gefördert = 32, n nicht gefördert = 201, Mehrfachauswahl). Quelle: Online-Befragung.

3.3.3 Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse

Erkenntnisse aus den Interviews mit Experten/innen Positionierung

Insgesamt wird BRIDGE als wichtiges Pionierprogramm gesehen, das auch als ein Rollenmodell für weitere zukünftige Programme fungiert. Während die Abstimmung auf der strategischen Ebene, dem Steering Committee bzw. auf Ebene der Geschäftsführung als sehr gut gesehen wird, wird die Abstimmung auf der operativen Ebene noch als verbesserungswürdig betrachtet.

Die **Vertreter/innen von Innosuisse** betonen, dass die Kooperation mit SNF wichtig sei, um zu verstehen, wo die Forscher/innen abgeholt werden können. Die **Vertreter/innen vom SNF** betonen, dass die Wirkung von BRIDGE durch die Kooperation verbessert werden könne, und man verspreche sich auch einen Wandel in der Wahrnehmung der Bedeutung davon, dass Forschungsergebnisse auch umgesetzt werden sollten. Insgesamt wird von beiden Seiten betont, dass BRIDGE stärker durch den SNF getragen werde. Insbesondere die Vertreter/innen von Innosuisse vermissen den Austausch mit dem BRIDGE Office und teilweise wird die Kommunikation zwischen BRIDGE (dem BRIDGE Office) und Innosuisse als zu gering eingestuft. Das BRIDGE-Team agiere relativ autonom und die Mitarbeiter/innen fühlen sich der Wahrnehmung nach stärker dem SNF verpflichtet. Zudem erschwere der Standort des Büros – zumindest für die Innosuisse – den Austausch mit den Mitarbeitern/innen. Im

Allgemeines wird konstatiert, dass BRIDGE (vor allem zu Beginn) stark als von der SNF getriebenes Programm wahrgenommen wurde. Insgesamt sehen beide Agenturen Verbesserungspotenzial darin, wie BRIDGE jeweils intern besser integriert werden kann.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Vertretern/innen von BRIDGE Gremien

Die **Vertreter/innen des Verwaltungsrats und der Direktion von Innosuisse** erachten die Zusammenarbeit zwischen den beiden Förderorganisationen auf strategischer Ebene als gut. BRIDGE habe die Organisationen in positiver Hinsicht zu dieser Zusammenarbeit gezwungen. Aus zwei getrennten Institutionen sei eine gemeinsame Projektförderlandschaft geworden. Innosuisse kann gemäss den Befragten in vielen Bereichen vom SNF lernen, etwa was die Prozesse der Projektevaluation oder den Einbezug von externen Experten/innen betrifft. Insgesamt ist der SNF in BRIDGE laut den Innosuisse-Vertretern/innen noch zu dominant und sichtbarer als Innosuisse. Das habe historische Gründe, liege aber beispielsweise auch daran, dass das BRIDGE Office beim SNF angesiedelt sei. Zudem hätten auch die geförderten Projekte noch eine hohe Wissenschaftlichkeit, wobei nicht nach PoC und Discovery differenziert wurde. Es müsse nun darum gehen, Innosuisse stärker in BRIDGE zu integrieren, mit mehr personellen Ressourcen und mehr Know-how.

Die **Vertreter/innen des Präsidiums des SNF-Forschungsrates und der SNF-Direktion** sehen die Zusammenarbeit mit Innosuisse ebenfalls positiv. Das Programm BRIDGE habe stark zu einem besseren Austausch, einer intensiveren Kommunikation zwischen den Organisationen beigetragen. Man verstehe sich als Partner, die sich ergänzen und voneinander lernen können. Dies sei für die Forschungsförderung insgesamt wichtig. Laut den Befragten ist die Zusammenarbeit mit Innosuisse für den SNF auch strategisch von grosser Bedeutung. Die Behörden und die Politik würden erwarten, dass der SNF mit seiner Forschungsförderung einen gesellschaftlichen Mehrwert generiere. Zwar würden auch klassische SNF-Projekte zu Innovationen mit gesellschaftlichem Mehrwert führen, doch die Zeithorizonte seien viel länger als bei Innosuisse. Mit BRIDGE könne der SNF ein Zeichen setzen, dass man Forschungsprojekte fördere, deren Wirkung für Gesellschaft und Wirtschaft unmittelbarer sei.

Vonseiten der Mitglieder des **Steering Committee** wird festgestellt, dass sich SNF und Innosuisse dank BRIDGE einander angenähert haben und nun effizienter eine gemeinsame Förderlandschaft gestalten. Nach wie vor sei der SNF aber tendenziell dominanter und das Umfeld der Projektförderung noch stark akademisch geprägt. Die Befragten sind der Ansicht, dass BRIDGE-Gremien vor allem über Einzelpersonen in die bestehenden Strukturen von SNF und Innosuisse eingebettet seien. Die Administration selbst laufe unabhängig, sei durch die Ansiedlung des BRIDGE Office beim SNF aber ebenfalls stärker durch den SNF als durch Innosuisse geprägt.

3.3.4 Prozesse: Gesuchsabwicklung und Genehmigungsprozess

Die Gesuchsabwicklung, der Genehmigungsprozess inklusive Anforderungen an Projekte und Evaluationskriterien sind im Detail in den Reglementen PoC (BRIDGE, 2020a) und Discovery (BRIDGE, 2020b) beschrieben.

Ausführungen zu den Ausschreibungstexten

Die Befragten des **Steering Committees** sind der Meinung, die Ausschreibungstexte seien verständlich und zielführend. Einzelne Punkte seien nach den ersten Calls geschärft und präzisiert worden. Zudem habe man angefangen, für Discovery bereits in den Ausschreibungen auf den Vorteil einer Zusammenarbeit zwischen Hochschultypen hinzuweisen, was sich bewährt habe. Auch die Befragten des **BRIDGE-Office** beurteilen die Ausschreibungstexte als zielführend. Zu Beginn seien die Ziele nicht klar genug kommuniziert worden, was zu vielen stark akademisch ausgerichteten Projektanträgen geführt habe. Bei Proof of Concept sei es anfänglich zu wenig klar gewesen, dass auch soziale Innovationen gefördert werden können. Entsprechende Anpassungen und Präzisierungen seien erfolgt. Aus Sicht der befragten **Mitglieder der Evaluationspanels** sind die Ausschreibungstexte vollständig. Eine Person des PoC-Panels würde in den Texten noch deutlicher auf die Möglichkeit von sozialen Innovationen hinweisen und versuchen, FH-Studierende expliziter abzuholen.

Ausführungen zu den Evaluationskriterien

Die befragten Mitglieder des **PoC-Evaluationspanels** beurteilen die Kriterien zur Bewertung der PoC-Projektanträge insgesamt als klar definiert. Zu Beginn habe man im Gremium ein gemeinsames Verständnis der Kriterien entwickeln müssen. Dies habe sich inzwischen eingespielt. Die Frage, wie weit ein Projekt im Moment der Antragstellung schon sein solle, sei noch nicht abschliessend geklärt. Generell seien die Kriterien zielführend und sie würden zur Förderung der den Zielen von BRIDGE entsprechenden Projekte führen.

Die befragten Mitglieder des **Discovery-Evaluationspanels** beurteilen die Kriterien zur Bewertung der Discovery-Projektanträge insgesamt als klar. Die Befragten beschreiben den Umgang mit den Kriterien für alle Beteiligten als Findungsprozess. Die Antragstellenden hätten zu Beginn häufig viel zu stark auf die wissenschaftlichen Aspekte fokussiert und die Umsetzung vernachlässigt. Auch die Panel-Mitglieder und die externen Experten hätten lernen müssen, neben der wissenschaftlichen Exzellenz auch den Implementierungsplan zu bewerten. Die Kriterien seien diesbezüglich stets klar gewesen. Eine Person würde es begrüßen, wenn die Budget-Forderungen in den Projektanträgen kritischer diskutiert würden. Diese seien aus seiner Sicht teilweise zu hoch und müssten hinterfragt werden. Ob die Kriterien insgesamt zielführend sind, wird sich gemäss den Befragten erst noch zeigen, wenn mehr über den weiteren Verlauf der Projekte bekannt ist.

Gemäss den Vertretern/innen des **Steering Committees** wurden inzwischen mehrere Sekundärkriterien in den Kriterienkatalog aufgenommen, so etwa Geschlecht, Region oder Zusammenarbeit zwischen Hochschultypen für Discovery. Diese werden bei gleicher Qualität von Projektanträgen berücksichtigt. Eine Person aus dem Evaluationspanel äussert sich bezüglich der Berücksichtigung dieser Sekundärkriterien kritisch und war der Meinung, dass diese Kriterien nicht in die Bewertung einfließen sollten.

Ausführungen zum Gesuchsprozess

Die befragten Mitglieder des **PoC-Evaluationspanels** beurteilen die Gesuchsplattform als gut und den mehrstufigen Gesuchsprozess als seriös und zielführend. Zentral seien die Präsentationen und Interviews. Eine Person weist darauf hin, dass die Antragsteller/innen besser betreut werden müssten hinsichtlich dieser Phase des Gesuchsprozesses. Einerseits brauche es eine bessere Vorbereitung vonseiten der Hochschulen. Andererseits könnte auch BRIDGE den Antragsteller/innen eine Begleitperson zur Seite stellen, die ihnen nachträglich ein ausführliches Feedback zum Pitch gibt.

Die befragten Mitglieder des **Discovery-Evaluationspanels** beurteilen den Gesuchsprozess ebenfalls als seriös und fair, wenn auch als aufwändig. Hauptkritik ist die Dauer von der Projekteingabe bis zur Entscheidung und schliesslich zum Projektstart. Mehrere Befragte wünschen sich eine Beschleunigung des Prozesses. Eine Person wendet ein, es sei äusserst schwierig, die Wartezeit für die Forscher/innen zu verkürzen, ohne dass die Qualität der vergleichenden Antragsbewertung abnehme, weil vor allem die Suche nach Reviewern/innen viel Zeit beanspruche und den Reviewern/innen angemessene Zeitspannen zur Beurteilung der Gesuche zur Verfügung gestellt werden müssten.

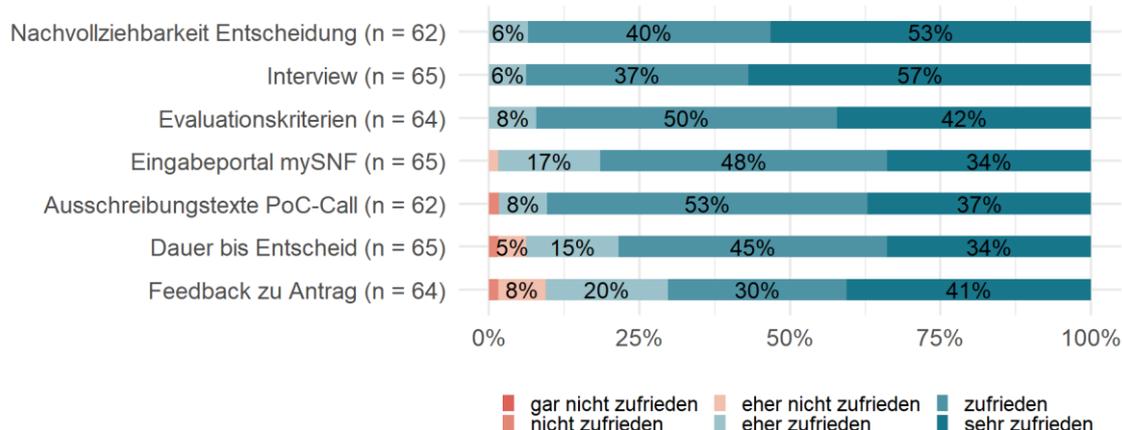
Ausführungen zu den Entscheidungsprozessen

Die befragten **Mitglieder beider Evaluationspanels** bewerten ihre internen Entscheidungsprozesse als seriös und effizient. Man führe offene und kontroverse Diskussionen, wobei die Vorbeurteilungen der zwei Referees und allenfalls der externen Experten/innen bereits ein relativ grosses Gewicht hätten. Am Ende entscheide man gemeinsam und demokratisch und komme so zu breit abgestützten Empfehlungen an das Steering Committee. Ein Mitglied des PoC-Evaluationspanels regt an, künftig allenfalls separate Jurys pro Themenbereiche einzurichten. Es sei zwar ein Vorteil, dass die Diskussionen im Plenum stattfänden und sich auch Fachfremde mit wertvollen Fragen einbringen könnten. Letztlich wendeten die Mitglieder im aktuellen Modus aber zu viel Zeit für die Bewertung von Projekten auf, die sie nicht wirklich verstehen.

Erkenntnisse zum Gesuchsprozess aus der Befragung geförderter Forscher/innen

Gemäss Erkenntnissen aus der quantitativen Befragung von Forscher/innen sind die **geförderten PoC-Forscher/innen** grundsätzlich zufrieden mit dem Gesuchsprozess. Geringfügige Verbesserungspotenziale gibt es gemäss den Forschern/innen beim Feedback zum Antrag und bei der Dauer des Entscheids (Figur 7).

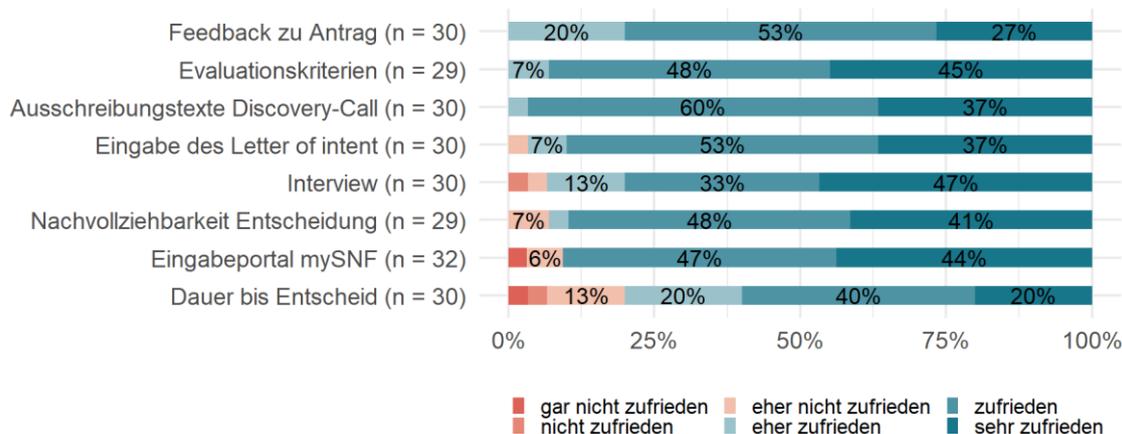
Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses? (PoC, gefördert)



Figur 7: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses?» (n PoC, gefördert = 65, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Auch die **geförderten Discovery-Forscher/innen** sind grundsätzlich mit dem Gesuchsprozess zufrieden. Verbesserungspotenziale gibt es gemäss den Forschern/innen beim Eingabeportal mySNF sowie bei der Dauer des Entscheids (Figur 8).

Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses? (Discovery, gefördert)



econcept

Figur 8: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses?» (n Discovery gefördert = 32, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Geförderte PoC- und Discovery-Forscher/innen haben verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten zur Erstellung des Gesuchs genutzt. Bei PoC haben die Forscher/innen am häufigsten Unterstützung von Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution und durch die Betreuungsperson ihrer Abschlussarbeit erhalten. Bei Discovery waren Kollegen/innen an

der Hochschule/Forschungsinstitution die häufigste Unterstützung, die in Anspruch genommen wurde. 23 % der PoC Forscher/innen und 34 % der Discovery Forscher/innen haben keine Unterstützung in Anspruch genommen (Tabelle 43).

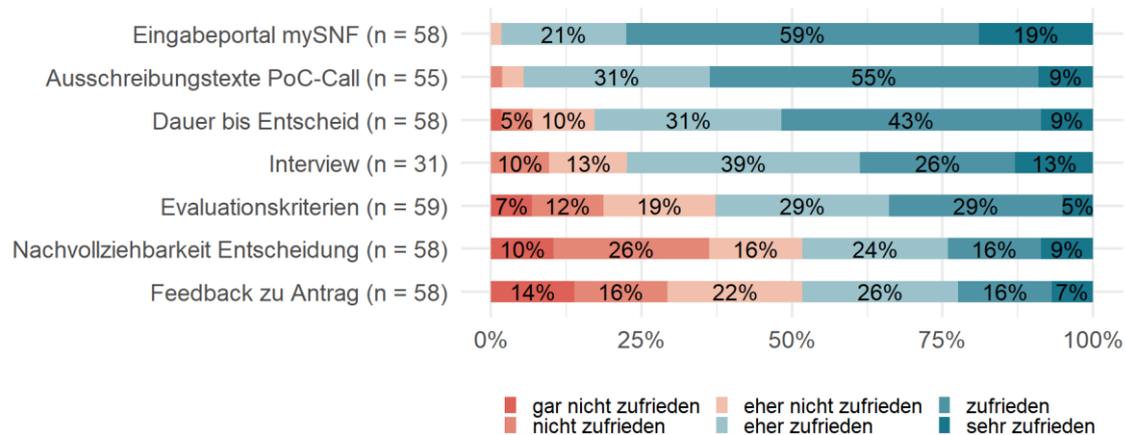
Haben Sie Unterstützung bei der Erstellung des Gesuchs erhalten? (geförderte Forscher/innen)				
Antwortmöglichkeit	PoC		Discovery	
	n absolut	in %	n absolut	in %
Ich habe keine Unterstützung in Anspruch genommen	15	23 %	11	34 %
Ich habe Unterstützung durch Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution erhalten	23	35 %	17	53 %
Ich habe Unterstützung vom Betreuer/von der Betreuerin meiner Abschlussarbeit erhalten (BA/BSc-, MA/MSc- oder PhD-Arbeit)	21	32 %	Keine Antwortmöglichkeit	
Ich habe Unterstützung von Seiten der Hochschule/Forschungsinstitution erhalten (Z. B. Stabsstelle Forschung, etc.)	16	25 %	4	13 %
Ich habe einen oder mehrere Entrepreneurship-Kurse (CTI Entrepreneurship, Start-up Training) von Innosuisse/KTI besucht	12	18 %	Keine Antwortmöglichkeit	
Ich habe andere öffentlich unterstützte und private Angebote im Bereich Entrepreneurship besucht	6	9 %	Keine Antwortmöglichkeit	
BRIDGE Office	7	11 %	4	13 %
Andere Unterstützung	3	5 %	2	6 %

Tabelle 43: Antworten zur Frage «Haben Sie Unterstützung bei der Erstellung des Gesuchs erhalten?» (Mehrfachantworten möglich, n PoC = 65, n Discovery = 32). Quelle: Online-Befragung. Andere Unterstützung PoC: Host Lab, Mentor/in, Coach; Discovery: «Seed Money» für den Antrag.

Erkenntnisse aus der Befragung nicht geförderter Forscher/innen

Bei den **nicht geförderten Forschern/innen (PoC und Discovery)** zeigt sich erwartungsgemäss eine höhere Unzufriedenheit mit dem Gesuchsprozess verglichen mit den geförderten Forschern/innen. Nicht geförderte Forscher/innen PoC kritisieren insbesondere das Feedback zum Antrag und die Nachvollziehbarkeit der negativen Förderentscheidung. Über 50 % der Befragten sind mit diesen Aspekten eher nicht bis gar nicht zufrieden. Auch bei den Evaluationskriterien, beim Interview und bei der Dauer der Entscheidung gibt es gemäss den Befragten Verbesserungspotenzial (Figur 10).

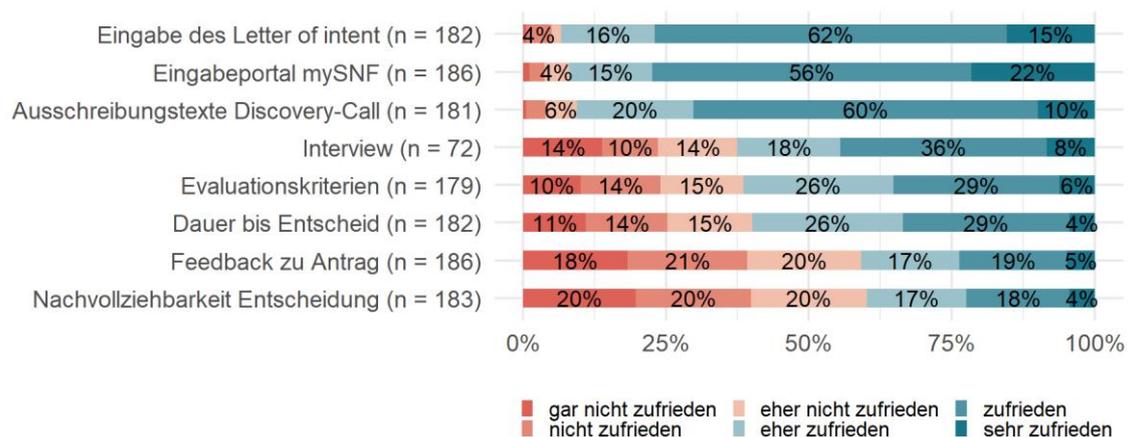
Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses? (PoC, nicht gefördert)



Figur 9: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses?» (n PoC nicht gefördert = 60, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Anmerkung Interview: nicht alle wurden zum Interview eingeladen, in diesem Fall kreuzten die Befragten «keine Antwort» an.

Auch **nicht geförderte Forscher/innen Discovery** kritisieren die Nachvollziehbarkeit der negativen Förderentscheidung und das Feedback zum Antrag, über 50 % der Befragten sind mit diesen Aspekten eher nicht bis gar nicht zufrieden. Auch bei der Dauer des Entscheids und bei den Evaluationskriterien gibt es gemäss den Befragten Verbesserungspotenzial (Figur 10).

Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses? (Discovery, nicht gefördert)



econcept

Figur 10: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie rückblickend mit den folgenden Aspekten des Gesuchsprozesses?» (n Discovery nicht gefördert = 201, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Nicht geförderte PoC- und Discovery-Forscher/innen haben verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten zur Erstellung des Gesuchs genutzt. Bei PoC haben die Forscher/innen am häufigsten Unterstützung von Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution

und durch die Betreuungsperson ihrer Abschlussarbeit erhalten. Bei Discovery waren Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution die häufigste Unterstützung, die in Anspruch genommen wurde. 20% der PoC Forscher/innen und 58% der Discovery Forscher/innen haben keine Unterstützung in Anspruch genommen (Tabelle 43).

Haben Sie Unterstützung bei der Erstellung des Gesuchs erhalten? (nicht geförderte Forscher/innen)				
Antwortmöglichkeit	PoC		Discovery	
	n absolut	in %	n absolut	in %
Ich habe keine Unterstützung in Anspruch genommen	12	20 %	116	58 %
Ich habe Unterstützung durch Kollegen/innen an der Hochschule/Forschungsinstitution erhalten	24	40 %	62	31 %
Ich habe Unterstützung vom Betreuer/von der Betreuerin meiner Abschlussarbeit erhalten (BA/BSc-, MA/MSc- oder PhD-Arbeit)	20	33 %	Keine Antwortmöglichkeit	
Ich habe Unterstützung von Seiten der Hochschule/Forschungsinstitution erhalten (Z. B. Stabsstelle Forschung, etc.)	12	20 %	20	10 %
Ich habe einen oder mehrere Entrepreneurship-Kurse (CTI Entrepreneurship, Start-up Training) von Innosuisse/KTI besucht	8	13 %	Keine Antwortmöglichkeit	
Ich habe andere öffentlich unterstützte und private Angebote im Bereich Entrepreneurship besucht	4	7 %	Keine Antwortmöglichkeit	
BRIDGE Office	1	2 %	17	9 %
Andere Unterstützung	5	8 %	7	4 %

Tabelle 44: Antworten zur Frage «Haben Sie Unterstützung bei der Erstellung des Gesuchs erhalten?» (Mehrfachantworten möglich, n PoC = 60, n Discovery = 201). Quelle: Online-Befragung.

3.3.5 Support und Projektmonitoring

PoC-Fellows können eine Reihe an Support-Dienstleistungen in Anspruch nehmen: Start-up-Trainings von Innosuisse, Patentrecherchen (bereits auch vor der Antragseinreichung), Umfeldanalysen sowie Beratungen zu Fragen des geistigen Eigentums. Zu Beginn hat sich das Interesse an diesen Dienstleistungen gemäss den Vertretern des BRIDGE Office in Grenzen gehalten. Inzwischen würden alle Services in Anspruch genommen. Die Trainings könnten noch stärker genutzt werden, was vom Steering Committee und dem PoC-Evaluationspanel auch empfohlen wird. Gross ist gemäss den Befragten des BRIDGE Office die Nachfrage nach Networking-Events für PoC-Fellows. Für Discovery-Fellows werden keine Unterstützungsdienstleistungen explizit angeboten.

Auch die **Interviewpartner/innen vom SNF und Innosuisse** verwiesen auf die Rolle der möglichen Unterstützung der Antragsteller/innen durch die Coaches bzw. die Entrepreneurship Trainingsangebote durch die Innosuisse. Es wurde angeregt, dass auch Mentoren/innen Forscher/innen beraten könnten, einen (Umsetzungs)Partner zu suchen, vor allem bei BRIDGE Discovery. Dies ist seit einigen Jahren nicht mehr möglich, da man davon ausgeht, dass dies die Hochschulen selbst organisieren bzw. dazu Unterstützungsleistungen anbieten. Als Vorbild wird etwa das aktuell laufende Programm des NFP zur Förderung der Covid-Forschung gesehen, bei dem den Forschern/innen Mentoren/innen zur Verfügung gestellt wurden, wodurch es in der Folge gelungen ist, einen grossen Sprung in Richtung Umsetzung zu gehen. Bei BRIDGE PoC werden bereits heute Coachingleistungen angeboten, allerdings

wird betont, dass hier zukünftig gewährleistet sein muss, dass die Forscher/innen die Leistungen zum richtigen Zeitpunkt in Anspruch nehmen.

Aus der Befragung **geförderter PoC-Forscher/innen** zeigte sich, dass diese vor, während und nach dem PoC Projekt Leistungen von BRIDGE und von Innosuisse in Anspruch genommen haben. Am häufigsten wurden Leistungen während der PoC-Projektförderung in Anspruch genommen, insbesondere BRIDGE-Events, Patentrecherchen, das Innosuisse Start-up-Coaching sowie das Innosuisse Start-up Training. Deutlich seltener wurden Leistungen vor der Projektförderung beansprucht. Wenn dies der Fall war, dann waren es häufig das Innosuisse Start-up-Training bzw. CTI-Entrepreneurship sowie BRIDGE Events. Am seltensten wurden nach dem Projektabschluss Leistungen beansprucht (Tabelle 44).

Bitte geben Sie an, ob Sie die folgenden Leistungen im Rahmen von PoC in Anspruch genommen haben.						
Leistung	Vor dem Projekt		Während des Projekts		Nach Abschluss des Projekts	
	n absolut	in %	n absolut	in %	n absolut	in %
Innosuisse Start-up-Training / CTI Entrepreneurship	18	28 %	31	48 %	5	8 %
Innosuisse Start-up-Coaching	5	8 %	32	49 %	10	15 %
Patentrecherche	15	23 %	37	57 %	2	3 %
Teilnahme an BRIDGE-Events	3	5 %	42	65 %	6	9 %
Anderes	0	0 %	1	2 %	0	0 %
Keine Leistungen in Anspruch genommen	41	63 %	7	11 %	52	80 %

Tabelle 45: Antworten zur Frage «Bitte geben Sie an, ob Sie die folgenden Leistungen im Rahmen von PoC in Anspruch genommen haben.» (Mehrfachantworten möglich, n = 65; insgesamt gaben 4 Forscher/innen an, dass sie in keiner Projektphase Leistungen in Anspruch genommen haben). Quelle: Online-Befragung. Andres: Venture Kick.

Die Mitglieder des **PoC-Evaluationspanels** unterscheiden zwischen dem Monitoring während und nach den Projekten. Zur Frage, ob es während der Projekte eine engere Begleitung in Form von Zwischenzielen oder -berichten bräuchte, gehen die Meinungen auseinander. Einerseits könne dies für den Projektverlauf wichtig sein, andererseits brauche es zusätzliche Ressourcen, die nicht vorhanden seien. Einig sind sich die Befragten bezüglich Nachverfolgung der Projekte nach Projektende. Aus ihrer Sicht wäre es elementar, Informationen über den weiteren Verlauf der geförderten Projekte zu erhalten (vgl. dazu auch die Vorschläge des Evaluationsteams für das Projektmonitoring in Kap. 4.3.2).

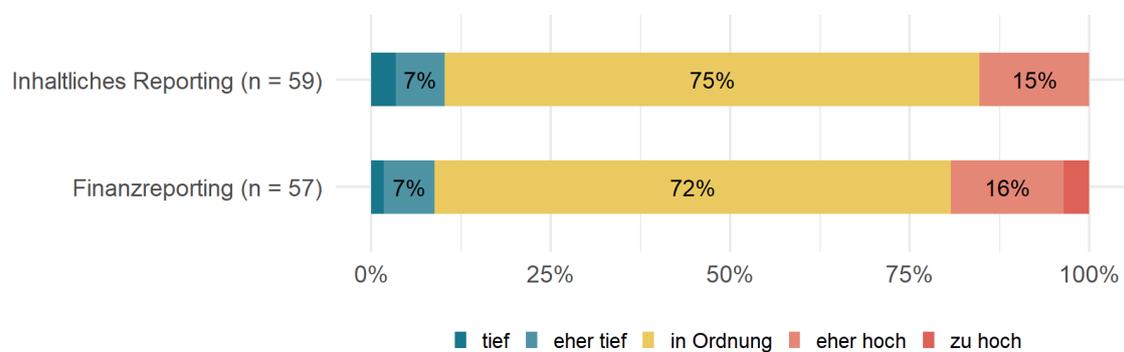
Diese Haltung wird von den befragten Mitgliedern des **Discovery-Evaluationspanels** unterstützt. Eine nachträgliche Auswertung der Projekte, sei wichtig, um über Leuchtturm-Projekte informieren und den Wert von BRIDGE ausweisen zu können. Allerdings sei es schwierig zu definieren, was genau als Projekterfolg gelten soll.

Zum Monitoring während der Projektdauer gehen bei den Vertretern/innen des **Discovery-Evaluationspanels** die Meinungen auseinander. Einige Befragten regen an, schon vor dem Zwischenbericht eine Evaluation des Projektfortschritts vorzunehmen. Andere sprechen sich

aus Ressourcengründen dagegen aus. Eine Person betont, es sei vor allem wichtig, den Zwischenbericht kritisch zu beurteilen und auf die Durchsetzung der BRIDGE-Kriterien zu pochen. Forscher/innen, die sich nur mit den wissenschaftlichen Aspekten beschäftigten, müssten dazu gedrängt werden, sich auch der Umsetzung zu widmen. Ein/e andere/r Befragte/r wendete ein, ein Monitoring der Umsetzung bei Discovery-Projekten sei besonders schwierig, weil die Umsetzungsphase oftmals erst in der zweiten Projektphase aktuell werde.

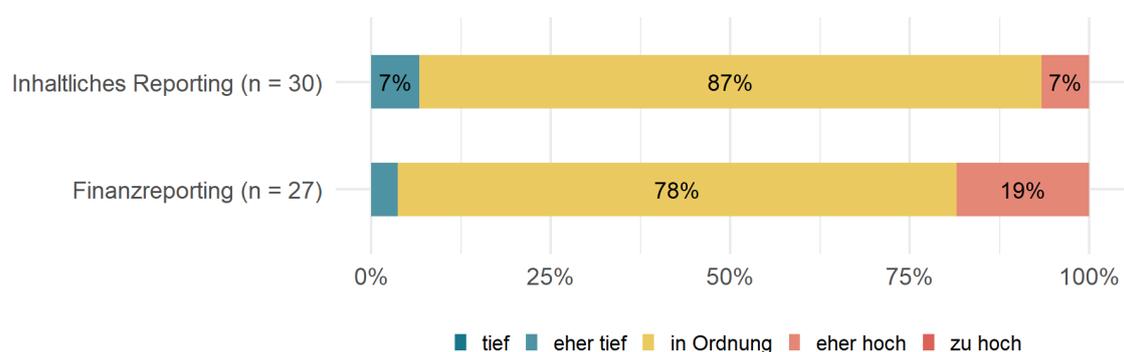
In der Befragung äusserten sich die **geförderten Forscher/innen** zum inhaltlichen und finanziellen Reporting. Aus der Sicht einer grossen Mehrheit von befragten Forschern/innen sowohl in PoC als auch in Discovery ist der Aufwand für das inhaltliche und finanzielle Reporting der Projekte angemessen im Verhältnis zur Förderung (Figur 11 und Figur 12).

Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand für Ihr PoC-Projekt?



Figur 11: Antworten zur Frage «Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand für Ihr PoC-Projekt?» (n=65, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert, z.B. für den Fall, dass Reporting bei neueren Projekten noch nicht erfolgt ist). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand für Ihr Discovery-Projekt?



Figur 12: Antworten zur Frage «Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand für Ihr Discovery-Projekt?» (n=32, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert, z.B. für den Fall, dass Reporting bei neueren Projekten noch nicht erfolgt ist). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.3.6 Unterstützung der Forscher/innen durch Hochschulen und Forschungsinstitutionen

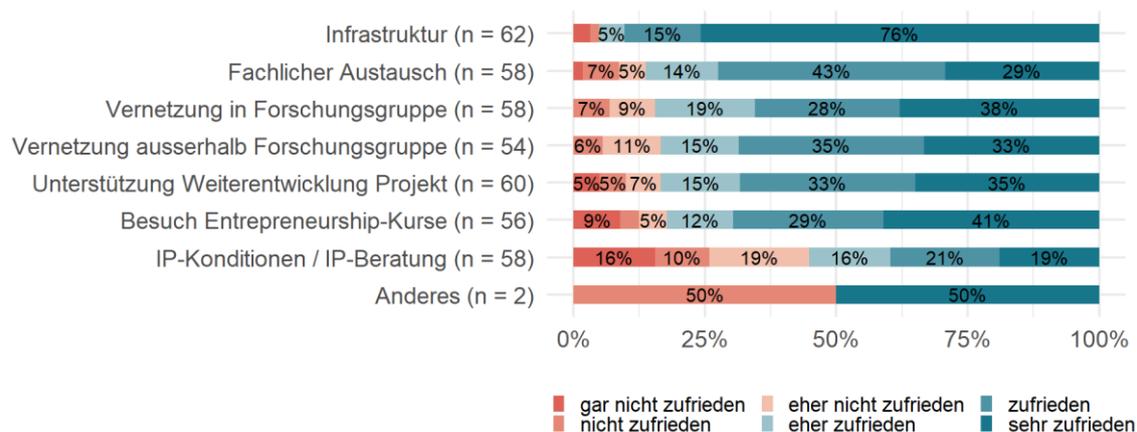
Interviews mit Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen

Gemäss den befragten Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen werden die PoC- und Discovery-Forscher/innen administrativ unterstützt bei der Verwaltung der Mittel oder bei der Ausschreibung und Besetzung von Stellen. Hochschulen und Forschungsinstitutionen stellen zudem Infrastruktur zur Verfügung. Ausserdem bieten sie den Forschern/innen rechtliche Beratung zu Patenten und Lizenzierung und im Umgang mit IP an. Den Forschern/innen wird auch die Möglichkeit gegeben, Entrepreneurship-Kurse zu besuchen.

Erkenntnisse aus der Befragung der Forscher/innen

Die **geförderten PoC-Forscher/innen** sind mit der Unterstützung ihrer Gast-Institution, an der sie das Projekt durchgeführt haben bzw. durchführen mehrheitlich zufrieden bis sehr zufrieden. Einzig bezüglich IP-Konditionen und der IP-Beratung ist knapp die Hälfte der Befragten eher nicht bis gar nicht zufrieden (Figur 13).

Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung Ihrer Gast-Institution, wo das Projekt durchgeführt wird/wurde? (PoC, gefördert)

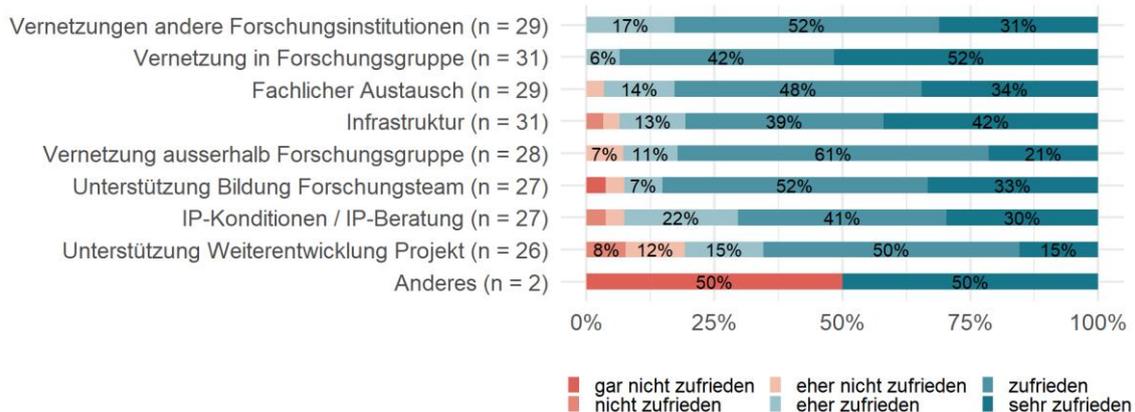


econcept

Figur 13: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung Ihrer Gast-Institution, wo das Projekt durchgeführt wird/wurde?» (n PoC = 65, n Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Auch die **geförderten Discovery-Forscher/innen** sind mit der Unterstützung ihrer Hochschule oder Forschungsinstitution mehrheitlich zufrieden bis sehr zufrieden (Figur 14).

Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung Ihrer Hochschule / Forschungsinstitution, wo das Projekt durchgeführt wird/wurde? (Discovery, gefördert)



econcept

Figur 14: Antworten zur Frage «Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung Ihrer Gast-Institution, wo das Projekt durchgeführt wird/wurde?» (n Discovery = 32, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.3.7 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen und Arbeitshypothesen: Umsetzung

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
3	Umsetzung: Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung	
3.1	Gremien: Inwiefern ist die Governance von BRIDGE gesamthaft geeignet, um die Ziele von BRIDGE auf wirkungsvolle und effiziente Art und Weise zu erreichen?	– Die Ergebnisse der Evaluation deuten auf eine sachgerechte, effiziente und agile Gremienstruktur hin. Auch die eingesetzten Personen werden als kompetent und geeignet beschrieben.
3.2	AKV: Sind den Gremien ihre jeweiligen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten klar und sind sie in der Lage, ihre Aufgaben auszuführen? Wo gibt es Schwierigkeiten und was funktioniert gut?	– Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass die Zuständigkeiten geregelt und allen Beteiligten klar sind. – Das BRIDGE-Office beschreibt die ihm zugeteilten Aufgaben und Ziele als klar und realistisch mit den vorhandenen Ressourcen umsetzbar. Für zusätzliche Aufgaben (z.B. Weiterentwicklung des Programms, Kommunikation) würden zusätzliche Ressourcen benötigt.
3.3	Konzeption: Sind die Bedingungen im Reglement und die Evaluationskriterien der zwei Förderungsangebote so definiert, dass Projekte ausgewählt werden, welche die Ziele des Programms erfüllen? Welche Vorschläge können zur konzeptionellen Weiterentwicklung des Programms gemacht werden? Neukonzeption Discovery: Wie wird die Ausweitung des Fokus auf nicht-technische Themen ab 2021 beurteilt? Soll diese Ausweitung mit Blick auf 2025-2028 beibehalten werden?	– Die Ausschreibungstexte inkl. Bedingungen und Evaluationskriterien wurden nach den ersten Calls geschärft und präzisiert und sind gemäss Aussagen des Steering Committees und der Evaluation-Panels adäquat und auf die Ziele des Programms abgestimmt. Die Anwendung der Evaluationskriterien beschreiben die befragten Panelmitglieder als Lernprozess. Vor allem zu Beginn habe man zu stark auf Wissenschaftlichkeitskriterien und zu wenig auf Anwendungskriterien fokussiert. – Die per 2021 erfolgte disziplinäre Ausweitung von Discovery wird sowohl von den Gremien als auch von Hochschulvertretern/innen begrüsst. Im Zuge dieser Ausweitung erhoffen sich die Befragten verstärkt interdisziplinäre Projekte und einen verstärkten Fokus auf soziale Innovation. Die entsprechende Ausweitung muss sich auch in den Kompetenzen des Evaluation Panels etc. niederschlagen.

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
3.4	<p>Prozesse und Zusammenarbeit: Wie beurteilen die Mitglieder beider Evaluation-Panels die Gesuchabwicklung und den Genehmigungsprozess? Wie beurteilen die weiteren Gremien, die geförderten sowie die nicht geförderten jungen resp. erfahrenen Forscher/innen die operative Umsetzung des Programms? Wie ist die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE zu beurteilen? Wo liegen Herausforderungen der Zusammenarbeit, wo liegen Chancen? Welche Änderungen mit Blick auf Prozesse sind von der neu eingeführten Governance-Struktur mit Blick auf 2021-2025 zu erwarten?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Bei den Prozessen zeigt die Evaluation Optimierungspotenziale: Der Austausch zwischen dem Steering Committee und den Evaluation Panels ist gemäss den Befragten zu gering. Ein intensiverer Austausch könnte dazu genutzt werden, einen gemeinsamen Reflexionsprozess mit Blick auf die Pilotphase zu führen (z.B. Learning aus abgeschlossenen Projekten auf Ausschreibungen und Evaluationskriterien anwenden). – Auf strategischer Ebene betonen Innosuisse und SNF die Relevanz und Bedeutung von BRIDGE zur Förderung der Zusammenarbeit und Entwicklung einer gemeinsamen Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft. Auf operativer Ebene wird von Seiten Innosuisse angemerkt, dass BRIDGE in der Wahrnehmung stärker vom SNF getragen werde, auch aufgrund der Anbindung des BRIDGE Office beim SNF. Innosuisse fordert, stärker in BRIDGE involviert zu werden und verstärkt in einen Austausch mit BRIDGE zu treten. – Der Gesuchsprozess wird von den Panelmitgliedern als seriös, zielführend und gleichzeitig aufwändig beschrieben. Es sei teilweise herausfordernd, passende Panelmitglieder und Reviewer/innen zu finden und der gesamte Prozess dauere im Fall von Discovery zu lange. – Die geförderten PoC- und Discovery-Forscher/innen sind grundsätzlich zufrieden mit dem Gesuchsprozess. Nicht geförderte PoC- und Discovery-Forscher/innen kritisieren insbesondere die zu geringe Nachvollziehbarkeit der Entscheidung sowie die Qualität des Feedbacks, welches sie auf ihren Antrag erhalten haben. – Sowohl geförderte und als auch nicht geförderte Antragsteller/innen kritisieren die lange Zeitdauer des Entscheidungsprozesses.
3.5	<p>Unterstützung Hochschulen / Forschungsinstitutionen: Sind Hochschulen und Forschungsinstitute bereit dazu und haben sie die Möglichkeiten, die Forscher/innen zu unterstützen (z.B. durch Bereitstellung von Infrastruktur)? Inwiefern bestehen Unterschiede zwischen «Proof of Concept» und «Discovery»?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Die Vertreter/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen gaben an, dass die Forscher/innen administrativ, beratend und mit Infrastruktur unterstützen. – Die geförderten PoC-Forscher/innen sind mit der Unterstützung ihrer Gast-Institution, an der sie das Projekt durchgeführt haben bzw. durchführen mehrheitlich zufrieden bis sehr zufrieden. Einzig die IP-Konditionen und die IP-Beratung werden bemängelt. – Die geförderten Discovery PoC-Forscher/innen sind mit der Unterstützung ihrer Hochschule oder Forschungsinstitution mehrheitlich zufrieden bis sehr zufrieden.
3.6	<p>Kommunikation: Sind die bisherigen Kommunikationsmassnahmen ausreichend, um BRIDGE bei den Zielgruppen, bei Gast-Institutionen und potenziellen Umsetzungspartnern bekannt zu machen? Welche weiteren Massnahmen sind notwendig, um verstärkt Forscher/innen an Fachhochschulen und Forscherinnen anzusprechen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Bezüglich Auftritt und Erreichung der Zielgruppen wird bemängelt, dass BRIDGE zu wenig auf die Bedürfnisse der Fachhochschulen zugeschnitten sei und zu stark akademisch geprägt sei, auch bezüglich der Anforderungen an Gesuchsteller/innen (z.B. wissenschaftliche Publikationen). – Es wird angeregt, dass BRIDGE gezielter Geistes- und Sozialwissenschaftler/innen ansprechen solle und sein breites Verständnis von Innovation auf der Website expliziter darstellen solle. Auch sollen konkrete Projekte und Forscher/innen sichtbar gemacht werden. Dies könnte vermehrt Frauen dazu motivieren, bei BRIDGE Anträge einzugeben. – Die befragten Umsetzungspartner wurden direkt von Forschern/innen angefragt und wurden so auf BRIDGE aufmerksam.

Tabelle 46: Evaluationsfragestellungen.

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
H2	Forscher/innen an Institutionen, die bereits in der Vergangenheit erfolgreich Forschung in Innovationen umgesetzt bzw. kommerzialisiert haben (Bsp. Lizenzierung, Spin-off, strategische Industriekooperationen) haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, eine BRIDGE Förderung in Anspruch zu nehmen.	<ul style="list-style-type: none"> – Die allgemeine unternehmerische Kultur an den Hochschulen (entrepreneurial university) hat einen grossen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, eine kommerzielle Umsetzung von Forschungsergebnissen anzustreben (z. B. in Form einer Unternehmensgründung). – Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass knapp ein Viertel der geförderten Discovery-Projekte und knapp ein Drittel der geförderten PoC-Projekte vor Eingabe des Antrags eine Förderung vom SNF oder Innosuisse erhalten haben. – Gleichzeitig haben einige Antragsteller/innen keinerlei Erfahrung mit der Umsetzung von Forschungsergebnissen oder der Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wirtschaft (etwa bei Master- oder Bachelorabschluss).
H6	Die Strategie von Hochschulen bezgl. Förderung von Wissenstransfer (Bsp. Dritte Mission, unternehmerische Universität) sowie Unterstützungsmaßnahmen und -einrichtungen für die Umsetzung und Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen (Bsp. Technologietransferbüros, IP Politik, Forschungsmanagementservices, Entrepreneurship-Kurse, finanzielle Beteiligung, Inkubatoren) beeinflussen die Inanspruchnahme und den Erfolg von BRIDGE Projekten.	<ul style="list-style-type: none"> – Die höhere und erfolgreichere Beteiligung von Forscher/innen aus dem ETH-Bereich und den Universitäten liefert Evidenz, dass die Unterstützung für Entrepreneurship von Seiten der Hochschulen einen starken Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, einen Antrag zu stellen. – Die Interviews mit Vertretern/innen von Hochschulen und mit Antragsteller/innen und Start-ups liefern entsprechende Informationen. Bei immerhin der Hälfte der erfolgreichen PoC-Antragsteller/innen hatte der/die Betreuer/in der Arbeit eine motivierende Wirkung.
H7	Forscher/innen an Hochschulinstituten, die in der Vergangenheit in einem hohen Ausmass SNF-Projekte eingeworben haben (höhere Grundlagenorientierung), stellen überproportional häufig Discovery-Anträge und unterproportional häufig PoC-Projekte.	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews liefern keine Evidenz für die Aussage, dass eine höhere Grundlagenorientierung zwangsläufig dazu führt, weniger häufig PoC-Anträge zu stellen. So stellen etwa Forscher/innen an ETHs mit einem hohen Anspruch, an der vordersten wissenschaftlichen Front aktiv zu sein, gleichermassen Anträge bei PoC als auch Discovery. Vielmehr hängt es vor allem von der Person und der Phase ab, in der sich das Projekt bzw. die Idee befindet, ob eher Discovery oder PoC als adäquates Förderungsformat gesehen wird.
H8	Das regionale Umfeld der Hochschule (regionales Entrepreneurship Ecosystem, z. B. Infrastruktur, Kooperationspartner) hat einen Einfluss auf die Inanspruchnahme und den Erfolg von BRIDGE Projekten.	<ul style="list-style-type: none"> – Die proaktive Strategie der ETHs und der Universitäten hat einen starken Einfluss bzw. setzt Anreize für Forscher/innen eine Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen als Option anzusehen. Das regionale Umfeld hat nur indirekt einen Einfluss, indem Umsetzungspartner einfacher gefunden oder Finanzierungsmöglichkeiten aufgezeigt werden können. Das regionale Umfeld hat gleichzeitig einen Einfluss auf die Ausrichtung der Hochschulen und kann eine unternehmerische Orientierung unterstützen.
H11	Das Programm BRIDGE fördert bei den zwei Förderpartnern SNF und Innosuisse ein gegenseitiges Verständnis für die jeweils andere Institution, was sich auch auf die eigenen Fördergefässe auswirkt (z.B. Anforderungen bezgl. Wissens- und Technologietransfer)	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews mit den VertreterInnen von SNF und Innosuisse sowie den unterschiedlichen Gremien illustriert, dass sich das gegenseitige Verständnis über Positionierung und Zugang verbessert hat. Während das gegenseitige Verständnis und das Lernen auf strategischer Ebene als sehr hoch betrachtet wird, wird auf operativer Ebene noch Verbesserungspotenzial gesehen.
H12	BRIDGE gibt beiden Förderpartnern einen Rahmen, um gemeinsam Lücken zwischen Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation zu schliessen.	<ul style="list-style-type: none"> – Die Interviews mit den unterschiedlichen Stakeholdern zeigen, dass mit BRIDGE die Lücke entlang der Innovationskette von der Grundlagenforschung zur Umsetzung am Markt geschlossen werden konnte und das Portfolio beider Institutionen ergänzt wird.

Tabelle 47: Arbeitshypothesen.

3.4 Output: Proof of Concept

Zur Analyse des Outputs wurden die folgenden Datenquellen herangezogen:

- Projektdatenbank P3
- Zur Verfügung gestellte Daten des BRIDGE Office
- Quantitative Befragung von geförderten und nicht geförderten Forschern/innen PoC

3.4.1 Projektlandschaft PoC

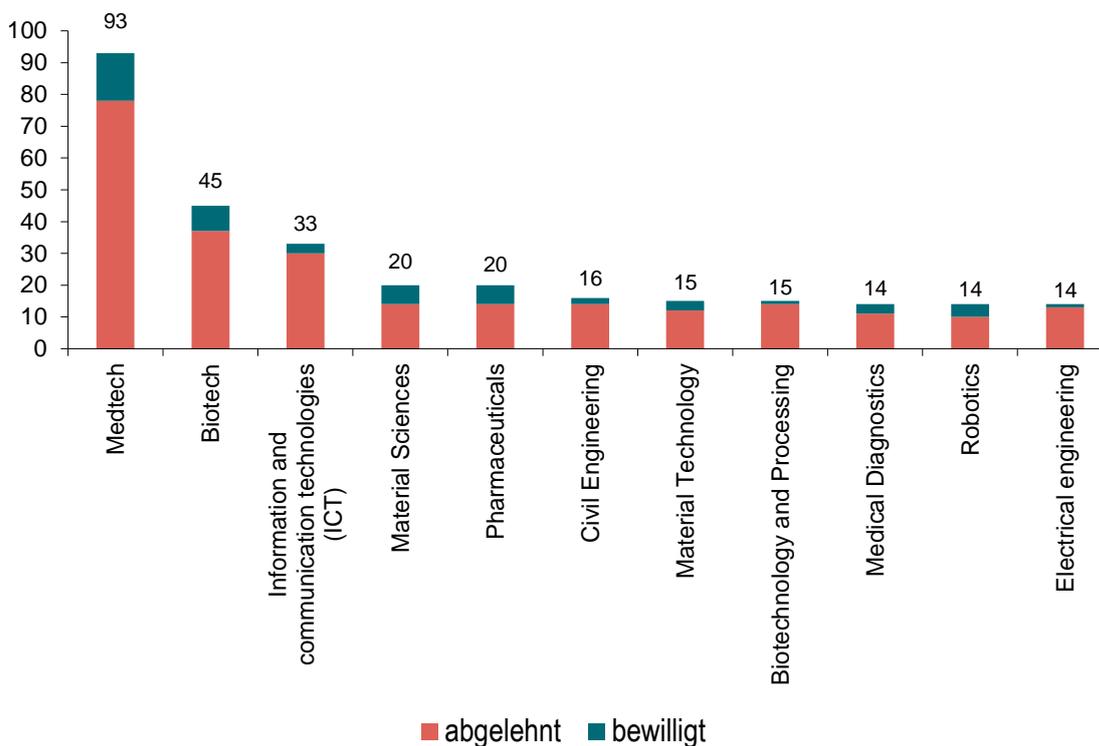
Insgesamt wurden 2017 bis 2020 612 Projekte eingegeben, von denen 121 bewilligt wurden. Dies entspricht einer insgesamten Förderquote von 20 %. Im ersten Jahr wurde mit 226 Anträgen am meisten Projekte eingereicht und die Förderquote lag mit 14 % vergleichsweise tief. Im zweiten Jahr wurden ca. halb so viele Anträge eingereicht und die Förderquote lag bei 27 %. Seit dem Jahr 2019 hat sich die Förderquote auf ca. 20 % eingependelt (Tabelle 48).

Jahr	Anzahl eingereichte Anträge	Anzahl geförderte Projekte	Förderquote
2017	226	32	14 %
2018	109	29	27 %
2019	131	28	21 %
2020	146	32	22 %
Total 2017-2020	612	121	20 %

Tabelle 48: Anzahl eingereichte und geförderte Projekte PoC nach Jahr. Quelle: Daten BRIDGE.

Figur 15 zeigt die häufigsten Innovationsfelder der eingereichten und geförderten Projekte. Die am häufigsten eingereichten und bewilligten Projekte sind den Innovationsfelder Medtech und Biotech zuzuordnen. Tabelle 116 im Anhang A-4.1 listet alle Innovationsfelder der bewilligten und abgelehnten Projekte auf.

Anzahl Projekte nach Innovationsfeld



econcept

Figur 15: Anzahl eingereichte Projekte nach Innovationsfeld 2017-2020. Nur Innovationsfelder mit mind. 14 eingereichten Projekten werden dargestellt. Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Daten BRIDGE, ohne Angaben von Forschern/innen mit opt-out Entscheid.

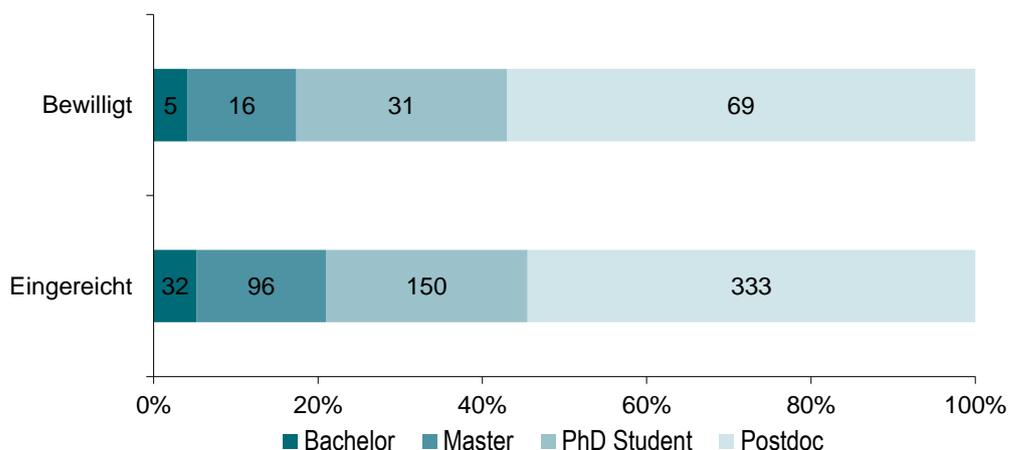
Drei Viertel aller PoC-Projektanträge wurden von Männern eingereicht. Das Geschlechterverhältnis bei den geförderten Projekten beträgt ebenfalls drei Viertel Männer und ein Viertel Frauen (Tabelle 49).

Geschlecht der Gesuchsteller/innen	Eingereichte Projekte	Geförderte Projekte
Männlich	459 (75 %)	89 (74 %)
Weiblich	153 (25 %)	32 (26 %)
Total	612 (100 %)	121 (100 %)

Tabelle 49: Anzahl Projekte nach Geschlecht der Gesuchsteller/innen mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Daten BRIDGE

Bei über der Hälfte aller eingereichten und bewilligten PoC Projekte befinden sich die Gesuchsteller/innen bereits im Postdoc (Figur 16). Ein Viertel der Gesuchsteller/innen ist im Doktorat. Der Rest der Projekte verteilt sich auf Gesuchsteller/innen mit Bachelor- oder Masterabschluss. Bei Gesuchstellern/innen mit Bachelor- oder Masterabschluss ist die Förderquote mit 16 % etwas tiefer als bei den Gesuchstellern/innen auf PhD- oder PostDoc-Stufe (21 %)

Anzahl eingereichte und bewilligte Projekte nach Titel

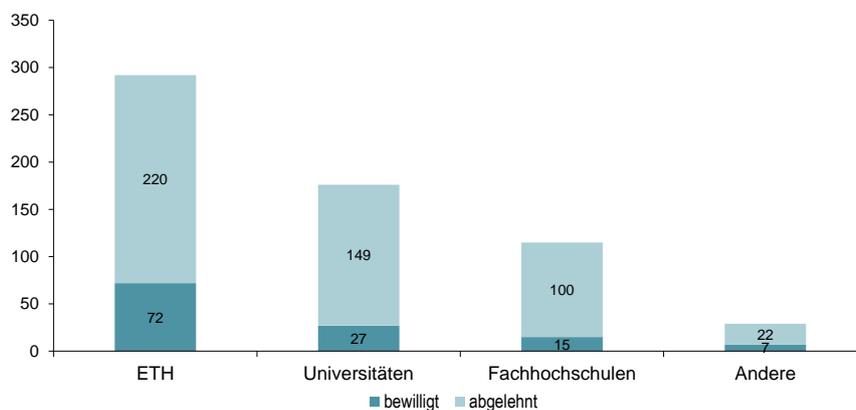


econcept

Figur 16: Anzahl eingereichte und bewilligte Projekte nach Titel 2017-2020. Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Daten BRIDGE

Die meisten PoC-Anträge wurden von Angehörigen der ETH eingereicht, gefolgt von Universitäten, Fachhochschulen und anderen Forschungsinstitutionen (Figur 17). Die Förderquote beträgt bei den ETH rund 25 %, bei Universitäten 15 % und bei Fachhochschulen 13 %. Bei den anderen Forschungsinstitutionen werden am wenigsten Projekte eingereicht, allerdings beträgt die Förderquote rund 24 %.

Bewilligte und abgelehnte Projekte «Proof of Concept»



econcept

Figur 17: Anzahl bewilligte und abgelehnte Projekte nach Hochschultyp 2017-2020. Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Förderquoten: ETH = 25 %, Universitäten = 15 %, Fachhochschulen = 13 %, andere = 24 %. Quelle: Daten BRIDGE

60 % der geförderten PoC-Projekte wurden an den ETH durchgeführt, 22 % an Universitäten, und 12 % an Fachhochschulen und 6 % an anderen Forschungsinstitutionen (Tabelle 50). Weitere Details zu den Gast-Institutionen finden sich in Tabelle 118 im Anhang A-4.1.

Hochschultyp	Anzahl Projekte	Anteil
ETH	72	60 %
Universität	27	22 %
Fachhochschule	15	12 %
Andere	7	6 %
Total	121	100 %

Tabelle 50: Anzahl Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Hochschultyp.
Quelle: Daten Bridge

Anhand der Projektdatenbank P3 wurden alle Einträge geförderter PoC Projekte mit Startdatum zwischen 01.01.2017 und 31.12.2020 identifiziert und analysiert²⁸. Die Analyse umfasst 120 Proof of Concept Projekte²⁹.

Rund 70 % der Projekte sind den Disziplinen Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften zuzuordnen, 24 % der Biologie und Medizin und 6 % den Sozialwissenschaften. Bei den Forscherinnen ist der Anteil Biologie und Medizin etwas höher, bei den Forschern der Anteil Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften (Tabelle 51). Tabelle 117 im Anhang A-4.1 gibt eine detaillierte Aufschlüsselung der verschiedenen Disziplinen.

Gruppierte Disziplinen	Männlich		Weiblich		Total	Anteil
	Anzahl Projekte	Anteil	Anzahl Projekte	Anteil		
Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften	64	74 %	20	61 %	84	70 %
Biologie und Medizin	19	22 %	10	30 %	29	24 %
Geistes- und Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaften	4	5 %	3	9 %	7	6 %
Total	87	100 %	33	100 %	120	100 %

Tabelle 51: Anzahl Projekte nach Geschlecht der Gesuchsteller/innen und Disziplinengruppe bei Projekten mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Insgesamt wurden Forschungsbeiträge zwischen CHF 94'000 und CHF 210'000 pro Projekt gesprochen, im Mittel CHF 153'000 pro Projekt (Tabelle 52). Der mittlere Bedarf an Forschungsgeldern unterscheidet sich nicht systematisch zwischen den drei Disziplinengruppen. Es besteht ein linearer Zusammenhang zwischen Projektdauer und Projektbudget (Figur 49 in Anhang A-4.1)

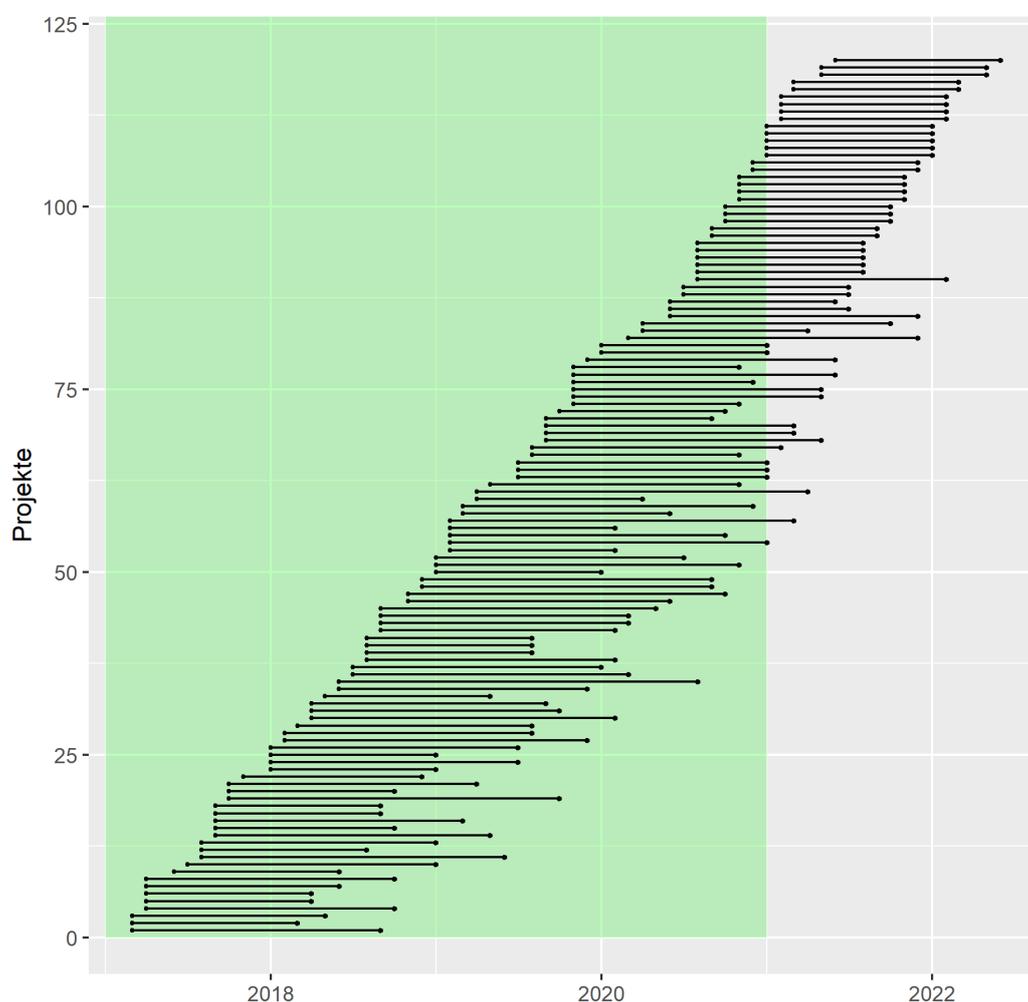
²⁸ Die Projekte sind allerdings in der Datenbank P3 teilweise mit Startdatum im 2021 eingetragen.

²⁹ Projekte, die bis Ende 2020 bewilligt aber noch nicht gestartet sind, sind noch nicht in der Projektdatenbank P3 eingetragen und sind folglich in der nachfolgenden Analyse nicht repräsentiert.

Forschungsbudget in CHF nach Disziplinen- gruppe	Anzahl Projekte (%)	Min	Median	Mean	Max
Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften	84 (70 %)	97'000	130'000	155'000	210'000
Biologie und Medizin	29 (24 %)	94'000	130'000	147'000	208'000
Geistes- und Sozialwissenschaften, Kunstwissen- schaften	7 (6 %)	130'000	156'000	153'000	191'000
Total	120	94'000	130'000	153'000	210'000

Tabelle 52: Statistische Eigenschaften des Forschungsbudgets bei Projekten mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Disziplinengruppe. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Figur 18 visualisiert die Projektlaufzeiten der einzelnen PoC-Projekte auf einem Zeitstrahl. Der Evaluationszeitraum ist dabei grün markiert. Im Mittel dauerten die Projekte 16 Monate.



econcept

Figur 18: Projektlaufzeiten der Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Evaluationszeitraum in Grün. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds. Grüner Kasten = Evaluationszeitraum.

Von den analysierten 120 PoC-Projekten waren per Ende 2020 65 Projekte (54 %) abgeschlossen und 55 Projekte (46 %) laufend (Tabelle 53).

Projektstatus	Anzahl Projekte	Anteil
Abgeschlossen	65	54 %
Laufend	55	46 %
Total	120	100 %

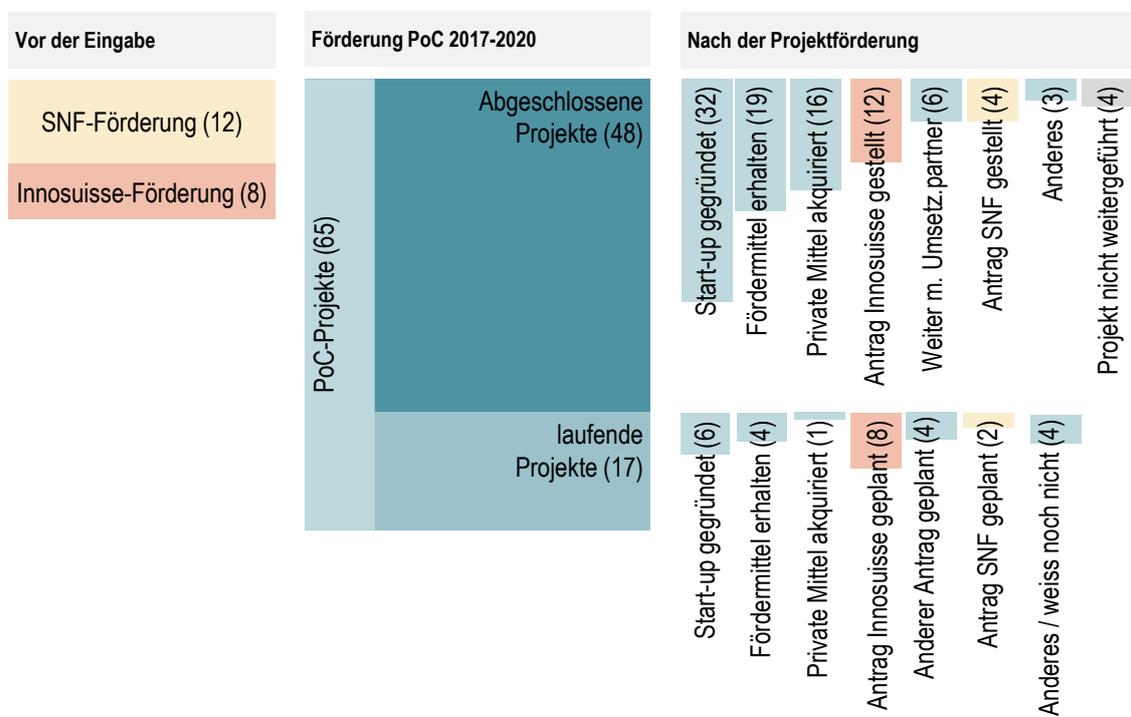
Tabelle 53: Anzahl geförderter Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Projektstatus per Ende 2020. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

3.4.2 Prototypische PoC-Projekte

Gemäss **BRIDGE Office** gibt es PoC-Projekte, die prototypisch für die Ziele von BRIDGE PoC stehen würden. Diese wurden die in der Vergangenheit auch im Rahmen der Berichterstattung porträtiert. Prototypische Projekte enthalten Komponenten, die sowohl aus technischer als auch aus gesellschaftlicher Sicht interessant seien und sie können demonstrieren, dass die Lösungen, Dienstleistungen oder Prozesse für die Zielgruppen attraktiv seien.

3.4.3 Förderkette der geförderten PoC-Projekte

Auf Basis der Befragung von Forscher/innen zeigt Figur 19 die Förderkette geförderter PoC-Projekte. Die Figur zeigt, dass knapp ein Drittel der geförderten PoC Projekte vor PoC durch den SNF oder durch Innosuisse gefördert wurden. Nach der Projektförderung durch PoC wurde ein Grossteil der abgeschlossenen Projekte weitergeführt, insbesondere im Rahmen von neu gegründeten Start-ups und Spin-offs an den Hochschulen. Details dieser zusammenfassenden Darstellung finden sich in den Kapiteln 3.4.4 und 3.6.3.



Figur 19: Förderkette PoC, geförderte Projekte (n = 65). Die Höhen der Säulen sind proportional zu den entsprechenden Zahlen. Quelle = Online-Befragung.

3.4.4 Förderung vor dem Gesuch und alternative Förderungsoptionen

12 von 65 PoC-Projekten (18 %) wurden vor der Projekteingabe vom SNF gefördert (7 Projektförderung, 3 Personenförderung, 1 Spark, 1 nano-tera). 8 von 65 PoC-Projekten (12 %) wurden vorher von Innosuisse gefördert (4 Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner, 2 Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner, 1 SCCER, 1 Innosuisse Core Coaching).

Tabelle 54 zeigt auf, ob sich die geförderten und nicht geförderten PoC-Forscher/innen bei der Gesuchseingabe um alternative Fördermöglichkeiten für ihr Projekt beworben haben. Bei den geförderten Forschern/innen haben sich 54 % der Forscher/innen um alternative Fördermittel bemüht. Im Fokus standen «andere öffentliche Mittel»³⁰ und Mittel von Stiftungen.

Bei den nicht geförderten Forschern/innen haben sich 40 % der Forscher/innen um alternative Fördermittel bemüht. Im Fokus stand die Förderung durch den SNF, durch Stiftungen sowie private Förderung.

Haben Sie sich damals (bei der Projekteingabe) um alternative Fördermöglichkeiten für Ihr PoC-Projekt beworben?				
Förderung PoC	Antwortmöglichkeit	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachauswahl)
Gefördert	Ja	35	54 %	<ul style="list-style-type: none"> – 9 % SNF – 11 % Innosuisse – 31 % Stiftung – 14 % EU-Grants – 37 % andere öffentliche Förderung – 29 % private Förderung – 26 % anderes (3x ETH Pioneer Fellowship, 2x EPFL Innogrant, 2x UZH Entrepreneur Fellowship, 1x Gebert Ruf Stiftung, 1x BFE, 1x EPFL TTO's Enable Grant)
	Nein	30	46 %	Keine Antwort möglich
	Total	65	100 %	-
Nicht gefördert	Ja	24	40 %	<ul style="list-style-type: none"> – 25 % SNF – 21 % Innosuisse – 25 % Stiftung – 17 % Förderung der EU – 21 % andere öffentliche Förderung – 25 % private Förderung – 25 % anderes (4x ETH Pioneer Fellowship, 1x Innogrant, 1x NCCR Spin Fund, 1x Ignition Grant EPFL)
	Nein	36	60 %	Keine Antwort möglich
	Total	60	100 %	-

Tabelle 54: Antworten zur Frage «Haben Sie sich damals um alternative Fördermöglichkeiten für Ihr PoC-Projekt beworben?» (n gefördert = 65, n nicht gefördert = 60). Quelle: Online-Befragung.

3.4.5 Eingeschätztes Innovationspotenzial der Projektidee durch die Forscher/innen

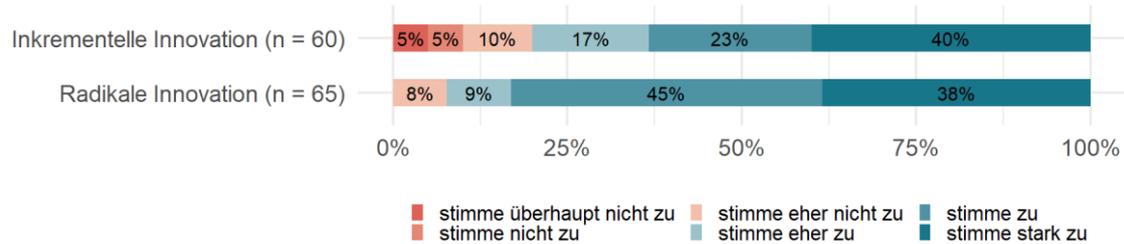
Die geförderten PoC-Forscher/innen schätzten das Potenzial ihrer Projektidee für eine inkrementelle Innovation und für eine radikale Innovation ein³¹. Figur 20 zeigt auf, dass die For-

³⁰ Öffentliche Mittel ohne SNF, Innosuisse, EU-Förderung

³¹ Die Einschätzung erfolgte auf je einer Skala zu inkrementeller Innovation und auf einer Skala zu radikaler Innovation.

scher/innen beidem zustimmen, wobei die Zustimmung beim Potenzial für eine radikale Innovation noch grösser ausfällt. Aus Sicht eines Grossteils der Forscher/innen haben die geförderten Projekte also das Potenzial, fundamentale Änderungen in Produkten, Prozessen, Geschäftsmodellen oder Organisationen auszulösen. Hierbei ist kritisch anzumerken, dass es sich um Selbsteinschätzungen der Forscher/innen handelt.

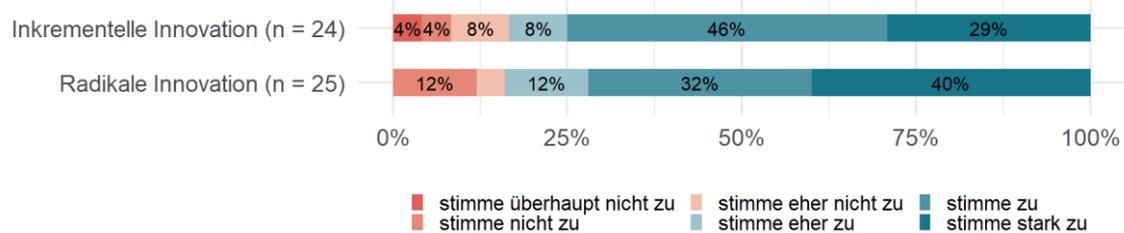
Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen oder zu einer radikalen Innovation zu führen? (geförderte Projekte)



Figur 20: Antworten zur Frage «Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen?» (n gefördert = 65, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Auch die nicht geförderten PoC-Forscher/innen schätzten das Potenzial ihrer Projektidee für eine inkrementelle Innovation und für eine radikale Innovation ein. Figur 21 zeigt, dass die Forscher/innen beidem zustimmen. Im Vergleich zu den geförderten Forschern/innen fällt die Einschätzung, dass die Projektidee radikalen Charakter hat, etwas weniger ausgeprägt aus. Auch hier ist kritisch anzumerken, dass es sich um Selbsteinschätzungen der Forscher/innen handelt.

Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen? (nicht geförderte Projekte)



econcept

Figur 21: Antworten zur Frage «Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen?» (n nicht gefördert = 60, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.4.6 Charakterisierung der Forscher/innen

Tabelle 55 zeigt eine grobe Charakterisierung der an der Befragung teilnehmenden PoC-Forscher/innen auf. Ungefähr drei Viertel der Teilnehmer/innen waren männlich, sowohl bei den geförderten Forschern/innen als auch bei den nicht geförderten Forschern/innen. Die

Mehrheit der teilnehmenden Forscher/innen verfügen über einen PhD-Abschluss. Dieser Anteil ist bei den geförderten PoC-Forschern/innen höher als bei den nicht geförderten PoC-Forschern/innen. Umgekehrt ist der Anteil der Masterabschlüsse bei den nicht geförderten PoC Projekten höher als bei den geförderten. Mit gerade zwei geförderten PoC-Projekten bilden Bachelorabschlüsse die Ausnahme.

Bezüglich Disziplinen der befragten Forscher/innen überwiegen sowohl bei den geförderten als auch bei den nicht geförderten PoC-Forschern/innen die Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften. An zweiter Stelle folgen Biologie und Medizin und an letzter Stelle Geistes- und Sozialwissenschaften. Im direkten Vergleich der befragten Forscher/innen fällt auf, dass der Anteil Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften bei den geförderten Forschern/innen grösser ist als bei den nicht geförderten. Dafür ist der Anteil der Geistes- und Sozialwissenschaften bei den geförderten Forschern/innen deutlich niedriger als bei den nicht geförderten. Bei den geförderten PoC-Forschern/innen überwiegt der ETH-Anteil mit 55 %. Bei den nicht geförderten PoC Forscher/innen sind je ca. ein Drittel von Universitäten, von ETH oder von anderen Hochschulen.

Gruppe	Geschlecht	Titel	Disziplin	Hochschule	Projektstatus
PoC gefördert (n = 65)	– 72 % männlich – 28 % weiblich	– 75 % PhD – 20 % Master – 3 % Bachelor – 2 % Anderer Abschluss	– 72 % Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften – 26 % Biologie und Medizin – 2 % Geistes- und Sozialwissenschaften	– 55 % ETH – 22 % Universität – 12 % FH – 11 % Andere	– 74 % abgeschlossen – 26 % laufend
PoC nicht gefördert (n = 60)	– 75 % männlich – 25 % weiblich	– 68 % PhD – 28 % Master – 3 % Anderer Abschluss	– 58 % Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften – 27 % Biologie und Medizin – 15 % Geistes- und Sozialwissenschaften	– 33 % Universität – 30 % ETH – 22 % FH – 15 % Andere	

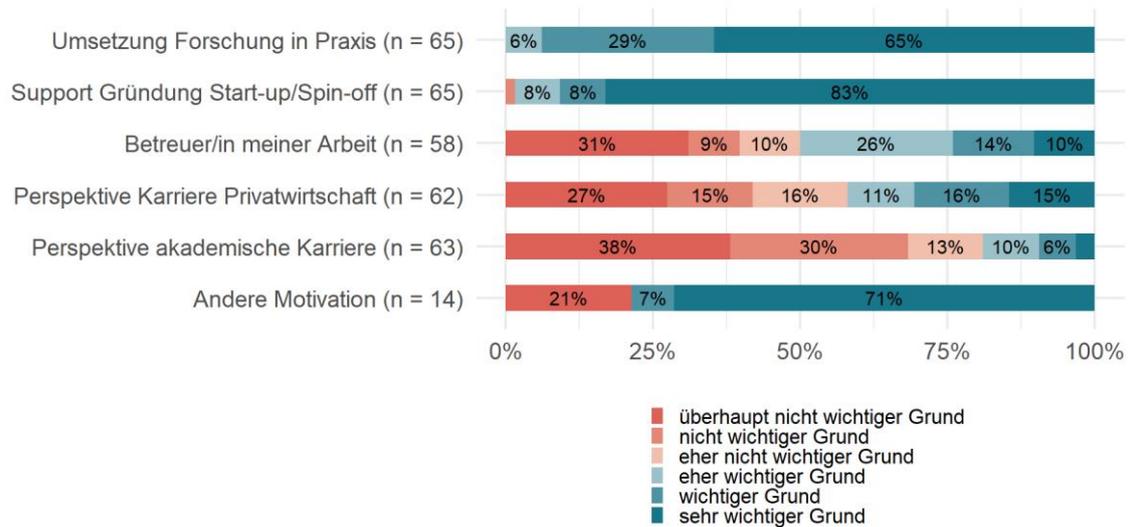
Tabelle 55: Charakterisierung der Forscher/innen PoC

3.4.7 Motivation der Zielgruppen

Für die geförderten PoC-Forscher/innen waren die wichtigsten Motive die Umsetzung der Forschung in die Praxis (wichtiger bis sehr wichtiger Grund für 94 % der Forscher/innen), sowie Support bei der Gründung eines Start-ups/Spin-offs (wichtiger bis sehr wichtiger Grund für 91 % der Forscher/innen, s. Figur 22).

Auch bei den nicht geförderten PoC-Forschern/innen waren die wichtigsten Motive die Umsetzung der Forschung in die Praxis (wichtiger bis sehr wichtiger Grund für 88 % der Forscher/innen). An zweiter Stelle war für 64 % der Forscher/innen der Support bei der Gründung eines Start-ups/Spin-offs ein wichtiger bis sehr wichtiger Grund (Figur 23).

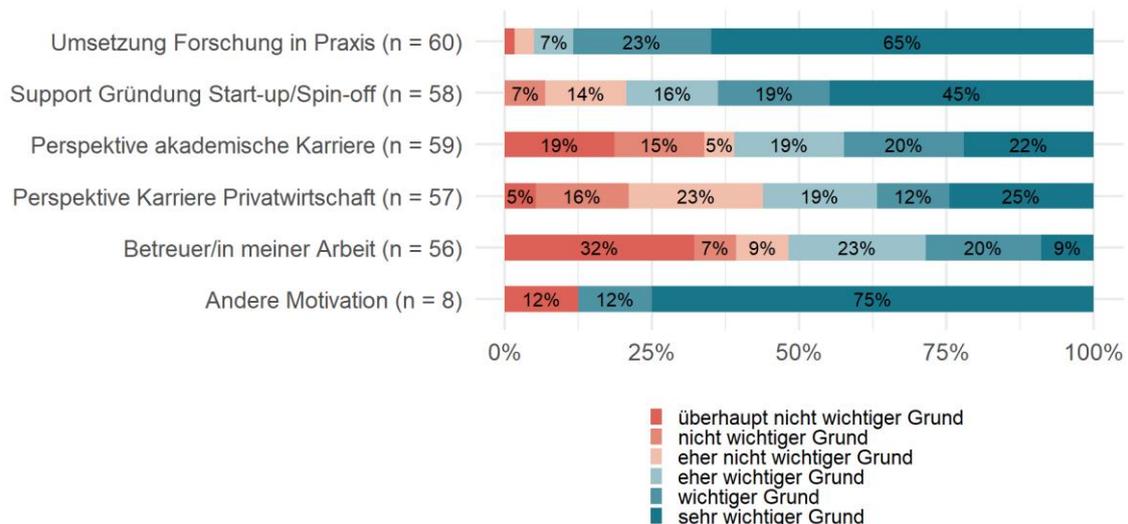
Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei PoC zu machen? (geförderte Forscher/innen PoC)



econcept

Figur 22: Antworten zur Frage «Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei PoC zu machen?» (n gefördert = 65, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Andere Motivation geförderte Projekte: 9x Weiterentwicklung Technologie/Weiterführung Projekt, 1x Empfehlung, 1x Beitrag zu Sicherheitsbereich und Gesellschaft, 3x keine Angabe.

Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei PoC zu machen? (nicht geförderte Forscher/innen PoC)



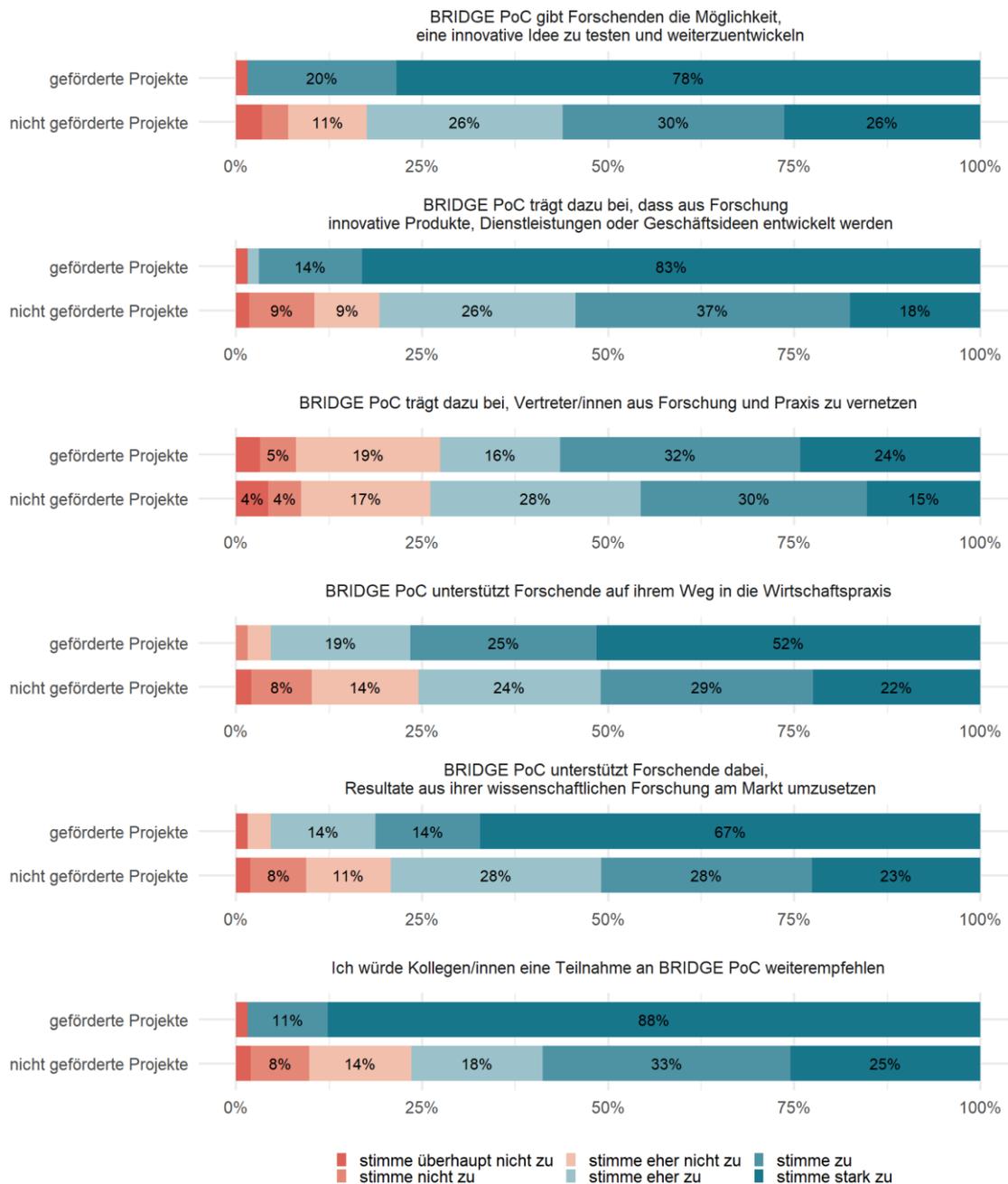
econcept

Figur 23: Antworten zur Frage «Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei PoC zu machen?» (n gefördert = 65, n nicht gefördert = 60, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Andere Motivation nicht geförderte Projekte: 4x Forschung in Richtung industrielle Implementation, 2x an «real-world»-Fragestellung/Projekt arbeiten, 1x Möglichkeit, unabhängig am eigenen Projekt zu arbeiten, 1x keine Angabe

3.4.8 Wahrnehmung des Programms durch Zielgruppen

Nicht überraschend fällt die Gesamtwahrnehmung von BRIDGE PoC durch geförderte und nicht geförderte Forscher/innen unterschiedlich aus, wobei die nicht geförderten Forscher/innen BRIDGE PoC kritischer sehen als die Geförderten (Figur 24).

Wie beurteilen Sie BRIDGE PoC insgesamt?



Figur 24: Frage «Wie beurteilen Sie BRIDGE PoC insgesamt?» (n gefördert = 65, n nicht gefördert = 60, «Keine Antwort» herausgefiltert). Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.4.9 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen: Output PoC

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	
4	Output: Leistungen von BRIDGE	
4.1	Statistik: Wie hat sich BRIDGE PoC mit Blick auf Budgets, Anzahl Anträge, Erfolgsquote, Genehmigungen über die Zeit hinweg entwickelt?	<ul style="list-style-type: none"> – Insgesamt wurden 2017 bis 2020 612 Projekte eingereicht, von denen 121 bewilligt wurden (Förderquote von 20 %). – Im ersten Jahr wurde mit 226 Anträgen am meisten Projekte eingereicht und die Förderquote lag mit 14 % vergleichsweise tief. Im zweiten Jahr wurden ca. halb so viele Anträge eingereicht und die Förderquote lag bei 27 %. Seit dem Jahr 2019 hat sich die Förderquote auf ca. 20 % eingependelt.
4.2	Projektcharakterisierung PoC: Wie lassen sich die geförderten Projekte charakterisieren (Disziplin, Art der Forschung / Innovation, Budget)? Entsprechen die Fördermittel durch BRIDGE den Anforderungen der Projekte und den Bedürfnissen der Forscher/innen (Angebot/Nachfrage)? Inwiefern werden BRIDGE-Projekte auch von anderen Fördermitteln unterstützt?	<ul style="list-style-type: none"> – Obschon PoC grundsätzlich für alle Disziplinen offensteht, dominieren Projekte aus den Innovationsbereichen Life Sciences und Ingenieurwesen. – Drei Viertel der befragten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihre Projekte erhalten, im Vordergrund standen dabei private Investoren/innen, Venture Kick, die Gebert RUF Stiftung sowie eine breite Diversität unterschiedlichster Förderquellen (vgl. Kapitel Outcome PoC 3.6.3).
4.3	Teilnahme: Welche Forscher/innen und Umsetzungspartner partizipieren bei BRIDGE PoC und wie lassen sich Teilnehmer/innen charakterisieren mit Blick auf ihre Disziplinen, Gast-Institutionen, Branche, Positionen, Geschlecht, Ausbildung? Weshalb ist die Partizipationsrate von Fachhochschulen beim Förderungsangebote «Proof of Concept» so tief?	<ul style="list-style-type: none"> – Knapp 60 % der geförderten PoC-Forscher/innen sind Post-Docs, 26 sind PhD-Kandidaten/innen. Bachelor- und Masterabsolventen/innen sind klar in der Minderheit. – 70 % der Projekte sind den Disziplinen Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften zuzuordnen, 14 % der Biologie und Medizin und 6 % den Geistes-, Sozial- und Kunstwissenschaften. – Über die Hälfte der PoC-Projekte sind an den ETH angesiedelt, 12 % an Fachhochschulen. – 115 von 612 Projektanträgen wurden von FH-Forscher/innen gestellt (19 %), damit liegen sie klar hinter den ETH und auch hinter den Universitäten. Auch die Förderquote der FH von 13 % liegt tiefer als diejenige der ETH (25 %) und der Universitäten (15 %). – Vertreter/innen von FH nehmen BRIDGE als zugeschnitten auf Universitäten und ETH wahr und betonen verschiedene Hürden (u.a. Kapazität und Knowhow für Projektanträge sowie institutioneller Support) auf Seiten FH (vgl. Kapitel 3.3.2.).
4.4	Motivation der Zielgruppen: Was ist für die Teilnehmer/innen an PoC attraktiv und hat sie dazu motiviert, teilzunehmen? Aus welchem Grund entscheiden Forscher/innen, kein Gesuch einzureichen?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Hauptmotivation der Zielgruppen, bei PoC einzureichen, nämlich die Umsetzung der Forschung in die Praxis sowie der Support für die Gründung eines Start-ups / Spin-offs deckt sich mit den Programmzielen von PoC. – Die Nicht-Teilnahme an PoC hat gemäss Vertretern/innen von Hochschulen verschiedene Gründe. Die anfangs geringen Förderquoten hatten eine demotivierende Wirkung. Weiter nehmen die Zielgruppen PoC als technikfokussiert wahr, was dazu führen kann, dass sich sozial-, geistes-, oder kulturwissenschaftlich orientierte Forscher/innen gegen ein Gesuch entscheiden (vgl. Kapitel 3.3.2.).
4.5	Wahrnehmung des Programms insgesamt: Wie wird BRIDGE PoC von Forschern/innen, Hochschulen und Forschungsinstitutionen und Umsetzungspartnern wahrgenommen?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Hochschulen sehen in BRIDGE PoC grundsätzlich ein Potenzial. Gemäss den Hochschulen ist die Bekanntheit von BRIDGE bei den Zielgruppen eher gering. PoC werde stark technikfokussiert wahrgenommen und ist entsprechend bei Vertretern/innen von

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	
	<p>Inwiefern unterscheiden sich die zwei Förderungsangebote voneinander in ihrer Sichtbarkeit und Wahrnehmung? Wie lassen sich beobachtete Unterschiede bei der Partizipation der Hochschulen in den zwei Förderungsangeboten erklären?</p> <p>Zeigen sich bezüglich Sichtbarkeit und Wahrnehmung Veränderungen über die Programmlaufzeit (2017-2020)?</p>	<p>Geistes- und Sozialwissenschaften wenig bekannt (vgl. Kapitel 3.3.2.).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vertreter/innen von FH nehmen BRIDGE als zuge schnitten auf Universitäten und ETH wahr und betonen verschiedene Hürden auf Seiten FH (vgl. Kapitel 3.3.2.). – Die Wahrnehmung der geförderten PoC-Forscher/innen ist kongruent mit den Zielen von PoC. Die nicht geförderten nehmen das Programm etwas kritischer wahr.
4.6	<p>Schlüsselprojekte: Welche Projekte der beiden Förderungsangeboten stehen exemplarisch für die Ziele von Bridge?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Schlüsselprojekte enthalten Komponenten, die sowohl aus technischer als auch aus gesellschaftlicher Sicht interessant seien und sie können demonstrieren, dass die Lösungen, Dienstleistungen oder Prozesse für die Zielgruppen attraktiv seien.
4.8	<p>Programm Management und Projektsupport: Inwiefern nutzen PoC-Forscher/innen Dienstleistungen des Programm-Managements und des Programmsupports? Wie beurteilen sie die bezogenen Leistungen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – PoC-Forscher/innen haben vor, während und nach dem PoC Projekt Leistungen von BRIDGE und von Innosuisse in Anspruch genommen. – Am häufigsten wurden Leistungen während der PoC-Projektförderung in Anspruch genommen, insbesondere BRIDGE-Events, Patentrecherchen, das Innosuisse Start-up-Coaching sowie das Innosuisse Start-up Training. Einige geförderte PoC-Forscher/innen wünschen sich zusätzliche Vernetzungs-Events untereinander sowie mit Vertretern/innen der Praxis / Industrie (vgl. Kap 3.8.5).

Tabelle 56: Evaluationsfragestellungen.

3.5 Output: Discovery

Zur Analyse des Outputs wurden die folgenden Datenquellen herangezogen:

- Projektdatenbank P3 sowie zur Verfügung gestellte Daten des BRIDGE Office
- Quantitative Befragung von geförderten Forschern/innen Discovery (n = 32³²) und nicht geförderten Forscher/innen Discovery (n = 201).

3.5.1 Projektlandschaft Discovery

Insgesamt wurden 2017 bis 2020 435 Projekte eingegeben, von denen 39 bewilligt wurden. Dies entspricht einer insgesamten Förderquote von 9 %. Im ersten Jahr lag die Förderquote bei 190 eingegangenen Anträgen mit 4 % vergleichsweise sehr tief. Danach reduzierten sich die Anträge pro Jahr um ca. die Hälfte. Seit dem zweiten Jahr hat sich die Förderquote zwischen 11 % und 14 % eingependelt (Tabelle 57).

Es ist zu beachten, dass ein Discovery-Projekt in der Regel aus mehreren Gesuchstellern/innen besteht. Die folgenden Resultate beziehen sich teilweise auf Projekte (n = 39) und teilweise auf die Gesuchsteller/innen (n = 88).

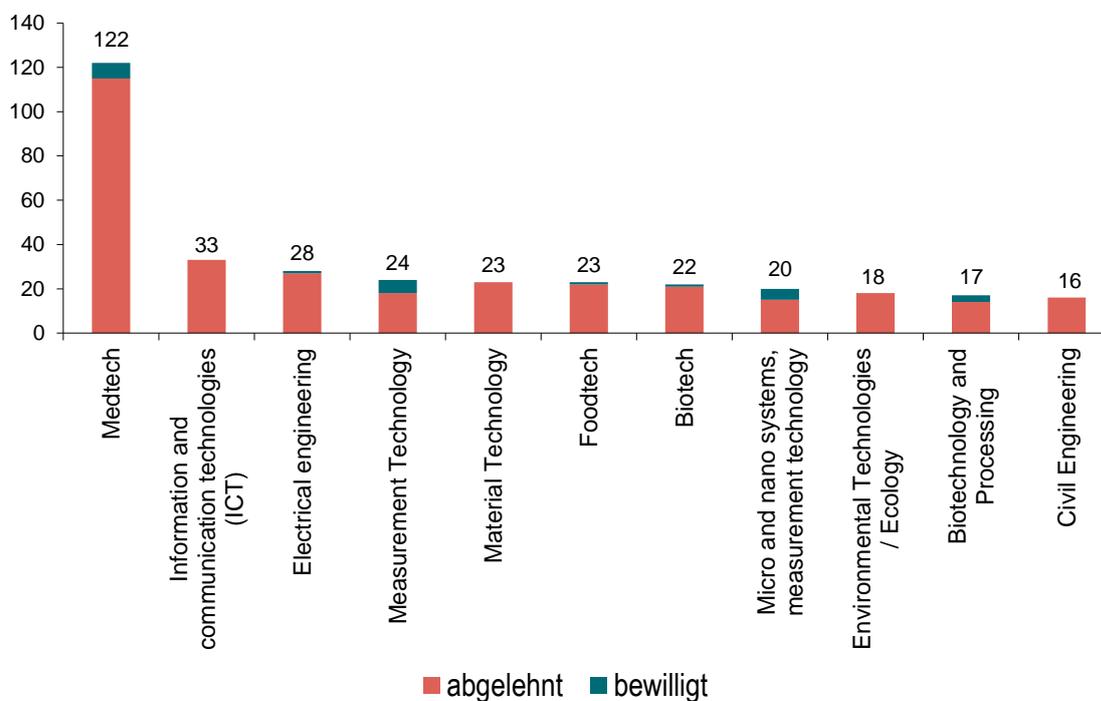
³² Ein Discovery-Projekt kann mehrere Gesuchsteller/innen haben, es wurden jeweils alle Gesuchsteller/innen angeschrieben. Die 32 Fragebogen geförderter Discovery-Forscher/innen repräsentieren 22 Projekte.

Jahr	Anzahl eingereichte Anträge	Anzahl geförderte Projekte	Förderquote
2017	190	8	4 %
2018	87	12	14 %
2019	79	10	13 %
2020	79	9	11 %
Total 2017-2020	435	39	9 %

Tabelle 57: Anzahl eingereichte und geförderte Projekte Discovery nach Jahr. Quelle: Daten BRIDGE.

Figur 25 zeigt die häufigsten Innovationsfelder der eingereichten und geförderten Projekte. Die am häufigsten eingereichten und bewilligten Projekte sind dem Innovationsfeld Medtech zuzuordnen. Tabelle 119 im Anhang A-4.1 listet alle Innovationsfelder der bewilligten und abgelehnten Projekte auf.

Anzahl Projekte nach Innovationsfeld



Figur 25: Anzahl eingereichte Projekte nach Innovationsfeld 2017-2020. Nur Innovationsfelder mit mind. 16 eingereichten Projekten werden dargestellt Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery». Quelle: Daten BRIDGE, ohne Angaben von Forschern/innen mit opt-out Entscheid.

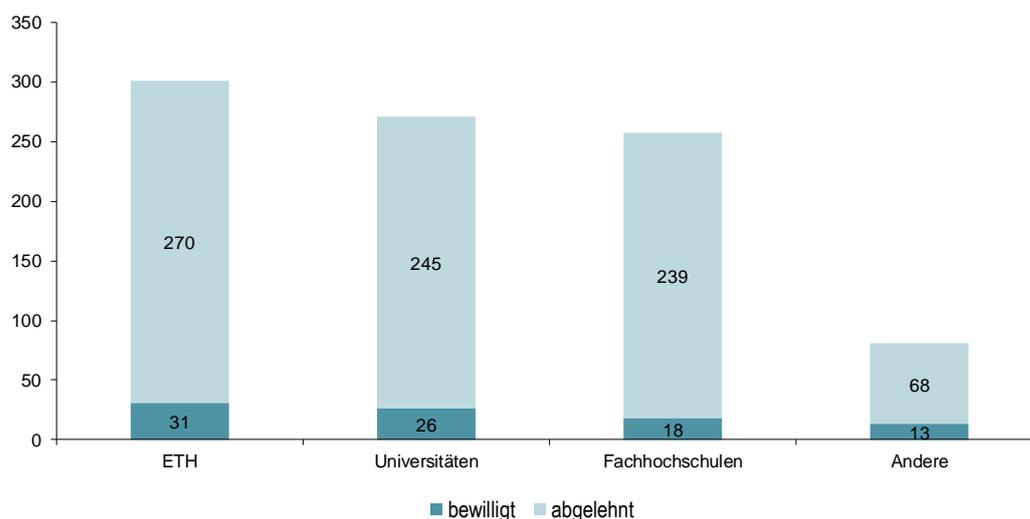
Bei den eingereichten Discovery-Projekten waren 16 % der Gesuchstellenden weiblich. Der Frauenanteil bei den geförderten Projekten liegt leicht höher bei 22%. In 14 von 39 Projekten (36 %) sind Frauen die Hauptgesuchstellerinnen (Tabelle 58).

Discovery Projekte	Gesuchstellerinnen	Gesuchsteller	Hauptgesuchsteller/in
Eingereichte Projekte (n Projekte = 435)	149 (16 %)	760 (84 %)	n.a.
Geförderte Projekte (n Projekte = 39)	19 (22 %)	69 (78%)	Männlich: 25 (64 %) Weiblich: 14 (36 %)

Tabelle 58: Anzahl Projekte nach Geschlecht der Gesuchsteller/innen mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Daten BRIDGE. Discovery-Projekte können mehrere Gesuchsteller/innen haben, daher ist die Anzahl Gesuchsteller/innen höher als die Anzahl Projekte

Die meisten Discovery-Projekte wurden von Angehörigen der ETH eingereicht, gefolgt von Universitäten, Fachhochschulen und anderen Forschungsinstitutionen. Die Förderquote betrug bei den ETH und bei Universitäten 10 %, bei Fachhochschulen 7 %. Bei den anderen Forschungsinstitutionen wurden am wenigsten Projekte eingereicht, allerdings betrug die Förderquote rund 16 % (Figur 26).

Geförderte und nicht geförderte Gesuchsteller/innen «Discovery»



Figur 26: Anzahl geförderte und nicht geförderte Discovery-Gesuchstellerinnen nach Hochschultyp und abgelehnte Projekte nach Hochschultyp. Quelle: Daten BRIDGE. Förderquoten: ETH = 10 %, Universitäten = 10 %, Fachhochschulen = 7 %, andere = 16 %.

35 % der geförderten Discovery-Forscher/innen sind an den ETH angesiedelt, 30 % an Universitäten, 20 % an Fachhochschulen und 15 % an anderen Forschungsinstitutionen (Tabelle 59). Weitere Details zu den Hochschulen / Forschungsinstitutionen findet sich in Tabelle 121 sich in Anhang A-4.1.

Hochschultyp	Anzahl Projekte	Anteil
ETH	31	35 %
Universität	26	30 %
Fachhochschule	18	20 %
Andere	13	15 %
Total: geförderte Forscher/innen Discovery	88	100 %

Tabelle 59: Anzahl geförderte Forscher/innen mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery», nach Hochschultyp. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Anhand der Projektdatenbank P3 wurden alle Einträge für geförderte Discovery Projekte mit Startdatum zwischen 01.01.2017 und 31.12.2020 identifiziert und analysiert³³. Die Analyse umfasst und 36 Discovery Projekte³⁴.

Rund 58 % der Projekte sind den Disziplinen Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften zuzuordnen, 36 % der Biologie und Medizin und 6 % der Sozialwissenschaften (Tabelle 60). Tabelle 120 in Anhang A-4.1 zeigt die detaillierte Aufschlüsselung der Disziplinen der bewilligten Projekte.

Insgesamt wurden Projekte mit Budget zwischen CHF 418'000 und CHF 2 Mio. gefördert (Tabelle 60). Der mittlere Forschungsbeitrag beträgt CHF 1.146 Mio. Die mittleren Forschungsbudgets für Projekte aus der Disziplinengruppe Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften sind höher als für Projekte aus Biologie und Medizin sowie Sozialwissenschaften. Bei den langen Discovery-Projekten gibt es grosse Unterschiede zwischen Projektbudgets (Details in Figur 50 in Anhang A-4.1).

Forschungsbudget in CHF nach Disziplinengruppe	Anzahl Projekte (%)	Min	Median	Mean	Max
Mathematik, Natur-, Ingenieurwissenschaften	21 (58 %)	427'000	1'245'000	1'230'000	2'000'000
Biologie und Medizin	13 (36 %)	418'000	850'000	1'090'000	1'979'000
Geistes- und Sozialwissenschaften	2 (6 %)	423'000		624'000	826'000
Total	36	418'000	947'000	1'146'000	2'000'000

Tabelle 60: Statistische Eigenschaften des Forschungsbudgets bei Projekten mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery», nach Disziplinengruppe. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Tabelle 61 zeigt auf, in welchen Konstellationen Angehörige von Universitäten, ETH, Fachhochschulen und Forschungsinstituten³⁵ in den bisher geförderten Discovery-Projekten zusammenarbeiten. Über die Hälfte der Projekte sind solche, deren Antragstellende jeweils dem gleichen Hochschultyp angehören, am häufigsten Universitäten. Knapp die Hälfte der Discovery-Projekte sind solche, in denen Antragstellende verschiedener Hochschultypen in verschiedenen Konstellationen zusammenarbeiten.

Angaben Zusammenarbeit verschiedener Hochschultypen	Anzahl Discovery Projekte	Prozent
Antragsteller/innen: Universität	6	29 %
Antragsteller/innen: ETH	5	16 %
Antragsteller/innen: Forschungsinstitut	2	6 %
Antragsteller/innen: ETH und Forschungsinstitut	2	6 %
Antragsteller/innen: ETH und Fachhochschule	2	6 %
Antragsteller/innen: Universität und Universität	2	6 %
Antragsteller/innen: Universität und ETH	2	6 %
Antragsteller/innen: Universität, ETH und Forschungsinstitut	2	6 %

³³ Die Projekte sind allerdings in der Datenbank P3 teilweise mit Startdatum im 2021 eingetragen.

³⁴ Projekte, die bis Ende 2020 bewilligt aber noch nicht gestartet sind, sind noch nicht in der Projektdatenbank P3 eingetragen und sind folglich in der nachfolgenden Analyse nicht repräsentiert

³⁵ Beispiel für ein Forschungsinstitut: Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM).

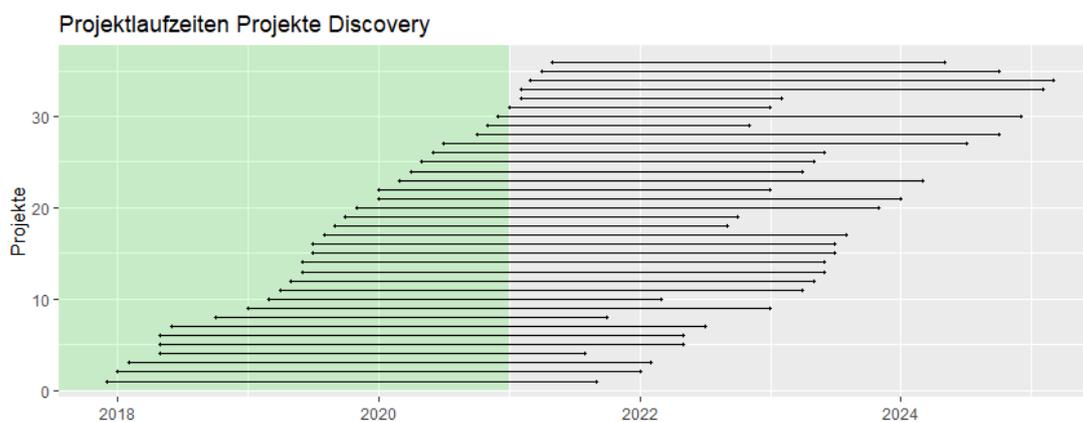
Angaben Zusammenarbeit verschiedener Hochschultypen	Anzahl Discovery Projekte	Prozent
Antragsteller/innen: Universität und Forschungsinstitut	2	6 %
Antragsteller/innen: Universität, Forschungsinstitut, Fachhochschule	1	3 %
Antragsteller/innen: Universität und Fachhochschule	1	3 %
Antragsteller/innen: Forschungsinstitut und Forschungsinstitut	1	3 %
Antragsteller/innen: Fachhochschule	1	3 %
Antragsteller/innen: Fachhochschule und Fachhochschule	1	3 %
Antragsteller/innen: ETH, Forschungsinstitut und int. Partner	1	3 %
Total	31	100 %

Tabelle 61: Angaben zur Zusammenarbeit verschiedener Hochschultypen in geförderten Discovery-Projekten.
Quelle: BRIDGE-Office, ohne Angaben von Forschern/innen mit opt-out Entscheid.

Von den 36 Discovery Projekten waren per Ende 2020 noch alle Projekte am Laufen (Tabelle 62)³⁶. Figur 27 visualisiert die Projektlaufzeiten der einzelnen Projekte auf einem Zeitstrahl. Der Evaluationszeitraum ist dabei grün markiert. Im Mittel dauerten die Projekte 43 Monate.

Projektstatus per Ende 2020	Anzahl Projekte	Anteil
Laufend	36	100 %
Abgeschlossen	0	0 %
Total	36	100 %

Tabelle 62: Anzahl Projekte der Gesuchsteller/innen mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery nach Projektstatus. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds



econcept

Figur 27: Projektlaufzeiten der Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery». Evaluationszeitraum in Grün. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds. Grüner Kasten = Evaluationszeitraum.

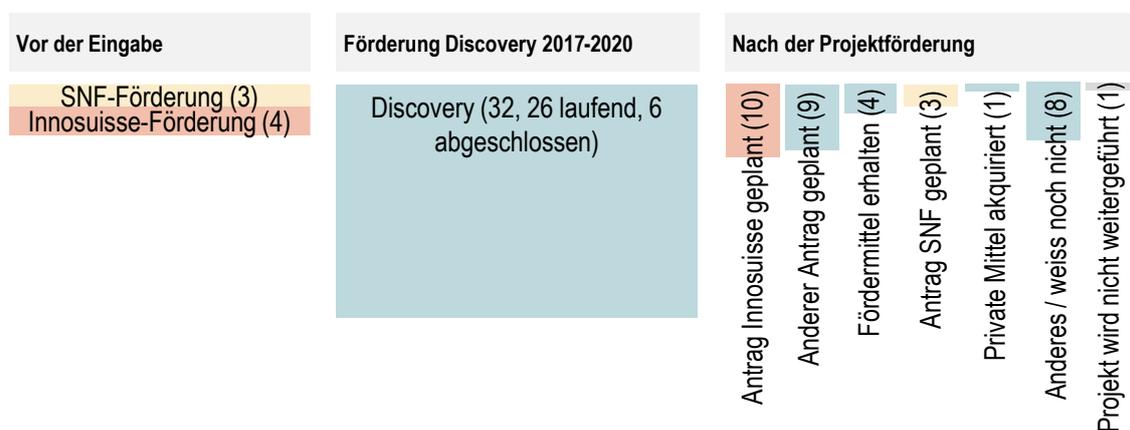
³⁶ Wie die Befragung der Forscher/innen zeigte, wurden im Jahr 2021 dann einige Discovery-Projekte abgeschlossen (Figur 28).

3.5.2 Prototypische Discovery-Projekte

Gemäss **BRIDGE Office** gibt es einige Discovery-Projekte, die prototypisch für die Ziele von BRIDGE Discovery stehen würden. Prototypische Projekte werden in Kollaboration unterschiedlicher Hochschulen durchgeführt (z.B. ETH und FH) und enthalten eine klare Vision, welche Anwendungen aus den Projekten resultieren.

3.5.3 Förderkette der geförderten Discovery-Projekte

Auf Basis der Erkenntnisse der Befragung von Forscher/innen zeigt Figur 28 zusammenfassend die Landschaft geförderter Discovery-Projekte. Die Figur zeigt, dass knapp ein Viertel der geförderten Discovery Projekte vor Discovery durch den SNF oder durch Innosuisse gefördert wurden. Nach der Projektförderung durch Discovery plant ein Grossteil der Forscher/innen, ihr Projekt weiterzuführen. Im Fokus steht die Förderung durch Innosuisse. Details dieser zusammenfassenden Darstellung finden sich in den Kapiteln 3.5.4 und 3.7.4.



econcept

Figur 28: Förderkette Discovery, geförderte Projekte (n = 32). Die Höhen der Säulen sind proportional zu den entsprechenden Zahlen. Quelle = Online-Befragung.

3.5.4 Förderung vor dem Gesuch und alternative Förderungsoptionen

4 von 32 Projekten wurden vor der Projekteingabe vom SNF gefördert³⁷. 3 von 32 Projekten wurden vorher von Innosuisse gefördert³⁸. Somit haben 7 von 32 Discovery-Projekten resp. 22 % schon früher eine Förderung von SNF oder Innosuisse erhalten.

Tabelle 63 zeigt auf, ob sich die geförderten und nicht geförderten Discovery-Forscher/innen bei der Gesuchseingabe um alternative Fördermöglichkeiten beworben haben. Bei den geförderten Forschern/innen haben sich 4 von 32 (12%) Forscher/innen um alternative Fördermittel bemüht. Bei den nicht geförderten Forschern/innen haben sich 36 von 201 (18%) Forscher/innen um alternative Fördermittel bemüht. Im Fokus stand die Förderung durch Stiftungen, durch die EU, durch Innosuisse, durch den SNF und weitere Förderungsmöglichkeiten.

³⁷ SNF: Projektförderung: 1 Projekt, Synergia: 1 Projekt, NFP70: 1 Projekt, NCCR QSIT: 1 Projekt

³⁸ Innosuisse: Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner: 1 Projekt, Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner: 1 Projekt, 1 Projekte ohne Angabe des Instruments.

Haben Sie sich damals (bei der Gesuchseingabe) um alternative Fördermöglichkeiten für Ihr Discovery-Projekt beworben?				
Förderung Discovery	Antwort-möglichkeit	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachauswahl)
Gefördert	Ja	4	13 %	<ul style="list-style-type: none"> – 25 % SNF – 25 % Innosuisse – 0 % Stiftung – 50 % EU-Grants – 0 % andere öffentliche Förderung – 25 % private Förderung – 25 % anderes (BFE)
	Nein	28	88 %	Keine Antwort möglich
	Total	32	100 %	-
Nicht ge-fördert	Ja	36	18 %	<ul style="list-style-type: none"> – 19 % SNF – 25 % Innosuisse – 31 % Stiftung – 28 % Förderung der EU – 22 % andere öffentliche Förderung – 22 % private Förderung – 11 % anderes (2x Internal Funding, 1x Internship Fellowships, 1x Industrial Partner)
	Nein	165	82 %	Keine Antwort möglich
	Total	201	100 %	-

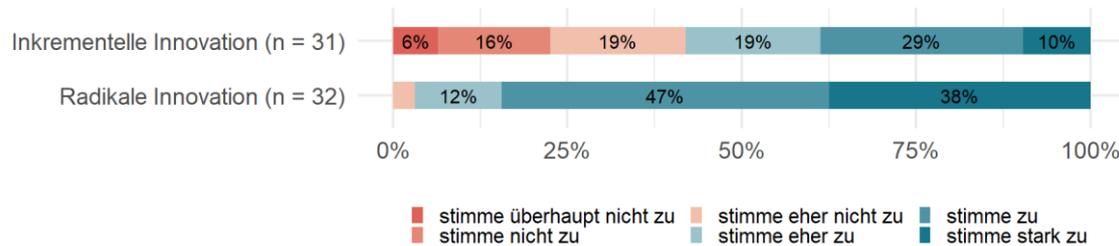
Tabelle 63: Antworten zur Frage «Haben Sie sich damals um alternative Fördermöglichkeiten für Ihr Discovery-Projekt beworben?» (n gefördert = 32, n nicht gefördert = 201). Quelle: Online-Befragung.

3.5.5 Eingeschätztes Innovationspotenzial der Projektidee durch die Forscher/innen

Die geförderten Discovery-Forscher/innen schätzten das Potenzial ihrer Projektidee für eine inkrementelle Innovation und für eine radikale Innovation ein³⁹. Figur 29 zeigt auf, dass die Zustimmung beim Potenzial für eine radikale Innovation grösser ausfällt als die Zustimmung beim Potenzial für eine inkrementelle Innovation. Aus Sicht eines Grossteils der Forscher/innen haben die geförderten Projekte also das Potenzial, fundamentale Änderungen in Produkten, Prozessen, Geschäftsmodellen oder Organisationen auszulösen. Hierbei ist kritisch anzumerken, dass es sich um Selbsteinschätzungen der Forscher/innen handelt.

³⁹ Die Einschätzung erfolgte auf je einer Skala zu inkrementeller Innovation und auf einer Skala zu radikaler Innovation.

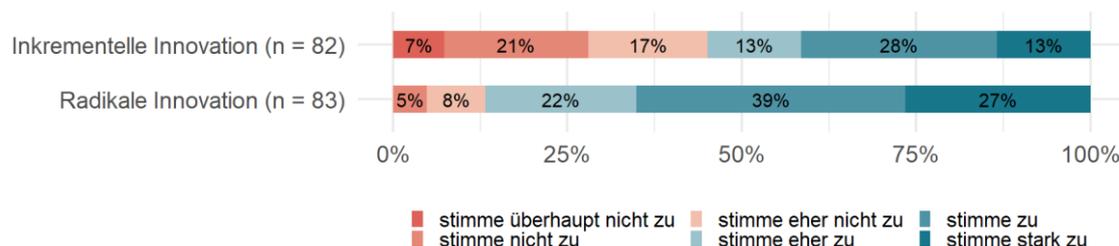
Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen? (geförderte Projekte)



Figur 29: Antworten zur Frage «Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen?» (n gefördert = 32, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Auch die nicht geförderten Discovery-Forscher/innen schätzten das Potenzial ihrer Projektidee für eine inkrementelle Innovation und für eine radikale Innovation ein. Auch hier fällt die Zustimmung beim Potenzial für eine radikale Innovation grösser aus als die Zustimmung beim Potenzial für eine inkrementelle Innovation (Figur 30), allerdings etwas weniger stark ausgeprägt als bei den geförderten Forschern/innen. Auch hier ist kritisch anzumerken, dass es sich um Selbsteinschätzungen der Forscher/innen handelt.

Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen? (nicht geförderte Projekte)



Figur 30: Antworten zur Frage «Hat die Projektidee das Potenzial, zu einer inkrementellen/radikalen Innovation zu führen?» (n nicht gefördert = 201, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.5.6 Charakterisierung der teilnehmenden Forscher/innen

Tabelle 64 zeigt eine grobe Charakterisierung der an der Befragung teilnehmenden Discovery-Forscher/innen auf. Ungefähr drei Viertel der Teilnehmer/innen waren männlich, sowohl bei den geförderten Forschern/innen als auch bei den nicht geförderten Forschern/innen. Gut 60 % der geförderten und nicht geförderten Forscher/innen verfügen über einen Professoren/innentitel, jeweils 35 % verfügen über einen PhD-Abschluss.

Bei den befragten geförderten Discovery-Forscher/innen überwiegen die Disziplinen Biologie und Medizin gefolgt von Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften. Bei den befragten nicht geförderten PoC-Forschern/innen überwiegen die Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften, gefolgt von Biologie und Medizin. Sowohl bei geförderten als auch nicht geförderten Discovery Forscher/innen bilden Projekte der Geistes- und Sozialwissenschaften

eine klare Minderheit. Bei den geförderten Discovery-Forscher/innen überwiegt der Universitäts-Anteil mit 53 %.

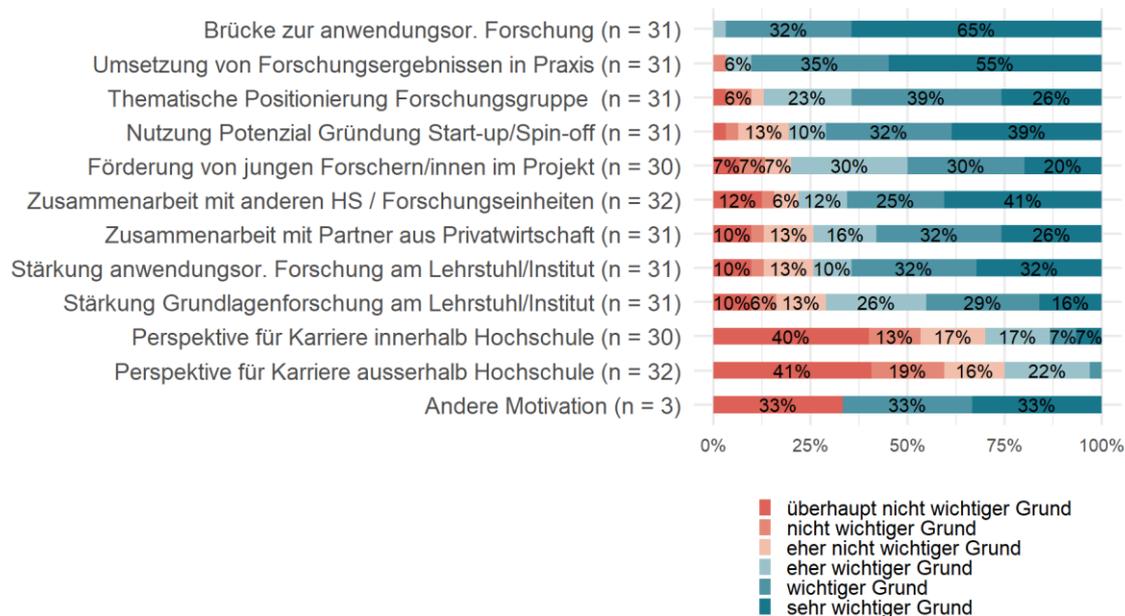
Gruppe	Geschlecht	Titel	Disziplin	Hochschule	Projektstatus
Discovery gefördert (n = 32)*	– 75 % männlich – 25 % weiblich	– 62 % Professur – 34 % PhD – 3 % Master	– 53 % Biologie und Medizin – 41 % Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften – 6 % Geistes- und Sozialwissenschaften	– 53 % Universität – 25 % ETH – 12 % Andere – 9 % FH	– 81 % laufend – 19 % abgeschlossen (Befragungszeitpunkt Nov '21)
Discovery nicht gefördert (n = 201)	– 82 % männlich – 18 % weiblich	– 61 % Prof. – 34 % PhD – 2 % Master – 2 % anderer Abschluss	– 75 % Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften – 21 % Biologie und Medizin – 4 % Geistes- und Sozialwissenschaften	– 39 % Universität – 28 % FH – 24 % ETH – 9 % Andere	

Tabelle 64: Charakterisierung der Forscher/innen Discovery. Ein Discovery-Projekt kann mehrere Gesuchsteller/innen haben, es wurden jeweils alle Gesuchsteller/innen angeschrieben. * Die 32 Fragebogen geförderter Discovery-Forscher/innen repräsentieren 22 Projekte.

3.5.7 Motivation der Zielgruppen

Bei den geförderten Discovery-Forscher/innen waren die wichtigsten Motive die Verknüpfung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung (wichtiger bis sehr wichtiger Grund für 97% der Forscher/innen) und die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis (wichtiger bis sehr wichtiger Grund für 90% der Forscher/innen, s. Figur 31)

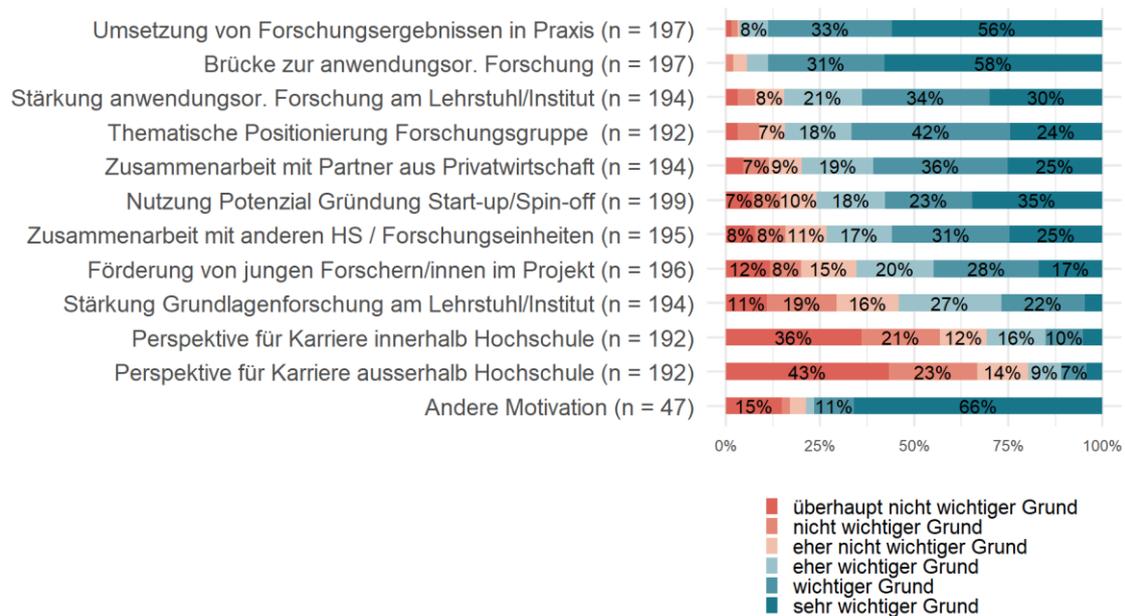
Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei Discovery zu machen? (geförderte Projekte)



Figur 31: Antworten zur Frage «Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei Discovery zu machen?» (n gefördert = 32, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Andere Motivationen: 1x connecting technological innovations with evidence-based medicine, 1x increasing funding on key topics, 1x keine Angabe

Bei den nicht geförderten Discovery-Forscher/innen standen zwei Hauptmotive im Zentrum: die Umsetzung der Forschung in die Praxis, sowie die Verknüpfung zwischen Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung (wichtige bis sehr wichtige Gründe für 89 % der Forscher/innen, s. Figur 32). Im Freitextfeld gaben die nicht geförderten Forscher/innen weitere Motive an, beispielsweise Interdisziplinäre Zusammenarbeit / Forschung (7 Nennungen), Brücke schlagen von Forschung zu Marktprodukt (5 Nennungen), Forschung vertiefen (5 Nennungen), oder zu Fortschritt/Innovation/sozialem Wandel beitragen (4 Nennungen)

Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei Discovery zu machen? (nicht geförderte Projekte)

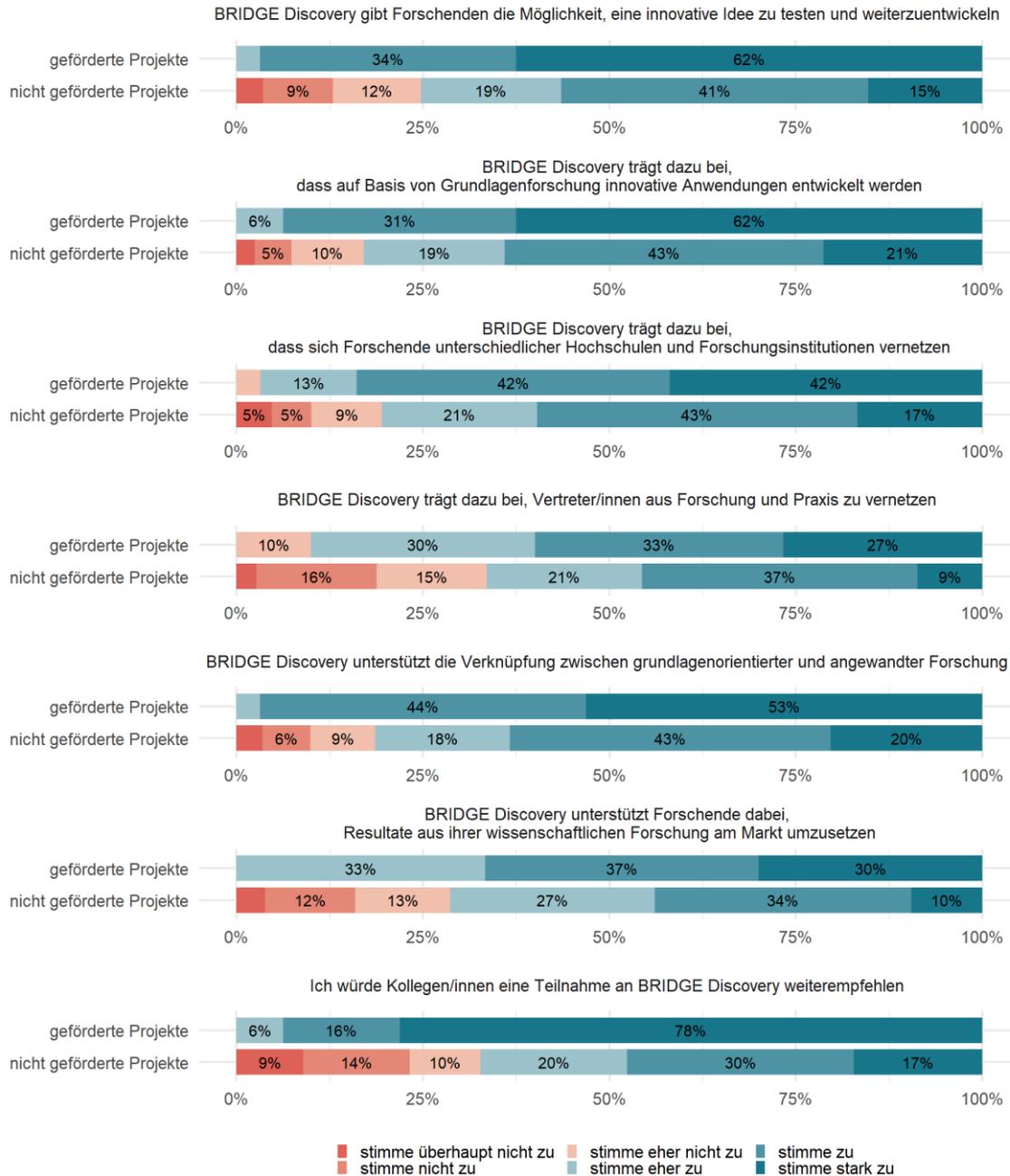


Figur 32: Antworten zur Frage «Was hat Sie dazu motiviert, eine Projekteingabe bei Discovery zu machen?» (n gefördert = 32, n nicht gefördert = 201, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 6%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Andere Motivationen: 11x Finanzierung für Projekt gesucht, 9x leer, 7x Interdisziplinäre Zusammenarbeit/Forschung, 5x Brücke schlagen zwischen Forschung und Marktprodukt, 5x Forschung vertiefen, 4x Zu Fortschritt/Innovation/sozialem Wandel beitragen, 4x einen spezifischen Case verfolgen (z. B. Technologie in Verwaltung verbessern), 2x Institut für Industrie/Wissenschaft sichtbar machen

3.5.8 Wahrnehmung des Programms durch Zielgruppen

Während die geförderten Discovery-Forscher/innen BRIDGE zusammenfassend sehr positiv beurteilen, überwiegt auch bei den nicht geförderten Forschern/innen die positive Wahrnehmung, allerdings nicht so stark wie bei den geförderten Forschern/innen (Figur 33).

Wie beurteilen Sie BRIDGE Discovery insgesamt?



econcept

Figur 33 Antworten zur Frage «Wie beurteilen Sie BRIDGE Discovery insgesamt?» (n gefördert = 32, n nicht gefördert = 201, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.5.9 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen: Output Discovery

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
4	Output: Leistungen von BRIDGE	
4.1	Statistik: Wie hat sich BRIDGE Discovery mit Blick auf Budgets, Anzahl Anträge, Erfolgsquote, Genehmigungen über die Zeit hinweg entwickelt?	– Insgesamt wurden 2017 bis 2020 435 Projekte eingegeben, von denen 39 bewilligt wurden (Förderquote von 9 %).

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
		<ul style="list-style-type: none"> – Im ersten Jahr lag die Förderquote bei 190 eingegangenen Anträgen mit 4 % vergleichsweise sehr tief. Danach reduzierten sich die Anträge pro Jahr um ca. die Hälfte. Seit dem zweiten Jahr hat sich die Förderquote zwischen 11 % und 14 % eingependelt.
4.2	<p>Projektcharakterisierung Discovery: Wie lassen sich die geförderten Projekte charakterisieren (Disziplin, Art der Forschung / Innovation, Budget)? Entsprechen die Fördermittel durch BRIDGE den Anforderungen der Projekte und den Bedürfnissen der Forscher/innen (Angebot/Nachfrage)? Inwiefern werden BRIDGE-Projekte auch von anderen Fördermitteln unterstützt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Bei Discovery dominieren Projekte aus den Innovationsfeldern Ingenieurwesen und Life Sciences. – Ein Drittel der befragten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihre Projekte erhalten, z.B. von Innosuisse (vgl. Outcome Discovery 3.7.4).
4.3	<p>Teilnahme: Welche Forscher/innen und Umsetzungspartner partizipieren bei BRIDGE Discovery und wie lassen sich Teilnehmer/innen charakterisieren mit Blick auf ihre Disziplinen, Hochschule/Forschungsinstitution, Branche, Positionen, Geschlecht, Ausbildung?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Von den geförderten Discovery-Forschern/innen sind 22 % weiblich. – 35 % der geförderten Discovery-Forscher/innen sind an den ETH angesiedelt, 30 % an Universitäten, 20 % an Fachhochschulen und 15 % an anderen Forschungsinstitutionen. – Knapp 58 % kommen aus Mathematik, Natur- und Ingenieurwesen, 36 % aus Biologie und Medizin und 6 % aus Geistes- und Sozialwissenschaften. – Ca. 2/3 der befragten geförderten Forscher/innen haben eine Professur, ca. 1/3 haben ein PhD.
4.4	<p>Motivation der Zielgruppen: Was ist für die Teilnehmer/innen an «Proof of concept» und «Discovery» attraktiv und hat sie dazu motiviert, teilzunehmen? Aus welchem Grund entscheiden Forscher/innen, kein Gesuch einzureichen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Die Hauptmotivation der Zielgruppe, bei Discovery einzureichen, nämlich die Verknüpfung zwischen Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung sowie die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis deckt sich mit den Programmzielen von Discovery. – Gemäss Vertretern/innen von Hochschulen können die anfangs sehr geringen und auch danach nur leicht höheren Förderquoten dazu geführt haben, dass Zielgruppen nicht bei Discovery eingereicht haben (vgl. Kapitel 3.3.2.).
4.5	<p>Wahrnehmung des Programms insgesamt: Wie wird BRIDGE Discovery von Forschern/innen, Gast-Institutionen und Umsetzungspartnern wahrgenommen? Inwiefern unterscheiden sich die zwei Förderungsangebote voneinander in ihrer Sichtbarkeit und Wahrnehmung? Wie lassen sich beobachtete Unterschiede bei der Partizipation der Gast-Institutionen in den zwei Förderungsangeboten erklären? Zeigen sich bezüglich Sichtbarkeit und Wahrnehmung Veränderungen über die Programmlaufzeit (2017-2020)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Die Hochschulen sehen in BRIDGE Discovery grundsätzlich ein Potenzial. Gleichzeitig stellt die geringe Förderquote insbesondere bei Discovery eine Hemmschwelle für viele Forscher/innen dar (vgl. Kapitel 3.3.2.). – Vertreter/innen von FH nehmen BRIDGE als zugeschnitten auf Universitäten und ETH wahr und betonen verschiedene Hürden auf Seiten FH (vgl. Kapitel 3.3.2.). – Die Wahrnehmung der geförderten Discovery-Forscher/innen von Discovery ist kongruent mit den Zielen von Discovery. Die nicht geförderten nehmen das Programm etwas kritischer wahr.
4.6	<p>Schlüsselprojekte: Welche Discovery-Projekte stehen exemplarisch für die Ziele von Bridge?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Schlüsselprojekte werden in Kollaboration unterschiedlicher Hochschulen durchgeführt (z.B. ETH und FH) und enthalten eine klare Vision, welche Anwendungen aus den Projekten resultieren.

3.6 Outcome: Proof of Concept

3.6.1 Wirkungen für die geförderten Forscher/innen

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE-Gremien

Die Vertreter/innen des Proof of Concept-Evaluationspanels betonen, dass eine Förderung nicht nur dazu diene, die Projekte der Forscher/innen voranzutreiben. Wenn es jemand schaffe, den schwierigen Auswahlprozess zu bestehen, habe das auch einen enorm positiven Effekt auf das Selbstvertrauen der Forscher/innen. Unabhängig davon, ob nach dem Förderjahr ein Start-up entstehe oder nicht: Die Forscher/innen erhielten in diesem Jahr die Gelegenheit, enorm viel zu lernen, das für sie selbst wie auch für die Schweiz insgesamt später von Nutzen sein könnte. Insofern könne PoC auch als Ausbildungsbeitrag verstanden werden.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen PoC

Für eine grosse Mehrheit (92 %) der geförderten PoC-Forscher/innen hat das PoC Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet. Beinahe drei Viertel der Befragten haben durch ihr gegründetes Start-up / Spin-off eine neue Perspektive erhalten. Etwas weniger als ein Viertel hat eine neue Perspektive innerhalb der Hochschule erhalten. Wenige Befragte haben eine neue Karriereperspektive in einem Unternehmen oder im öffentlichen Sektor erhalten (Tabelle 66).

Hat Ihnen Ihr PoC-Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Ja, in meinem Start-up/Spin-off	48	74 %
Ja, innerhalb einer Hochschule / Forschungsinstitution	14	22 %
Ja, innerhalb der Privatwirtschaft: In einem anderen Unternehmen	6	9 %
Ja, innerhalb des öffentlichen Sektors	4	6 %
Nein	5	8 %

Tabelle 66: Antworten zur Frage «Hat Ihnen Ihr PoC-Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet?» (Mehrfachantworten möglich, n = 65). Quelle: Online-Befragung.

3.6.2 Wirkungen für Hochschulen

Gemäss den befragten **Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** müsste BRIDGE bekannter sein und es müsste mehr BRIDGE Projekte geben, um eine durchschlagende Wirkung an Hochschulen und Forschungsinstitutionen zu entfalten. Die meisten nehmen dennoch Wirkungen für ihre Hochschule / Forschungsinstitution wahr, und zwar durch BRIDGE allgemein sowie durch PoC spezifisch:

- BRIDGE führt zu einer Stärkung von angewandter Forschung, Innovationskultur und Wissenstransfer an Hochschulen und Forschungsinstitutionen. Aus Sicht der Universitäten hilft BRIDGE, dass aufgezeigt werden kann welchen Impact Forschung haben kann.

- BRIDGE steigert die Attraktivität von Hochschulen und Forschungsinstitutionen allgemein und spezifisch für Nachwuchsforscher/innen.
- Die gegründeten Start-ups und Spin-offs geben den Hochschulen und Forschungsinstitutionen Visibilität.
- Mit Lizenzierungen können Hochschulen und Forschungsinstitutionen Geld verdienen.

3.6.3 Bereits bestehende und erwartete Wirkungen der Projekte

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE-Gremien

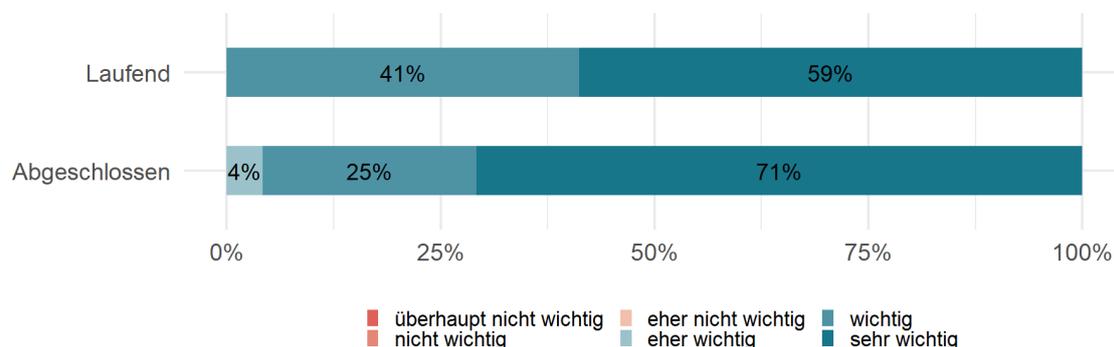
Die Vertreter/innen des Proof of Concept-Evaluationspanels erwarten Wirkungen auf zwei Ebenen. Zunächst gehe es darum, die Projekte näher an die Marktreife zu bringen, was sie für Investoren/innen interessanter macht. In einem zweiten Schritt sollen dann Firmen entstehen, die erfolgreiche Produkte und Dienstleistungen am Markt anbieten und Wertschöpfung generieren. Die Befragten haben jedoch kaum Informationen zu den tatsächlich bestehenden Wirkungen der Projekte und stehen kaum in Kontakt mit den Forschern/innen. Sie erfahren lediglich, wenn es irgendwo Schwierigkeiten gibt, wenn es Anträge auf Projektverlängerungen gibt, und erhalten am Projektende einen Schlussbericht.

Gemäss BRIDGE Office sind aus den 121 PoC-Projekten der Pilotphase 2017-2020 80 Start-ups gegründet worden.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen PoC

Für die überwiegende Mehrheit der befragten geförderten PoC-Forscher/innen spielt bzw. spielte die Förderung durch PoC eine wichtige bis sehr wichtige Rolle für den Erfolg ihrer Projekte (Figur 34).

Welche Rolle spielt bzw. spielte die Förderung durch PoC für den Erfolg Ihres Projekts?



econcept

Figur 34: Antworten zur Frage «Welche Rolle spielt bzw. spielte die Förderung durch PoC für den Erfolg Ihres Projekts?», nach Projektstatus (n laufend = 17, n abgeschlossen = 48). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Relativ gesehen zu anderen Faktoren trug die Förderung durch PoC zu ca. 1/3 des subjektiv beurteilten Projekterfolgs bei und war damit der am höchsten gewichtete Faktor. Weitere

zentrale Faktoren waren die bisherige Forschung vor der Projektförderung durch PoC, andere finanzielle Förderung sowie die Unterstützung durch die Gast-Institution (Tabelle 67).

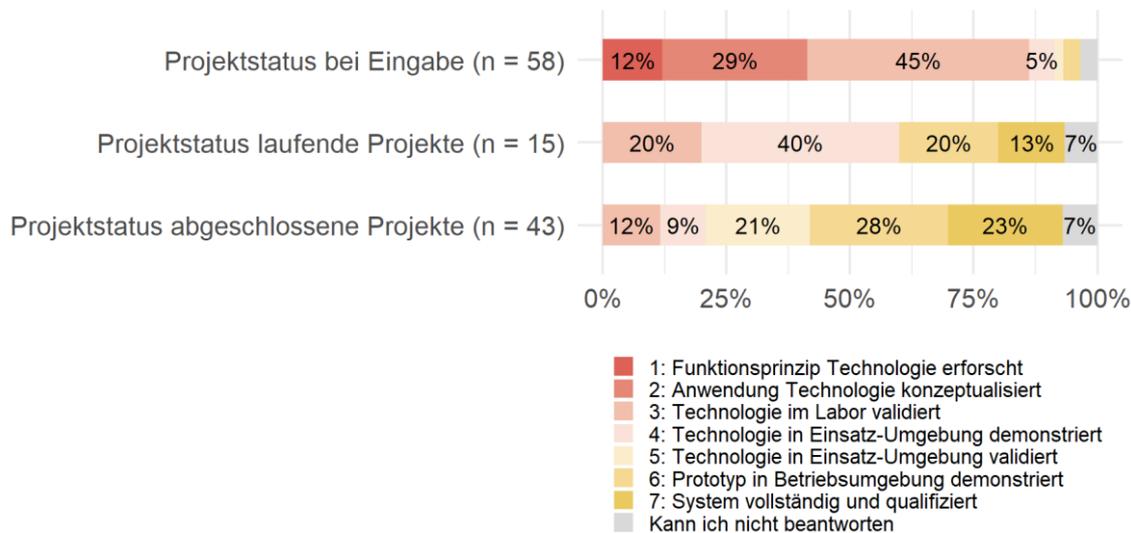
Welche Rolle spielen die verschiedenen Faktoren für den Erfolg Ihres Projekts?	
Faktoren	Relevanz in %
Projektförderung PoC	35 %
Bisherige Forschung vor der Förderung durch PoC	22 %
Andere finanzielle Förderung	15 %
Unterstützung durch Gast-Institution	13 %
Unterstützung durch berufliches oder privates Netzwerk	8 %
Unterstützung durch Umsetzungspartner	5 %
Weitere Faktoren	2 %
Total	100 %

Tabelle 67: Relevanz in % von verschiedenen Faktoren für den Erfolg des PoC-Projekts (n = 65). Quelle: Online-Befragung. Weitere Faktoren: Unterstützung durch öffentliches Netzwerk, Investor, Innosuisse Start-up Training und Coaching, Mentoring.

Figur 35 zeigt die Entwicklung der 58 technischen Projekte vom Moment der Gesuchseingabe bis zum Zeitpunkt der Befragung (November 2021) anhand von Technologie-Reifestufen⁴⁰. Zum Zeitpunkt der Projekteingabe befanden sich 83 % der Projekte auf der Stufe 3 (Technologie im Labor validiert) oder auf einer tieferen Stufe. Mit Blick auf den aktuellen Projektstand wird sichtbar, dass die Projekte seit Gesuchseingabe mehrere Stufen überwunden haben: Bei den aktuell laufenden Projekten befinden sich 40 % auf Stufe 4 (Technologie in Einsatz-Umgebung demonstriert) und 33 % befinden sich auf Stufe 6 oder 7. Bei den bereits abgeschlossenen Projekten befinden sich 72 % auf Stufe 5 (Technologie in Einsatz-Umgebung validiert) oder höher.

⁴⁰ Für die Befragung von PoC-Forscher/innen wurde in Absprache mit dem Auftraggeber eine vereinfachte Skala der TRL verwendet. Für nicht-technische Projekte wurde eine entsprechende Skala entwickelt. Für Details, s. Fragebogen im Anhang A-5.2.2.

Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell? (technische Projekte)



econcept

Figur 35: Antworten zur Frage «Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell?», technische Projekte, nach Projektstatus (n = 58). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

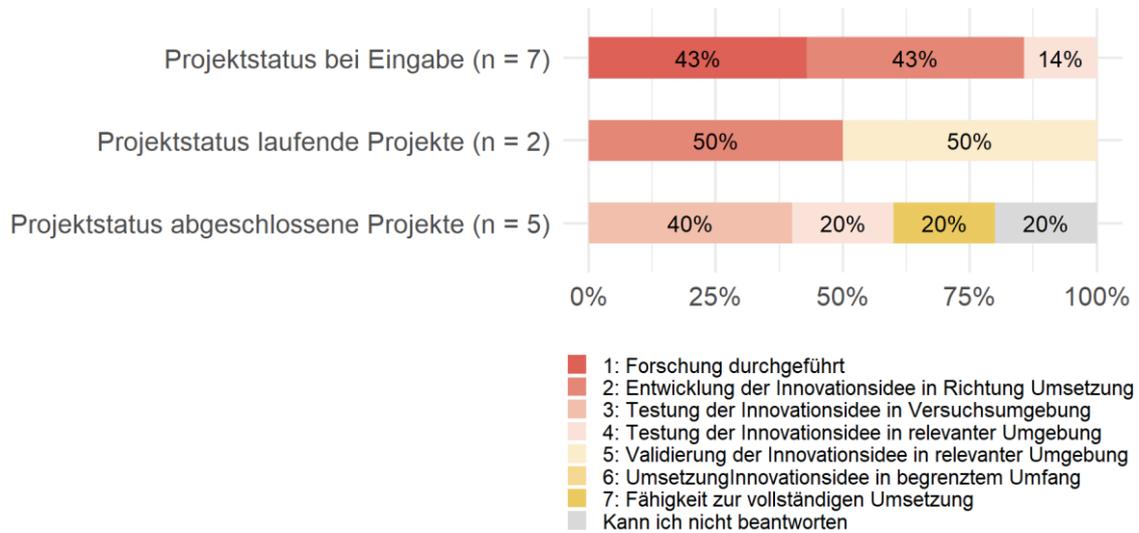
Tabelle 68 zeigt auf, dass ein Grossteil der noch laufenden, technischen Projekte seit Gesuchseingabe eine Stufe überwunden hat. Bei den abgeschlossenen Projekten haben die meisten Projekte 2, 3, oder 4 Stufen überwunden.

Anzahl Projektstufen, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt bewältigt wurden (technische Projekte)				
Anzahl Stufen	Laufende Projekte		Abgeschlossene Projekte	
	n absolut	in %	n absolut	in %
0	0	0 %	1	3 %
1	9	69 %	4	10 %
2	1	8 %	11	28 %
3	1	8 %	11	28 %
4	1	8 %	8	20 %
5	0	0 %	4	10 %
6	1	8 %	1	3 %
Total	13	100 %	40	100 %

Tabelle 68: Anzahl Projektstufen, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt gewonnen wurden, technologische Projekte, nach Projektstatus (n = 53, Antworten "kann ich nicht beantworten" wurden ausgeschlossen). Quelle: Online-Befragung.

Figur 36 und Tabelle 69 zeigen die entsprechende Entwicklung der nicht-technischen Projekten vom Moment der Gesuchseingabe bis zum Zeitpunkt der Befragung (November 2021). Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass es sich lediglich um sieben Projekte handelt. Auch bei den nicht-technischen Projekten zeigt sich ein Anstieg in den Stufen von der Gesuchseingabe bis zum aktuellen Zeitpunkt.

Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell? (nicht-technische Projekte)



econcept

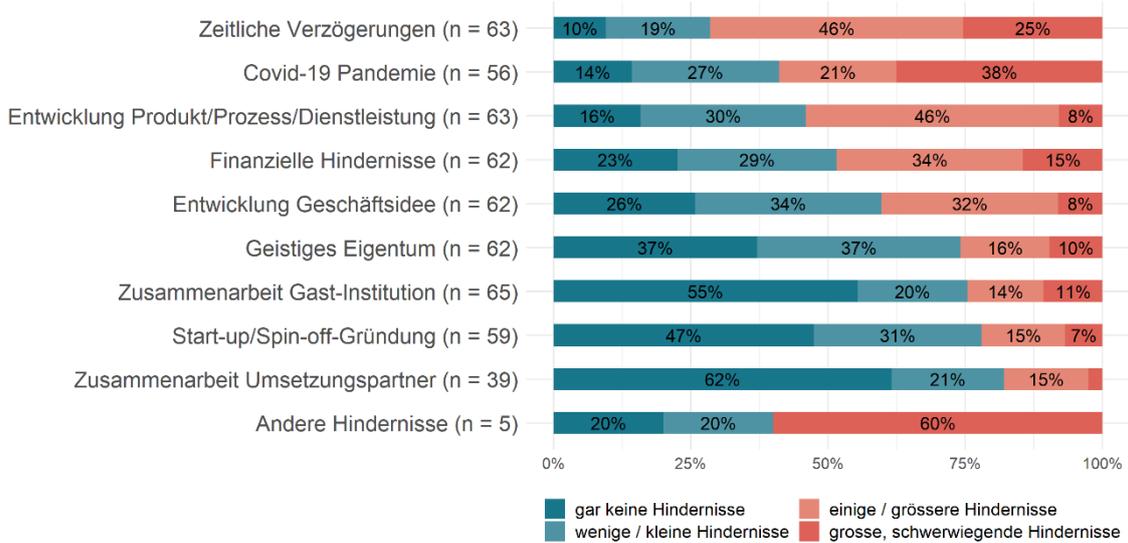
Figur 36: Antworten zur Frage «Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell?», andere Projekte, nach Projektstatus (n = 7). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Anzahl Projektstufen, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt bewältigt wurden (nicht-technische Projekte)					
Anzahl Stufen	Laufende Projekte		Abgeschlossene Projekte		
	n absolut	in %	n absolut	in %	
0	0	0 %	0	0 %	
1	2	100 %	2	50 %	
2	0	0 %	1	25 %	
3	0	0 %	0	0 %	
4	0	0 %	0	0 %	
5	0	0 %	0	0 %	
6	0	0 %	1	25 %	
Total	2	100%	4	100 %	

Tabelle 69: Anzahl Projektstufen, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt gewonnen wurden, andere Projekte, nach Projektstatus (n = 6, Antworten "kann ich nicht beantworten" wurden ausgeschlossen). Quelle: Online-Befragung.

Die meisten befragten PoC-Forscher/innen sind bzw. waren im Projektverlauf mit Schwierigkeiten konfrontiert (Figur 37). Die schwerwiegendsten Schwierigkeiten bereiteten zeitliche Verzögerungen und die Covid-19 Pandemie. Nur wenige Forscher/innen gaben grössere Probleme bei der Zusammenarbeit mit Umsetzungspartnern, bei der Start-up/Spin-off-Gründung, im Umgang mit geistigem Eigentum oder bei der Zusammenarbeit mit der Gast-Institution an.

Sind bzw. waren Sie im Projektverlauf mit Hindernissen konfrontiert?

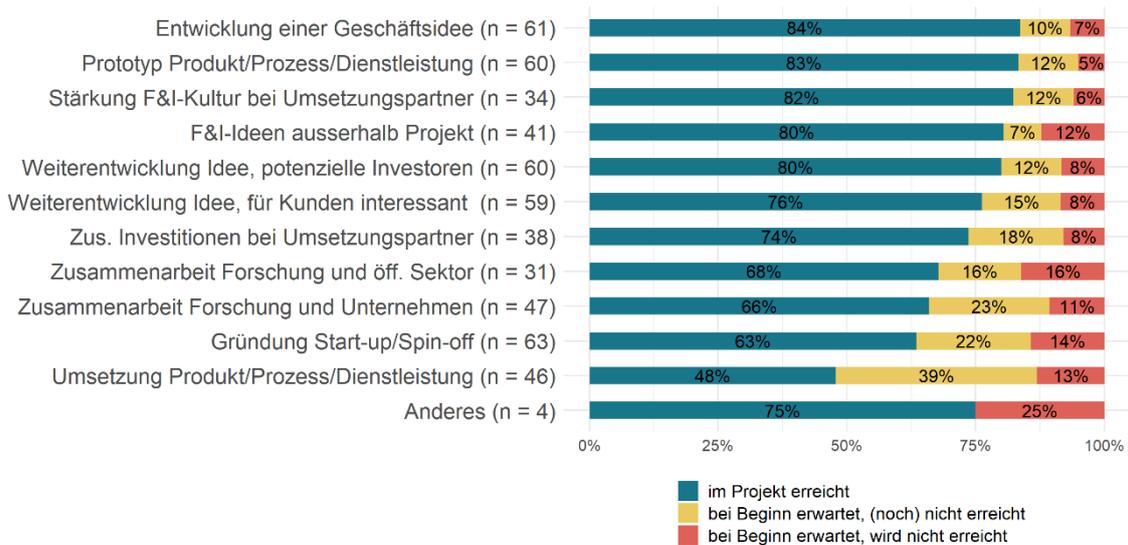


econcept

Figur 37: Antworten zur Frage «Sind bzw. waren Sie im Projektverlauf mit Hindernissen konfrontiert?» (n = 65, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Anderes: Tod des Co-Founders, Zusammenarbeit mit Spin-off, Qualität eines Zulieferers.

Viele der geförderten Forscher/innen haben die Ziele, die sie sich gesteckt haben, erreicht (Figur 38). Dies betrifft besonders die Entwicklung der Geschäftsidee sowie die Entwicklung von Prototypen für ein Produkt, einen Prozess oder eine Dienstleistung. Wenige gaben an, dass Ziele, die zu Beginn erwartet wurden, nicht erreicht werden können. Die Umsetzung des Produkts, des Prozesses oder der Dienstleistungen haben knapp die Hälfte der Projekte bereits erreicht, knapp 40 % der Projekte erwarten dies, haben es aber noch nicht erreicht.

Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?

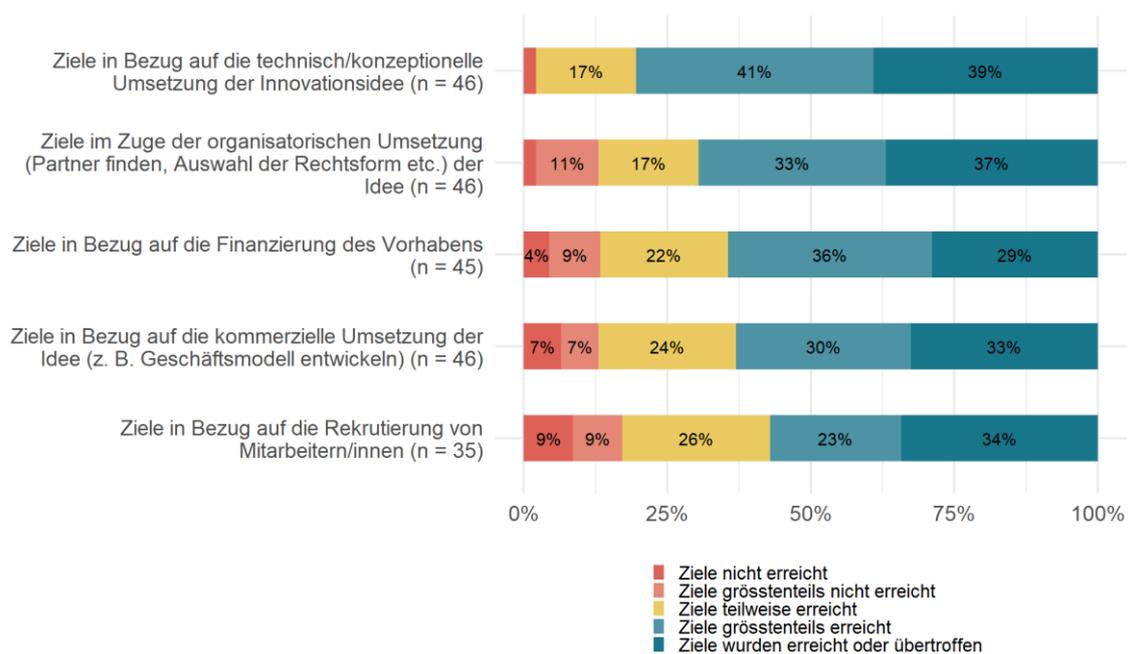


econcept

Figur 38: Antworten zur Frage «Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?» (n = 65, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Die befragten Forscher/innen abgeschlossener PoC-Projekte gaben an, welche gesteckten Ziele ihre Projekte erreicht bzw. nicht erreicht haben. Bei den erreichten Zielen schwang die technisch/konzeptionelle Umsetzung der Innovationsidee obenaus: 39 % der befragten Forscher/innen erreichten oder übertrafen dieses Ziel, weitere 41 % erreichten es grösstenteils. Auch gesteckte Ziele bezüglich der organisatorischen Umsetzung der Idee (Partner finden, Auswahl der Rechtsform etc.), der kommerziellen Umsetzung der Idee (z.B. Geschäftsmodell entwickeln), der Finanzierung des Vorhabens und der Rekrutierung von Mitarbeiter/innen wurden in der Mehrheit der Fälle grösstenteils erreicht bis übertroffen (Figur 39).

Ihr Projekt ist bereits abgeschlossen. Haben Sie die Ziele erreicht, die sie sich zu Beginn des Projekts gesteckt haben?



econcept

Figur 39: Antworten zur Frage «Ihr Projekt ist bereits abgeschlossen. Haben Sie die Ziele erreicht, die sie sich zu Beginn des Projekts gesteckt haben?» (n = 48, Nennungen «Keine Antwort» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

75 % der befragten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihre Projekte erhalten (Tabelle 70), im Vordergrund standen private Investoren/innen, Venture Kick, die Gebert RUF Stiftung und weitere unterschiedliche Förderquellen (Tabelle 71).

Haben Sie im Projektverlauf weitere Förderung für Ihr Projekt erhalten?			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	
Ja	49	75 %	
Nein	16	25 %	
Total	65	100 %	

Tabelle 70: Antworten zur Frage «Haben Sie im Projektverlauf weitere Förderung für Ihr Projekt erhalten?» (n = 65). Quelle: Online-Befragung.

Welche Förderung haben Sie für Ihr Projekt erhalten?		
Antworten	n absolut	in %
Private Investoren/innen oder Seed Money	15	31 %
Venture Kick	13	27 %
Gebert RUF Stiftung	10	20 %
ETH Pioneer Fellowship	6	12 %
Preisgelder	6	12 %
Innosuisse	5	10 %
EPFL Enable/Innogrants	4	8 %
UZH Bioentrepreneurship Grant	4	8 %
Private Stiftung	4	8 %
Horizon 2020	3	6 %
ESA BIC	3	6 %
FIT Grant	2	4 %
Eurostars Grant	2	4 %
Andere Fördergelder (Einfachnennungen)	22	45 %

Tabelle 71: Antworten zur Frage «Welche Förderung haben Sie für Ihr Projekt erhalten?» (Mehrfachantworten möglich, n = 49). Quelle: Online-Befragung.

Fast alle Forscher/innen laufender PoC Projekte gaben an, die Weiterführung ihrer Projekte zu planen. 47% planen ein Gesuch bei Innosuisse. Im Fokus steht das Core Coaching. 35 % führen das Projekt mit dem gegründeten Start-up/Spin-off weiter. 12 % planen ein Gesuch beim SNF (Tabelle 72).

Planen Sie, Ihr Projekt nach Auslaufen der PoC-Förderung weiterzuführen? (laufende Projekte)			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachantworten)
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel bei Innosuisse zu stellen	8	47 %	– 7: Core Coaching – 4: Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner – 2: Initial Coaching – 1: Start-up-Training – 1: Innovationsprojekt (offen ob mit oder ohne Partner)
Ja, Start-up/Spin-off gegründet	6	35 %	
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel	4	24 %	– Innobooster – Gebert RUF Stiftung – Investment Business Angel
Ja, ich habe bereits zusätzliche Fördermittel erhalten	4	24 %	– Stiftungen – Gebert RUF Stiftung Innobooster – Innosuisse
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel beim SNF	2	12 %	– 2: Projektförderung – 1: Personalförderung
Ja, ich habe bereits private finanzielle Mittel akquiriert.	1	6 %	
Anderes	1	6 %	– Spin-off wird aktuell gegründet
Ich weiss es noch nicht	3	18 %	
Nein	1	6 %	

Tabelle 72: Antworten zur Frage «Planen Sie, Ihr Projekt nach Auslaufen der PoC-Förderung weiterzuführen?» (Mehrfachantworten möglich, n = 17, nur laufende Projekte). Quelle: Online-Befragung

Über 90 % der Forscher/innen mit abgeschlossenem PoC-Projekt haben ihr Projekt weitergeführt. 67 % davon im Rahmen eines Start-ups. 40 % haben zusätzliche Fördermittel von diversen Quellen erhalten. 25 % haben ein Gesuch bei Innosuisse gestellt, im Fokus steht das Core Coaching und Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner. 8 % haben ein Gesuch beim SNF gestellt (Tabelle 73).

Haben Sie Ihr Projekt nach Auslaufen der PoC-Förderung weitergeführt? (abgeschlossene Projekte)			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachantwort)
Ja, ich habe ein Start-up/Spin-off gegründet	32	67 %	
Ja, ich habe zusätzliche Fördermittel erhalten	19	40 %	Diverse, z.B. – Venture Kick – UZH – Seedround – Innobooster – Gebert Rüt Stiftung – EIC Accelerator Grant – Eurostars Grant – Innosuisse – Pioneer Fellowship – BFE P&D
Ja, ich habe bereits private finanzielle Mittel akquiriert.	16	33 %	
Ja, ich habe ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel bei Innosuisse gestellt	12	25 %	– 8: Core Coaching – 6: Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner – 5: Initial Coaching – 5: Start-up-Training – 1: Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner – 1 Innovationsscheck
Ja, ich habe das Projekt gemeinsam mit dem Umsetzungspartner weitergeführt	6	13 %	
Ja, ich habe ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel beim SNF gestellt	4	8 %	– 1: Projektförderung – 2: Personenförderung – 1: anderes Instrument
Anderes	3	6 %	– Weiterführung auf eigene Rechnung – Weiterführung für eine Publikation
Nein, ich habe das Projekt nicht weitergeführt	4	8 %	

Tabelle 73. Antworten zur Frage «Haben Sie Ihr Projekt nach Auslaufen der PoC-Förderung weitergeführt?» (Mehrfachantworten möglich, n = 48, nur abgeschlossene Projekte). Quelle: Online-Befragung

65 % der Befragten gaben an, dass aus ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden ist oder bei Projektbeginn bereits ein Start-up/Spin-off gegründet war, wobei der entsprechende Anteil bei laufenden Projekten niedriger ist als bei abgeschlossenen⁴¹. Bei 15 % der Befragten ist ein Start-up/Spin-off in den nächsten 1 bis 3 Jahren in Planung, bei 5 % ist ein Start-up oder Spin-off längerfristig in Planung. Bei 15 % wurde kein Start-up/Spin-off gegründet und ist auch keines in Planung (Tabelle 74).

⁴¹ Gemäss BRIDGE Office wurden aus den 121 PoC Projekte der Pilotphase 2017-2020 von BRIDGE 80 Start-ups gegründet.

Ist aus Ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden oder planen Sie ein solches?				
Antwortmöglichkeit	Laufende Projekte		Abgeschlossene Projekte	
	n absolut	in %	n absolut	in %
Ja, es ist ein Start-up/Spin-off entstanden	5	29 %	35	73 %
Das Start-up/Spin-off war bei Projektbeginn bereits gegründet	2	12 %	0	0 %
Ein Start-up/Spin-off in den nächsten 1-3 Jahren ist in Planung	8	47 %	2	4 %
Ein Start-up/Spin-off ist längerfristig in Planung	1	6 %	2	4 %
Nein	1	6 %	9	19 %
Total	17	100 %	48	100 %

Tabelle 74: Antworten zur Frage «Ist aus Ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden oder planen Sie ein solches?» (n = 65). Quelle: Online-Befragung.

Von den 40 gegründeten Start-ups/Spin-offs haben sechs ein Gründungsmitglied (15 %), 27 zwei oder drei Gründungsmitglieder (68 %), und sieben haben mehr als drei Gründungsmitglieder (18%). Die Start-ups/Spin-offs sind in verschiedenen Branchen tätig (Tabelle 75).

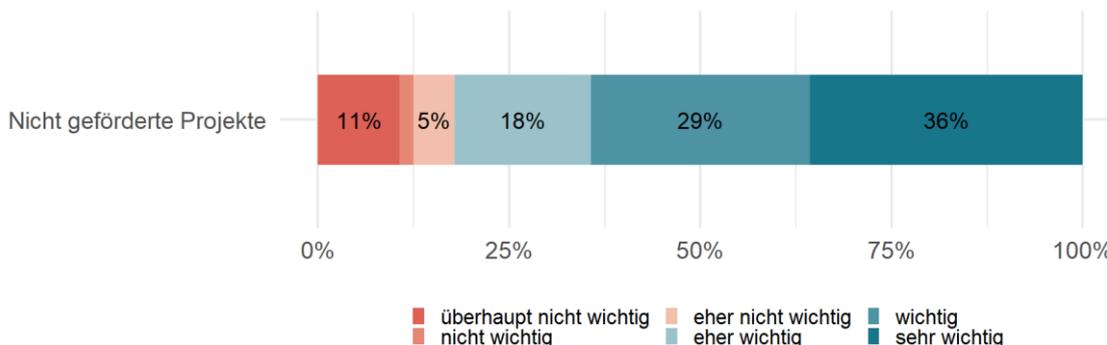
In welcher Branche ist das Start-up/Spin-off tätig?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Industriegüter inkl. fortschrittliche Fertigung, Robotik, IoT	12	30 %
Chemie und Pharma/Biologie, Biowissenschaften	11	28 %
Medizin und Gesundheitsfürsorge, Gesundheitswesen	9	23 %
Informations- und Kommunikationstechnologie, KI	5	13 %
Bau- und Immobilienwirtschaft/PropTech	4	10 %
Landwirtschaft/Agrartechnik	3	8 %
Greentech, Cleantech, Waste/Recycling	3	8 %
Energie und Elektrizität	3	8 %
Ernährung, Lebensmittel/Konsumgüter/Lebensmitteltechnologie	2	5 %
Automobilindustrie und Mobilität/Logistik	2	5 %
Medien und Kreativwirtschaft	1	3 %
eCommerce	1	3 %
Beratung und Vermittlung	1	3 %

Tabelle 75: Antworten zur Frage «In welcher Branche ist das Start-up/Spin-off tätig?» (Mehrfachantworten möglich, n = 40). Quelle: Online-Befragung.

3.6.4 Entwicklungspfade nicht geförderter Projekte

Für etwas über ein Drittel der Forscher/innen, welche keine Förderung durch PoC erhalten haben, wäre nach deren Einschätzung die PoC-Förderung für den Erfolg ihres Projekts sehr wichtig gewesen, für ein knappes Drittel wäre die PoC-Förderung wichtig gewesen (Figur 40).

Welche Rolle hätte die Förderung durch PoC für den Erfolg Ihres Projekts gespielt?



econcept

Figur 40: Antworten zur Frage «Welche Rolle hätte die Förderung durch PoC für den Erfolg Ihres Projekts gespielt?» (n = 56, Antworten "weiss nicht" wurden herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

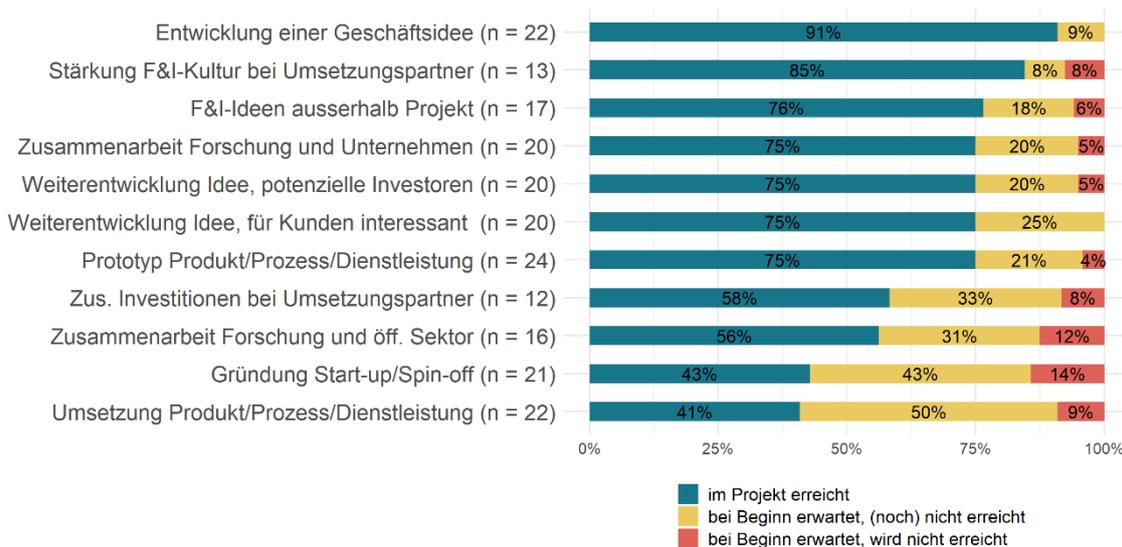
47 % der befragten Forscher/innen haben ihr Projekt nach dem negativen Förderentscheid von PoC nicht weiterentwickelt. Je ca. 20 % der Befragten haben das Projekt mit eigenen Mitteln weiterentwickelt, andere Finanzierungsmöglichkeiten gefunden oder ein Start-up/Spin-off gegründet. Nur einige wenige haben Förderung durch andere Instrumente des SNF oder von Innosuisse für ihr Projekt erhalten (Tabelle 76).

Wie hat sich Ihr Projekt seit dem negativen Förderentscheid von PoC entwickelt?			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit
Ich habe das Projekt <i>nicht</i> weitergeführt	28	47 %	-
Ich habe das Projekt mit eigenen Mitteln weiterentwickelt	13	22 %	-
Ich habe eine andere Finanzierungsmöglichkeit gefunden	12	20 %	– 25 % Private Investoren/innen – 25 % Finanzierung durch Hochschule – 17 % ETH Pioneer Fellowship – 17 % Private Stiftung – 8 % Gebert RUF Stiftung – 8 % NCCR Robotics Spin Fund – 8 % Venture Kick
Ich habe ein Start-up/Spin-off gegründet	11	18 %	-
Ich habe eine andere Unterstützungsmöglichkeit bei Innosuisse gefunden	2	3 %	– 50 % Initial Coaching + Core Coaching + Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner – 50 % Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner
Ich habe eine andere Unterstützungsmöglichkeit beim SNF gefunden	2	3 %	– 50 % Projektförderung – 50 % Karriereförderung
Anderes	4	7 %	

Tabelle 76: Antworten zur Frage «Wie hat sich Ihr Projekt seit dem negativen Förderentscheid von PoC entwickelt?» (Mehrfachnennung möglich, n = 60). Quelle: Online-Befragung.

Figur 41 zeigt auf, dass viele der weitergeführten Projekte die Ziele, die sie sich gesteckt haben, auch erreicht haben. Die Umsetzung des Produkts, des Prozesses oder der Dienstleistungen haben ca. 40 % der Projekte bereits erreicht, knapp 50 % der Projekte erwarten dies, haben es aber noch nicht erreicht.

Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht? (Projekte mit negativem Förderentscheid, die weitergeführt wurden)



econcept

Figur 41: Antworten zur Frage «Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?» (n = 25, Projekte mit negativem PoC Förderentscheid, die anderweitig weitergeführt wurden, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

44 % der Befragten mit weitergeführten Projekten gaben an, dass bei Projektbeginn bereits ein Start-up/Spin-off gegründet war oder aus ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden ist. Bei 28 % der Befragten ist ein Start-up/Spin-off in den nächsten 1 bis 3 Jahren in Planung, bei 4 % ist eines längerfristig in Planung. Bei 24 % wurde kein Start-up/Spin-off gegründet und ist auch keines in Planung (Tabelle 77).

Ist aus Ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden oder planen Sie ein solches?		
Antwortmöglichkeit	n absolut	in %
Ja, es ist ein Start-up/Spin-off entstanden	9	36 %
Das Start-up/Spin-off war bei Projektbeginn bereits gegründet	2	8 %
Ein Start-up/Spin-off in den nächsten 1-3 Jahren ist in Planung	7	28 %
Ein Start-up/Spin-off ist längerfristig in Planung	1	4 %
Nein	6	24 %
Total	25	100 %

Tabelle 77: Antworten zur Frage «Ist aus Ihrem Projekt ein Start-up/Spin-off entstanden oder planen Sie ein solches?» (n = 25, Projekte mit negativem PoC Förderentscheid, die anderweitig weitergeführt wurden). Quelle: Online-Befragung

3.6.5 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen und Arbeitshypothesen: Outcome Proof of Concept

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	
5	Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen	
5.1	Wirkung für Forscher/innen: Inwiefern eröffnet BRIDGE den Teilnehmern/innen neue Perspektiven in Wissenschaft und Praxis (z.B. Verlängerung eines Arbeitsvertrages, neue Anstellung, Bildung von neuen Netzwerken)?	<ul style="list-style-type: none"> – Für eine grosse Mehrheit der geförderten PoC Forscher/innen haben sich durch PoC neue Karriereperspektiven ergeben: Bei drei Viertel der Befragten durch gegründete Start-ups/Spin-offs, bei knapp einem Viertel innerhalb der Hochschule.
5.2	Wirkung für Gast-Institutionen: Inwiefern sehen die Hochschulen und Forschungsinstitute eine Wirkung des Programms BRIDGE auf ihre Forschungsstärke? Inwiefern ist es für Hochschulen und Forschungsinstitute attraktiv, Gast-Institution für BRIDGE-Forscher/innen zu sein (für beide Förderungsangebote)?	<ul style="list-style-type: none"> – Durch BRIDGE allgemein und PoC spezifisch ergeben sich für Hochschulen verschiedene positive Wirkungen bezüglich Positionierung, Attraktivität und Visibilität.
5.3	Wirkung für Umsetzung: Inwiefern trägt BRIDGE dazu bei, «Proof of Concept» Projekte im Innovationszyklus weiter voranzutreiben (z.B. Weiterentwicklung des TRL)? Inwiefern sind beobachtete Impacts auf Mitnahmeeffekte zurückzuführen? Inwiefern führt BRIDGE bei den Umsetzungspartnern zu Innovationssteigerungen? Welche Herausforderungen und Chancen sehen Umsetzungspartner in BRIDGE? Proof of Concept: Gelingt es den Forschern/innen, ihre Forschungsergebnisse ausserhalb des Wissenschaftssystems in eine innovative Lösung (Produkt, Dienstleistung, etc.) umzusetzen? Inwiefern sind die Forscher/innen dabei mit Herausforderungen konfrontiert?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Evaluation zeigt auf, dass die geförderten PoC-Projekte in der Regel mehrere Reifungsstufen überwinden können. Eine Mehrheit der Projekte konnte Ziele, wie beispielsweise die Entwicklung einer Geschäftsidee, die Erstellung eines Prototyps für ein Produkt, einen Prozess oder eine Dienstleistung erreichen. – Gemäss der Befragung sind aus gut 60 % der PoC-Projekte Start-ups oder Spin-offs in verschiedenen Branchen gegründet worden. – Gemäss BRIDGE Office wurden aus den PoC-Projekten der Pilotphase von BRIDGE 80 Start-ups gegründet – Bei den nicht geförderten PoC-Projekten wurde knapp die Hälfte der Projektideen nach dem Negativentscheid nicht weitergeführt. Je ca. 20 % konnten mit eigenen Mitteln, mit anderen Finanzierungsquellen oder mit der Gründung eines Start-ups oder Spin-offs weitergeführt werden.
4.7	Wirkung der Projekte Wie viele «Proof of Concept» Projekte sind als erfolgreich (mit Blick auf die Ziele von Bridge) zu beurteilen? Welche Faktoren fördern oder hemmen den Erfolg von «Proof of Concept» Projekten im Projektverlauf? Welche Rolle spielt die BRIDGE-Förderung für den Erfolg eines «Proof of Concept» Projekts? Wie geht es mit den «Proof of Concept» Projekten nach der BRIDGE Förderung weiter? Inwiefern planen bzw. setzen Forscher/innen Follow-up Projekte um?	<ul style="list-style-type: none"> – Aus Sicht der befragten PoC-Forscher/innen spielte die Förderung durch PoC eine entscheidende Rolle für den Erfolg ihrer Projekte. – Zusammenfassend deuten die Erkenntnisse aus der Evaluation darauf hin, dass die geförderten PoC-Projekte in einer Linie mit den Zielen von PoC stehen und dass mit den Projekten erheblichen Mehrwert geschaffen werden konnte, nicht nur im Sinne von Karriereperspektiven für die geförderten Forscher/innen, sondern auch ökonomischen und gesellschaftlichen Mehrwert. – Hemmende Faktoren sind zeitliche Verzögerungen und auch Covid-19 stellte die Forscher/innen vor Herausforderungen. – Die Mehrheit der geförderten Projekte wurde nach Auslaufen der PoC-Förderung weitergeführt: Drei Viertel der Forscher/innen ist es gelungen, zusätzliche Fördermittel für ihr Projekt zu akquirieren.

Tabelle 78: Evaluationsfragestellungen.

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
H1	BRIDGE führt zu einer Diversifizierung von Karriereperspektiven für junge und erfahrene Forscher/innen (z.B. Karriere innerhalb Hochschule, in einem Unternehmen, Gründung eines eigenen Unternehmens),	<ul style="list-style-type: none"> – Sowohl die quantitativen als auch die qualitativen Analysen liefert Evidenz, dass BRIDGE unterschiedlichste Karriereperspektiven bietet, die bewusst wahrgenommen werden. Rund ein Drittel der PoC-Forscher/innen, kann sich vorstellen, eine Karriere in der

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
	wobei Discovery eher wissenschaftliche Karriere ermöglicht / offenhält und PoC eine Karriere ausserhalb der Hochschule.	Privatwirtschaft einzuschlagen bzw. sieht das auch als ein Motiv für die Antragstellung, rund 10% sieht aber auch eine akademische Karriere als möglich. – Discovery-Antragsteller/innen sehen noch weniger häufig eine Karriere ausserhalb der Hochschule als explizites Ziel.
H3	Durch BRIDGE PoC geförderte Forscher/innen sind erfolgreicher darin, ihre Innovation zu erproben bzw. zu realisieren als durch BRIDGE PoC nicht geförderte Forscher/innen, weil BRIDGE PoC Projekte in frühen, für den Innovationsprozess heiklen Phasen unterstützt.	– Nach der Projektförderung durch PoC wurde ein Grossteil der abgeschlossenen Projekte weitergeführt (häufig Gründung eines Start-ups), während knapp die Hälfte der abgelehnten PoC-Projekte das Projekt nicht weiterverfolgt haben.

Tabelle 79: Arbeitshypothesen.

3.7 Outcome: Discovery

3.7.1 Wirkungen für die geförderten Forscher/innen

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE-Gremien

Die Befragten des Discovery-Panels betonen, dass eine Förderung neben der finanziellen Unterstützung auch dazu beitrage, Konkurrenzdenken zwischen Forschern/innen abzubauen, insbesondere, wenn es um partnerschaftliche Projekte zwischen Fachhochschulen und Universitäten geht. Eher akademisch ausgerichteten Forschern/innen würde dabei häufig bewusst, wie stark sie von anwendungsorientierten Forschern/innen profitieren können und umgekehrt.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen Discovery

Für die Hälfte der geförderten Discovery-Forscher/innen hat sich durch das Discovery-Projekt keine neue Karriereperspektive eröffnet. Für die anderen eröffneten sich neue Karriereperspektiven, primär eine Stärkung der eigenen Position an der Hochschule (Tabelle 80).

Hat Ihnen Ihr Discovery-Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Nein	16	50 %
Ja, Stärkung meiner Position an meiner Hochschule / Forschungsinstitution	16	50 %
Ja, eine neue Perspektive innerhalb meiner Hochschule / Forschungsinstitution	3	9 %
Ja, eine neue Perspektive ausserhalb der Hochschule/Forschung	2	6 %

Tabelle 80: Antworten zur Frage «Hat Ihnen Ihr Discovery-Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet?» (Mehrfachnennungen möglich, n = 32). Quelle: Online-Befragung.

3.7.2 Wirkungen für Umsetzungspartner geförderter Projekte

Erkenntnisse aus der Befragung von Umsetzungspartnern

Je nach Grösse des Unternehmens und je nach Projekt sind die Wirkungen der Projekte für die Umsetzungspartner sehr unterschiedlich von kaum wahrnehmbaren Wirkungen bis zu

deutlichen Wirkungen, beispielsweise dass ein entwickeltes Produkt bedeutend zum Umsatz beiträgt. Die meisten interviewten Umsetzungspartner gaben an, dass aufgrund des Projekts kaum direkte Innovationssteigerungen im eigenen Unternehmen stattgefunden haben. Gleichzeitig betonen die befragten Umsetzungspartner verschiedene Nutzen der Teilnahme an Discovery für ihr Unternehmen: z.B. Patente, das gegenseitige Lernen, sowie der Aufbau von strategischen Partnerschaften. In diesen Punkten sehen die befragten Umsetzungspartner auch Chancen von BRIDGE Discovery. Bezüglich Herausforderungen nannten die interviewten Umsetzungspartner: teilweise unklare Zuständigkeiten (z. B. bei mehreren Forschungspartnern), die komplizierte und aufwändige Antragsphase, und dass die Finanzierung der eigenen Arbeit im Projekt nicht oder nur teilweise gedeckt sei. Einige würden sich folglich wünschen, auch als Umsetzungspartner Gelder beantragen zu können, um ihre Kosten zu decken.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen Discovery

Ein Drittel der geförderten Discovery-Forscher/innen arbeiten im Rahmen ihres Projekts mit einem oder mehreren Umsetzungspartnern zusammen. Zwei Drittel haben keine Zusammenarbeit mit Umsetzungspartnern (Tabelle 81).

Arbeiten Sie für Ihr Projekt mit einem oder mehreren Umsetzungspartnern zusammen?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	n in %
Nein	21	66 %
Ja	11	34 %
Total	32	100 %

Tabelle 81: Antworten zur Frage «Arbeiten Sie für Ihr Projekt mit einem oder mehreren Umsetzungspartnern zusammen?» (n = 32). Quelle: Online-Befragung

Die Zusammenarbeit mit Umsetzungspartnern wird charakterisiert durch inhaltlichen Austausch, die gemeinsame Entwicklung und Gestaltung des Produkts oder der Dienstleistung, Nutzung des Know-how des Umsetzungspartners in F&E sowie Nutzung der Infrastruktur des Umsetzungspartners (Tabelle 82).

Wie ist die Zusammenarbeit mit dem Umsetzungspartner ausgestaltet?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Inhaltlicher Austausch in Forschung und Entwicklung	9	82 %
Zusammenarbeit für die Entwicklung und Gestaltung des Produkts bzw. der Dienstleistung	7	64 %
Nutzung von Know-how in Forschung und Entwicklung des Umsetzungspartners	7	64 %
Nutzung von Infrastruktur des Umsetzungspartners / der Umsetzungspartner	7	64 %
Transfer F&E-Ergebnisse für Umsetzungspartner	5	45 %
Zusammenarbeit im Zuge der Einführung am Markt	2	18 %

Tabelle 82: Antworten zur Frage «Wie ist die Zusammenarbeit mit dem Umsetzungspartner ausgestaltet?» (Mehrfachnennungen möglich, n = 11, nur Forscher/innen mit Umsetzungspartnern). Quelle: Online-Befragung.

Oft wird die Zusammenarbeit mit dem Umsetzungspartner im Rahmen anderer Projekte weitergeführt oder eine solche Weiterführung ist geplant (Tabelle 82).

Hat die Zusammenarbeit im Rahmen von Discovery zu einer weiterführenden Zusammenarbeit ausserhalb des geförderten Projektes geführt oder ist eine solche vorgesehen?		
Antwortmöglichkeit	n absolut	in %
Ja, Zusammenarbeit hat bereits gestartet	4	36 %
Ja, eine solche Zusammenarbeit ist geplant, hat aber noch nicht gestartet	4	36 %
Nein	3	27 %
Total	11	100%

Tabelle 83: Antworten zur Frage «Hat die Zusammenarbeit im Rahmen von Discovery zu einer weiterführenden Zusammenarbeit ausserhalb des geförderten Projektes geführt oder ist eine solche vorgesehen?» (n = 11, nur Forscher/innen mit Umsetzungspartnern). Quelle: Online-Befragung. Durch die Rundungsdifferenz addieren sich die Zahlen zu 99%.

3.7.3 Wirkungen für Hochschulen

Gemäss den befragten **Vertretern/innen von Hochschulen und Forschungsinstitutionen** müsste BRIDGE bekannter sein und es müsste mehr BRIDGE Projekte geben, um eine durchschlagende Wirkung an Hochschulen und Forschungsinstitutionen zu entfalten. Insbesondere bei Discovery ist die Wahrscheinlichkeit für eine Hochschule/Forschungsinstitution sehr klein, ein Projekt zu erhalten. Aus diesem Grund ist BRIDGE Discovery strategisch für viele Hochschulen und Forschungsinstitutionen von untergeordneter Bedeutung. Dennoch berichten die Befragten Wirkungen für ihre Hochschule / Forschungsinstitution, und zwar durch BRIDGE allgemein sowie durch Discovery spezifisch:

- Innovationskultur: BRIDGE führt zu einer Stärkung von angewandter Forschung, Innovationskultur und Wissenstransfer an Hochschulen und Forschungsinstitutionen. Aus Sicht der Universitäten hilft BRIDGE, dass aufgezeigt werden kann, welchen Impact Forschung haben kann.
- Fachliche Profilierung: BRIDGE Discovery unterstützt die fachliche Profilierung der Institution. Bei einer FH hat ein Discovery-Projekt beispielsweise den Anstoss gegeben, einen Forschungsschwerpunkt aufzubauen. Die damit verknüpfte Technologieentwicklung ist wiederum attraktiv für Umsetzungspartner der Industrie.
- Netzwerk: Durch BRIDGE Discovery können Hochschulen und Forschungsinstitutionen ihr Netzwerk erweitern, und zwar zu anderen Hochschulen / Forschungsinstitutionen sowie zur Industrie.
- Karriereförderung: Durch BRIDGE Discovery können Hochschulen und Forschungsinstitutionen Karrieren von erfahrenen und von jungen Forschern/innen fördern.
- Mit Lizenzierungen können Hochschulen und Forschungsinstitutionen Geld verdienen.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen Discovery

Die überwiegende Mehrheit (ca. 90 %) der geförderten Discovery-Forscher/innen arbeiten mit Forscher/innen anderer Hochschulen oder Forschungsinstitutionen zusammen (Tabelle 84).

Arbeiten Sie für Ihr Projekt mit Forscher/innen anderer Hochschulen / Forschungsinstitutionen zusammen?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	n in %
Ja	28	88 %
Nein	4	12 %
Total	32	100 %

Tabelle 84: Antworten zur Frage «Arbeiten Sie für Ihr Projekt mit Forscher/innen anderer Hochschulen / Forschungsinstitutionen zusammen?» (n = 32). Quelle: Online-Befragung.

In der Regel setzt sich das Projektteam aus Forscher/innen unterschiedlicher Hochschulen und Forschungsinstitutionen zusammen und arbeitet interdisziplinär. Etwas über die Hälfte der Projekte nutzt Infrastruktur an Partner-Hochschulen oder –Forschungsinstitutionen. Nur eine befragte Person verbindet das Discovery-Projekt mit einem Forschungsaufenthalt an Partner-Hochschulen oder -Forschungsinstitutionen (Tabelle 85)

Wie ist die Zusammenarbeit ausgestaltet?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Projektteam setzt sich aus Mitgliedern unterschiedlicher Forschungsinstitutionen zusammen	22	79 %
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	20	71 %
Nutzung von Infrastruktur der Partnerhochschule / Partner-Forschungsinstitution	15	54 %
Gemeinsame Arbeit an weiteren Projekten (unabhängig von BRIDGE Discovery)	5	18 %
Forschungsaufenthalt an Partnerhochschule / Partner-Forschungsinstitution	1	4 %
Anderes	2	7 %

Tabelle 85: Antworten zur Frage «Wie ist die Zusammenarbeit ausgestaltet?» (Mehrfachnennungen möglich, n = 28). Quelle: Online-Befragung. Anderes: new faculty position of a team member; partner provides services as part of the collaboration.

3.7.4 Bereits bestehende und erwartete Wirkungen der Projekte

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE-Gremien

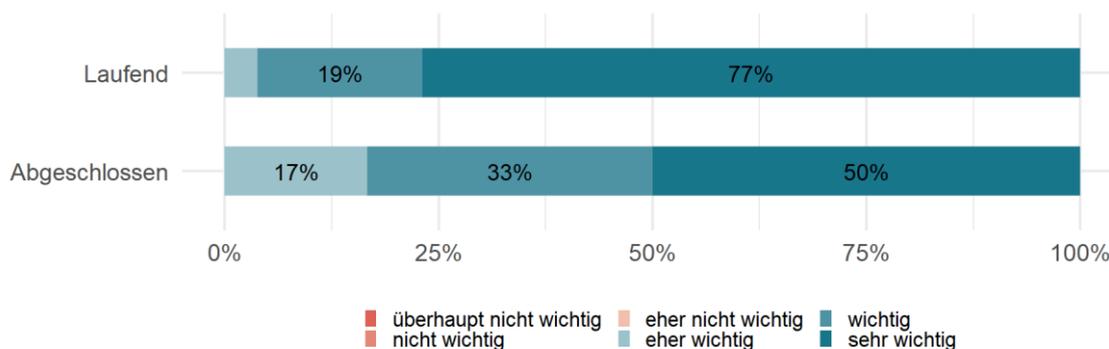
Die Vertreter/innen des Discovery-Evaluationspanels sind sich nicht vollständig einig, zu welchen Wirkungen die Projektförderung führen soll. Klar ist, dass die Projekte exzellente Wissenschaft mit exzellenten Umsetzungsplänen verknüpfen sollen. Unklar scheint hingegen, wie weit die Projekte während der Förderdauer gedeihen sollen. Eine Person findet, sie sollten so weit vorankommen, dass danach die Umsetzung mit einem oder mehreren Partnern angegangen werden könne. Auf übergeordneter Ebene wird erwartet, dass Firmen entstehen, die erfolgreich am Markt sind und Arbeitsplätze schaffen, also einen Beitrag zur Schweizer Volkswirtschaft leisten. In einigen Fällen ist dies gemäss den Befragten gelungen. Es seien Firmen gegründet und Patente angemeldet worden. Ein genauer Überblick über die bestehenden Wirkungen liegt jedoch noch nicht vor.

Gemäss einer Person habe man noch keine herausragenden Erfolgsprojekte gesehen, wobei es möglicherweise dafür noch zu früh sei. Unbestritten ist, dass durch die Projekte Forscher/innen von Fachhochschulen und Universitäten zur Zusammenarbeit animiert werden konnten, was als zentral für die Zusammenführung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung beurteilt wird.

Erkenntnisse aus der Befragung geförderter Forscher/innen Discovery

Für einen Grossteil der Befragten spielt bzw. spielte die Förderung durch Discovery eine wichtige oder sehr wichtige Rolle für den Erfolg ihrer Projekte (Figur 42).

Welche Rolle spielt bzw. spielte die Förderung durch Discovery für den Erfolg Ihres Projekts?



econcept

Figur 42: Antworten zur Frage «Welche Rolle spielt bzw. spielte die Förderung durch Discovery für den Erfolg Ihres Projekts?», nach Projektstatus (n laufend = 26, n abgeschlossen = 6). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Relativ gesehen zu anderen Faktoren trug die Förderung durch Discovery in der Wahrnehmung der geförderten Forscher/innen zu etwas über der Hälfte des Projekterfolgs bei und war damit der am höchsten gewichtete Faktor (Tabelle 86).

Welche Rolle spielen die verschiedenen Faktoren für den Erfolg Ihres Projekts?	
Faktoren	Relevanz in %
Projektförderung Discovery	53 %
Bisherige Forschungsergebnisse vor der Förderung durch Discovery	22 %
Andere finanzielle Förderung	8 %
Unterstützung durch eigene Hochschule / Forschungsinstitution	8 %
Unterstützung durch Umsetzungspartner	6 %
Unterstützung durch berufliches oder privates Netzwerk	2 %
Weitere Faktoren	2 %
Total	100 %

Tabelle 86: Relevanz in % von verschiedenen Faktoren für den Erfolg des Discovery-Projekts (n = 32). Quelle: Online-Befragung. Weitere Faktoren: Projektidee und -konzept, Partner

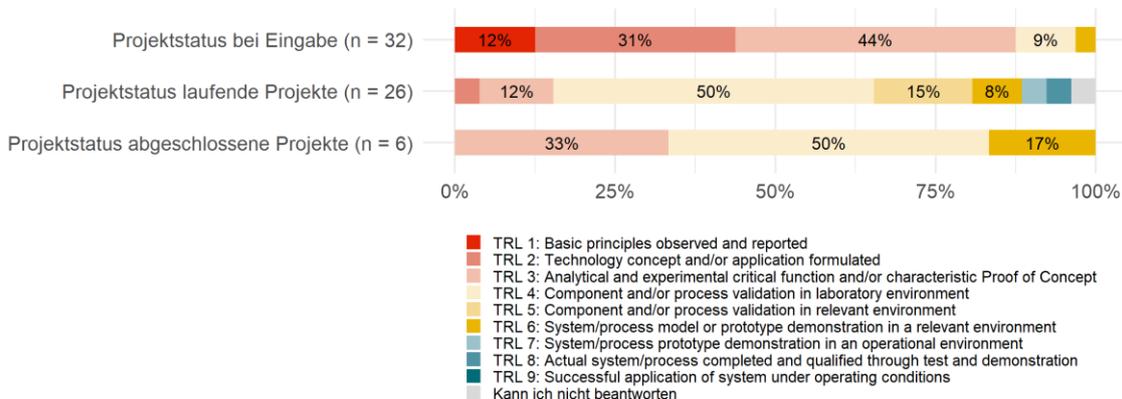
Falls die Förderung nicht zustande gekommen wäre, hätten knapp drei Viertel der Befragten Forscher/innen nach alternativen Finanzierungsmöglichkeiten gesucht, 34 % hätten das Projekt nicht weitergeführt (Tabelle 87).

Wie hätte sich Ihr Projekt entwickelt, wenn die Förderung durch Discovery nicht zustande gekommen wäre?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Ich hätte eine andere Finanzierungsmöglichkeit gesucht	23	72 %
Ich hätte das Projekt nicht weitergeführt.	11	34 %
Das Projekt wäre langsamer realisiert worden.	8	25 %
Ich hätte das Projekt mit Mitteln der Hochschule weiterentwickelt.	7	22 %
Ich hätte das Projektdesign angepasst	7	22 %

Tabelle 87: Antworten zur Frage «Wie hätte sich Ihr Projekt entwickelt, wenn die Förderung durch Discovery nicht zustande gekommen wäre?» (n = 32, Mehrfachantworten möglich). Quelle: Online-Befragung.

Figur 43 zeigt die Entwicklung der 32 Discovery Projekten vom Moment der Gesuchseingabe bis zum Zeitpunkt der Befragung (November 2021) anhand der TRL-Stufen (TRL = Technology Readiness Level)⁴². Zum Zeitpunkt der Projekteingabe befanden sich 12 % der Projekte auf TRL-Stufe 1, 31 % der Projekte befanden sich auf TRL-Stufe 2 und 44 % der Projekte befanden sich auf TRL-Stufe 3. Mit Blick auf den aktuellen Projektstand wird sichtbar, dass die Projekte seit Gesuchseingabe mehrere TRL-Stufen überwunden haben. Bei den aktuell laufenden Projekten befinden sich 12 % auf TRL-Stufe 3, 50 % auf TRL-Stufe 4.

Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell?



econcept

Figur 43: Antworten zur Frage «Welche Stufe hatte Ihr Projekt bei der Gesuchseingabe resp. auf welcher Stufe befindet sich Ihr Projekt aktuell?», nach Projektstatus (n = 32). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Tabelle 88 zeigt auf, dass knapp die Hälfte der noch laufenden Projekte seit Gesuchseingabe zwei TRL-Stufe überwunden hat. 20 % der laufenden Projekte haben bereits drei oder vier Stufen überwunden.

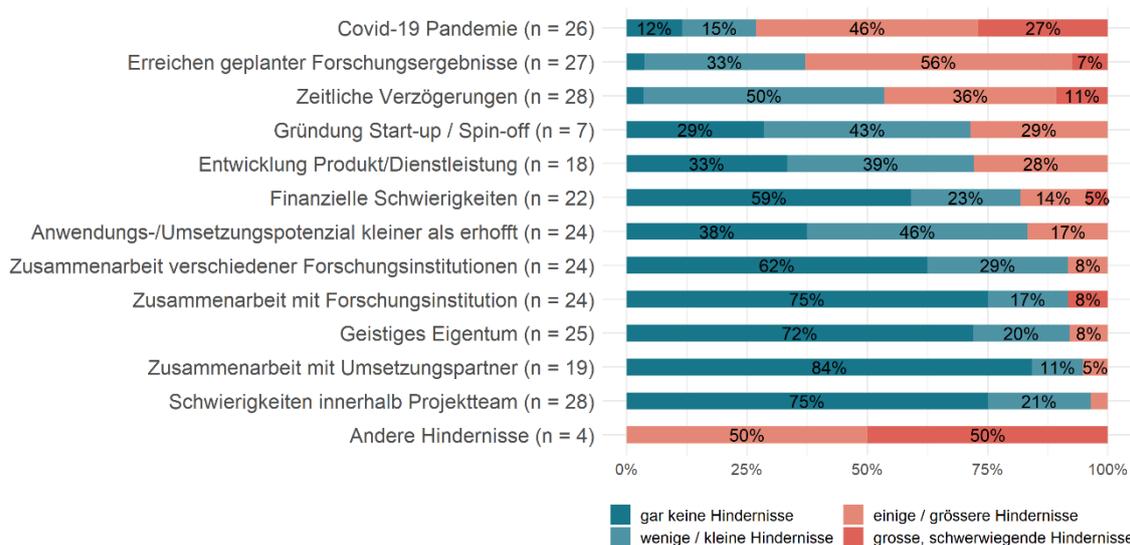
⁴² Für die Befragung von Discovery-Forschern/innen wurde in Absprache mit dem Auftraggeber die klassische TRL-Skala verwendet, da die Forscher/innen mit dieser Skala aus dem Reporting vertraut seien. Für Details, s. Fragebogen im Anhang A-5.2.4.

Anzahl TRL-Stufen, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt bewältigt wurden					
Anzahl TRL-Stufen	Laufende Projekte		Abgeschlossene Projekte		
	n absolut	in %	n absolut	in %	
0	3	12 %	0	0 %	
1	6	24 %	5	83 %	
2	11	44 %	0	0 %	
3	3	12 %	1	17 %	
4	2	8 %	0	0 %	
Total	25	100 %	6	100 %	

Tabelle 88: Anzahl Projektstadien, die zwischen Projektbeginn und Befragungszeitpunkt gewonnen wurden, nach Projektstatus (n = 31). Quelle: Online-Befragung.

Die meisten befragten Discovery-Forscher/innen sind bzw. waren im Projektverlauf mit Schwierigkeiten konfrontiert (Figur 44). Die schwerwiegendsten Schwierigkeiten bereitete die Covid-19 Pandemie. Auch gab es schwerwiegende Herausforderungen bei den Forschungsarbeiten. Nur vereinzelte Forscher/innen gaben grössere Probleme bei der Zusammenarbeit mit verschiedenen Hochschulen/Forschungsinstitutionen, Umsetzungspartnern, im Umgang mit geistigem Eigentum oder innerhalb des Projektteams an.

Sind bzw. waren Sie im Projektverlauf mit Hindernissen konfrontiert?

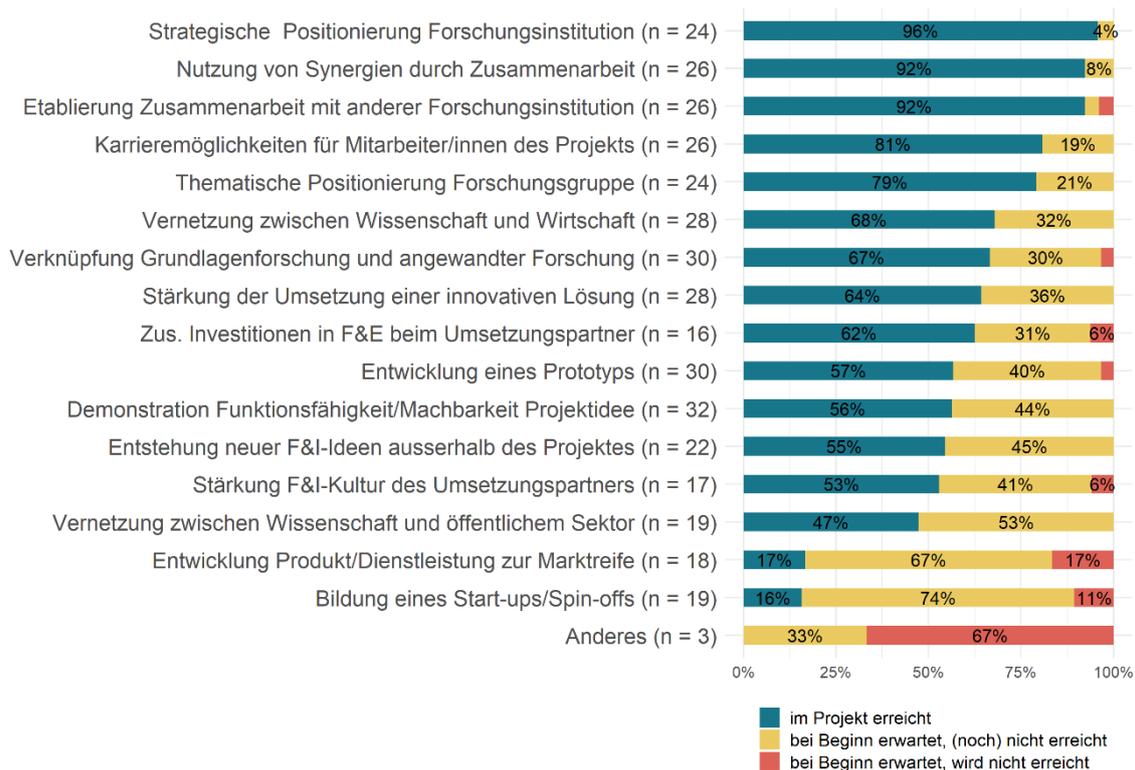


Figur 44: Antworten zur Frage «Sind bzw. waren Sie im Projektverlauf mit Hindernissen konfrontiert?» (n = 32, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung. Andres: Anstellung von geeigneten Personen, Lieferschwierigkeiten.

Figur 45 zeigt auf, dass viele der geförderten Discovery Projekte die Ziele, die sie sich gesteckt haben, auch erreicht haben. Grossmehrheitlich erreicht wurden Ziele wie die strategische Positionierung der Forschungsinstitution, die Nutzung von Synergien durch Zusammenarbeit, die Etablierung der Zusammenarbeit mit einer anderen Hochschule / Forschungsinstitution sowie die Schaffung von Karrieremöglichkeiten für Mitarbeiter/innen.

Ziele von BRIDGE Discovery im engeren Sinn wie die Verknüpfung von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung wurden von zwei Drittel der Projekte bereits erreicht und sind in weiteren 30 % der Projekte geplant. Die Stärkung der Umsetzung einer innovativen Lösung wurde von knapp zwei Drittel der Projekte bereits erreicht und sind in weiteren 36 % der Projekte geplant. Die Entwicklung eines Produkts zur Marktreife ist ein relevantes Ziel für gut die Hälfte der Projekte. Die meisten haben dieses Ziel noch nicht erreicht.

Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?



Figur 45: Antworten zur Frage «Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?» (n = 32, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

Ein Drittel der befragten Discovery-Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihre Projekte erhalten (Tabelle 89 sowie Tabelle 90 für Details zur Förderung).

Haben Sie im Projektverlauf weitere Förderung für Ihr Projekt erhalten?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Ja	11	34 %
Nein	21	66 %
Total	32	100 %

Tabelle 89: Antworten zur Frage «Haben Sie im Projektverlauf weitere Förderung für Ihr Projekt erhalten?» (n = 32). Quelle: Online-Befragung.

Welche Förderung haben Sie für Ihr Projekt erhalten?		
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %
Innosuisse	3	27 %
Förderung durch Hochschule	2	18 %
EU-Förderung (bspw. EU Flagship Initiative)	2	18 %
Evax AG	1	9 %
Budget aus Forschungsgruppe verwendet	1	9 %
SFA-AM	1	9 %
SNF	1	9 %
Eigene Mittel	1	9 %

Tabelle 90: Antworten zur Frage «Welche Förderung haben Sie für Ihr Projekt erhalten?» (Mehrfachantworten möglich, n = 11). Quelle: Online-Befragung.

Fast alle geförderten Discovery-Forscher/innen planen, wie ihr Projekt nach Auslaufen der Discovery-Förderung weiter finanziert wird. 31 % planen, ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel bei Innosuisse einzugeben, im Fokus stehen insbesondere Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner. 9 % planen ein Gesuch um Fördermittel beim SNF (Tabelle 91).

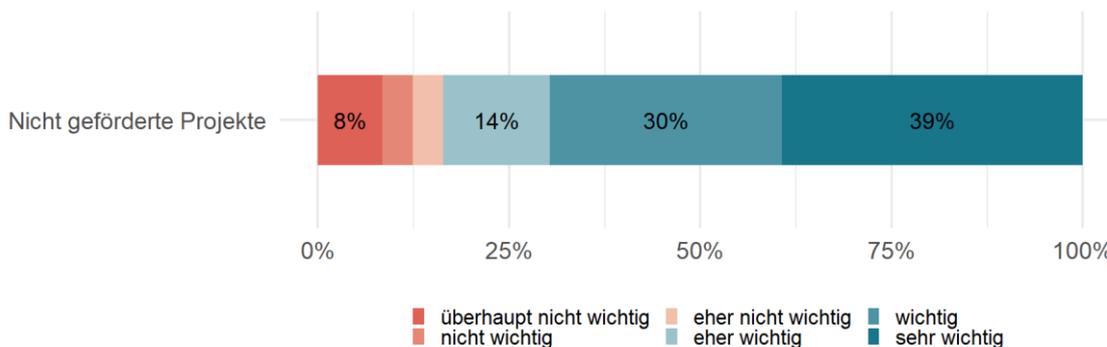
Planen Sie, Ihr Projekt nach Auslaufen der Discovery-Förderung weiterzuführen?			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachantworten)
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel bei Innosuisse zu stellen	10	31 %	– 9: Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner – 2: Innovationsprojekt ohne Umsetzungspartner – 2: Start-up Coaching – 1: Internationale Projektförderung – 1: Flagship – 1: Start-up Training
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel	9	28 %	– 2: Lungenliga – 2: Horizon Europe – 2: Venture Capital – 1: Eurostars – 1: Unternehmen
Ja, ich habe bereits zusätzliche Fördermittel erhalten	4	13 %	– 1: SNF – 1: Innosuisse – 1: Start-up – 1: Anderes
Ja, ich plane ein Gesuch um zusätzliche Fördermittel beim SNF	3	9 %	– 2: Projektförderung – 1: anderes SNF Instrument
Ja, ich habe bereits private finanzielle Mittel akquiriert.	1	3 %	
Anderes	2	6 %	– 1: Mittel der Hochschule – 1: Planung eines Start-ups
Ich weiss es noch nicht	6	19 %	
Nein	1	3 %	

Tabelle 91. Antworten zur Frage «Planen Sie, Ihr Projekt nach Auslaufen der Discovery-Förderung weiterzuführen?» (Mehrfachantworten möglich, n = 32). Quelle: Online-Befragung

3.7.5 Entwicklungspfade nicht geförderter Projekte

Für knapp 40% der Forscher/innen, welche keine Förderung durch Discovery erhalten haben, wäre die Discovery-Förderung für den Erfolg ihres Projekts sehr wichtig gewesen, für 30 % wäre die Discovery-Förderung wichtig gewesen (Figur 46).

Welche Rolle hätte die Förderung durch Discovery für den Erfolg Ihres Projekts gespielt?



econcept

Figur 46: Antworten zur Frage «Welche Rolle hätte die Förderung durch Discovery für den Erfolg Ihres Projekts gespielt?» (n = 201). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

36 % der befragten Forscher/innen haben ihr Projekt nach dem negativen Förderentscheid von Discovery nicht weiterentwickelt. Je ca. 20 % der Befragten haben Mittel der Hochschule oder andere Finanzierungsmöglichkeiten für ihr Projekt erhalten. 6-7 % der abgewiesenen Projekte haben nach dem negativen Förderentscheid Förderung durch andere Instrumente des SNF oder von Innosuisse eine Förderung erhalten (Tabelle 92).

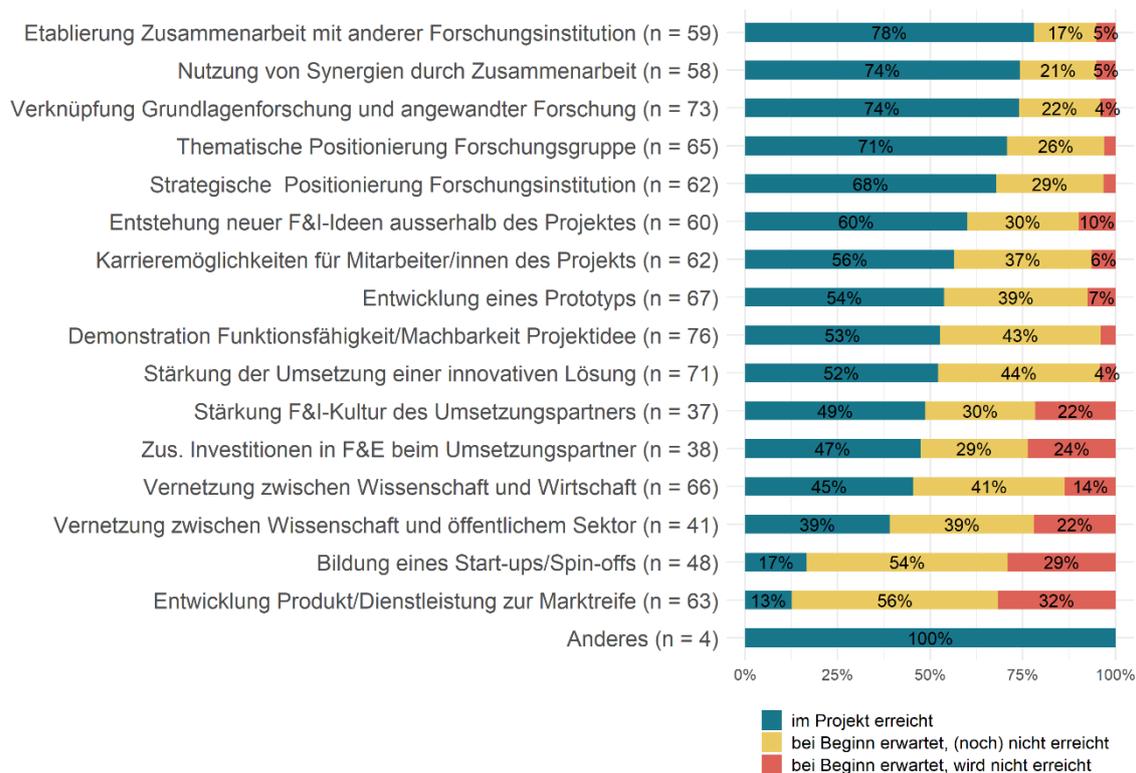
Wie hat sich Ihr Projekt seit dem negativen Förderentscheid von Discovery entwickelt?			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachantworten)
Ich habe das Projekt nicht weitergeführt	73	36 %	-
Ich habe das Projekt mit Mitteln der Hochschule weiterentwickelt	40	20 %	-
Ich habe eine andere Finanzierungsmöglichkeit gefunden	39	19 %	– 23 % Discovery beim zweiten Anlauf erfolgreich – 13 % Stiftung – 13 % Private Investoren/innen – 8 % Ressortforschung Bund – 8 % Förderung durch Industrie – 5 % ERC Grant – 3 % Start-up Förderung – 28 % anderes oder keine Angabe
Ich habe eine andere Unterstützungsmöglichkeit bei Innosuisse gefunden	15	7 %	– 60 % Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner – 40 % Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner – 7 % Flagship-Projekte – 7 % anderes
Ich habe eine andere Unterstützungsmöglichkeit beim SNF gefunden	12	6 %	– 67 % Projektförderung – 8 % Karriereförderung – 25 % Anderes

Wie hat sich Ihr Projekt seit dem negativen Förderentscheid von Discovery entwickelt?			
Antwortmöglichkeiten	n absolut	in %	Konkrete Fördermöglichkeit (Mehrfachantworten)
Anderes	44	22 %	– 25 % Projekt eingereicht, Entscheid hängig – 18 % auf der Suche nach Fördermöglichkeiten – 11 % Projekt als Studierendenprojekt weiterverfolgt – 7 % Projekt in Freizeit weiterverfolgt – 5 % Spin-off gegründet – 2 % Kollaboration mit Praxispartner – 32% anderes oder keine Angabe

Tabelle 92: Antworten zur Frage «Wie hat sich Ihr Projekt seit dem negativen Förderentscheid von Discovery entwickelt?» (Mehrfachnennung möglich, n = 201, nicht geförderte Discovery-Projekte). Quelle: Online-Befragung.

Figur 47 zeigt auf, dass viele der weitergeführten Projekte die Ziele, die sie sich gesteckt haben, auch erreicht haben. Grossmehrheitlich erreicht werden Ziele wie die Etablierung der Zusammenarbeit mit einer anderen Hochschule / Forschungsinstitution, die Nutzung von Synergien durch Zusammenarbeit, die Verknüpfung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung, die thematische Positionierung der Forschungsgruppe sowie die strategische Positionierung der Forschungsinstitution.

Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht? (Projekte mit negativem Förderentscheid durch Discovery, welche in anderem Rahmen weitergeführt wurden)



Figur 47: Antworten zur Frage «Was hat Ihr Projekt bis jetzt erreicht?» (n = 83, Nennungen «Nicht auf Projekt anwendbar» herausgefiltert, es wurden nur weitergeführte Projekte berücksichtigt). Hinweis: Keine Beschriftung für Prozentsätze < 4%, Werte gerundet. Quelle: Online-Befragung.

3.7.6 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen und Arbeitshypothesen: Outcome Discovery

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
5	Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen	
5.1	Wirkung für Forscher/innen: Inwiefern eröffnet BRIDGE den Teilnehmenden neue Perspektiven in Wissenschaft und Praxis (z.B. Verlängerung eines Arbeitsvertrages, neue Anstellung, Bildung von neuen Netzwerken)?	Für der Hälfte der befragten geförderten Discovery-Forscher/innen haben sich durch das Discovery-Projekt neue Karriereperspektiven eröffnet, primär eine Stärkung der Position an der Hochschule.
5.2	Wirkung für Hochschulen / Forschungsinstitutionen: Inwiefern sehen die Hochschulen und Forschungsinstitutionen eine Wirkung des Programms BRIDGE auf ihre Forschungsstärke? Inwiefern ist es für Hochschulen und Forschungsinstitute attraktiv, Gast-Institution für BRIDGE-Forscher/innen zu sein? Wirkungen Discovery auf Forschung: Inwiefern beeinflussen die geförderten Projekte die allgemeine Forschung und Innovation an den Gast-Institutionen? Inwiefern hat Discovery zu einer Zunahme an Zusammenarbeit zwischen beteiligten Hochschulen und Forschungsinstitutionen geführt? Falls ja: Was ist der Nutzen und was sind Herausforderungen dieser Kooperation?	<ul style="list-style-type: none"> – Hochschulen / Forschungsinstitutionen schätzen die Wahrscheinlichkeit, ein Projekt zu erhalten eher klein ein. Aus diesem Grund ist BRIDGE Discovery strategisch für viele Hochschulen und Forschungsinstitutionen von untergeordneter Bedeutung. – Geförderte Projekte haben an den Hochschulen verschiedene Wirkungen erzielt wie die Stärkung der Innovationskultur, die fachliche Profilierung, den Ausbau des Netzwerks zu anderen Hochschulen / Forschungsinstitutionen und in die Industrie sowie die Möglichkeit der Karriereförderung. – Die überwiegende Mehrheit der befragten geförderten Forscher/innen arbeitet mit Forschern/innen anderer Hochschulen zusammen, oftmals in interdisziplinären Teams. In der Hälfte aller Fälle wird Infrastruktur der Partner-Hochschule genutzt. Für die überwiegende Mehrheit (über 90 %) der Befragten funktioniert diese institutionsübergreifende Zusammenarbeit ohne nennenswerte Probleme.
5.3	Wirkung für Umsetzung: Inwiefern trägt BRIDGE dazu bei, und «Discovery» Projekte im Innovationszyklus weiter voranzutreiben (z.B. Weiterentwicklung des TRL)? Inwiefern sind beobachtete Impacts auf Mitnahmeeffekte zurückzuführen? Inwiefern führt BRIDGE bei den Umsetzungspartnern zu Innovationssteigerungen? Welche Herausforderungen und Chancen sehen Umsetzungspartner in BRIDGE?	<ul style="list-style-type: none"> – Die Befragung geförderter Discovery-Forscher/innen zeigt, dass 35 % der Projekte seit Beginn der Förderung eine TRL-Stufe überwinden konnte. Weitere 35 % konnte zwei Stufen überwinden und ca. 20 % haben drei Stufen überwunden. – Die meisten befragten Umsetzungspartner berichteten keine direkte Innovationssteigerungen durch BRIDGE Discovery. Nutzen sind aus ihrer Sicht: Patente, das gegenseitige Lernen, sowie der Aufbau von strategischen Partnerschaften. Herausforderungen: teilweise unklare Zuständigkeiten, die komplizierte und aufwändige Antragsphase, und die Finanzierung der eigenen Arbeit im Projekt.
4.7	Wirkungen der Projekte Wie viele «Discovery» Projekte sind als erfolgreich (mit Blick auf die Ziele von Bridge) zu beurteilen? Welche Faktoren fördern oder hemmen den Erfolg von und «Discovery» Projekten im Projektverlauf? Welche Rolle spielt die BRIDGE-Förderung für den Erfolg eines «Discovery» Projekts? Wie geht es mit den «Discovery» Projekten nach der BRIDGE Förderung weiter? Inwiefern planen bzw. setzen Forscher/innen Follow-up Projekte um? Projekte Discovery: Wie hätten sich die spezifischen Projekte ohne die Unterstützung von BRIDGE entwickelt? Werden durch BRIDGE Discovery Projekte gefördert, die riskant sind (i.e. Projekte mit sehr herausfordernden Themen mit Breakthrough-Charakter)?	<ul style="list-style-type: none"> – Da ein Grossteil der Discovery-Projekte aktuell noch läuft, können keine abschliessenden Aussagen zur Wirkung der Discovery-Projekte gezogen werden. – Aus Sicht der befragten Discovery-Forscher/innen spielte die Förderung durch Discovery eine entscheidende Rolle für den Erfolg ihrer Projekte. – Ein knappes Drittel der Befragten hätte ohne die Unterstützung von Discovery das Projekt gestoppt, knapp drei Viertel der Befragten hätten versucht, alternative Fördermittel zu akquirieren. – Zusammenfassend deuten die Erkenntnisse aus der Evaluation darauf hin, dass die geförderten Discovery-Projekte einen Mehrwert für die geförderten Forschungsgruppen schaffen, z.B. über Karrieremöglichkeiten für junge Forscher/innen. Auch fördert Discovery die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Hochschulen und Forschungsinstitutionen.

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
		<ul style="list-style-type: none"> – Mit Blick auf die gesteckten Ziele haben die meisten Projekte das Ziel der Verknüpfung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung erreicht. Weitere konkrete Schritte in Richtung Implementierung liegen bei vielen der Projekte noch in der Zukunft. – Fast alle geförderten Discovery-Forscher/innen planen, wie ihr Projekt nach Auslaufen der Discovery-Förderung weiter finanziert wird. Einem Dritten der Befragten ist es bereits gelungen, für ihr Projekt weitere Förderung zu akquirieren.

Tabelle 93: Evaluationsfragestellungen.

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
H1	BRIDGE führt zu einer Diversifizierung von Karriereperspektiven für junge und erfahrene Forscher/innen (z.B. Karriere innerhalb Hochschule, in einem Unternehmen, Gründung eines eigenen Unternehmens), wobei Discovery eher wissenschaftliche Karriere ermöglicht / offenhält und PoC eine Karriere ausserhalb der Hochschule.	– Sowohl die quantitativen als auch die qualitativen Analysen liefert Evidenz, dass BRIDGE unterschiedlichste Karriereperspektiven bietet, die bewusst wahrgenommen werden. Rund ein Drittel der PoC-Forscher/innen, kann sich vorstellen, eine Karriere in der Privatwirtschaft einzuschlagen bzw. sieht das auch als ein Motiv für die Antragstellung, rund 10% sieht aber auch eine akademische Karriere als möglich. Im Vordergrund steht aber erwartungsgemäss die Gründung eines Start-ups als Karriereoption. Discovery-Antragsteller/innen sehen noch weniger häufig eine Karriere ausserhalb der Hochschule als explizites Ziel.
H4	Nicht durch BRIDGE geförderte Projektideen im Gefäss Discovery werden mit höherer Wahrscheinlichkeit weiterverfolgt (z. B. mit alternativer Projektförderung) als nicht geförderte Projektideen im Gefäss Proof of Concept.	– Die Befragung liefert empirische Evidenz für diese Hypothese. Dabei kann argumentiert werden, dass in einer späteren Phase (=PoC) schon mehr Informationen vorliegen, um eine Entscheidung zu treffen, ob die Geschäftsidee ein Marktpotenzial hat oder nicht. Discovery-Projekte sind indes noch in einer frühen Phase, in der Fragen der technischen Umsetzbarkeit und des Marktpotenzials möglicherweise noch unzureichend beantwortet werden können. Rund ein Drittel der abgelehnten Discovery-Projekte haben das Projekt nicht weiterverfolgt, bei den abgelehnten PoC-Projekten war es rund die Hälfte.
H5	BRIDGE Discovery führt zu einer verstärkten institutionellen Kollaboration zwischen Universitäten bzw. ETH und Fachhochschulen (Verknüpfung der jeweiligen Stärken Grundlagenforschung, angewandte F&E).	<ul style="list-style-type: none"> – 13 % der Discovery Projekte bestehen aus Projektteams aus Fachhochschulen und einem anderen Hochschultyp. – Die qualitativen und quantitativen Analysen deuten darauf hin, dass durch BRIDGE die Zusammenarbeit zwischen Universitäten/ETH und Fachhochschulen in einem gewissen Umfang verstärkt wurde. Vertreter/innen von Fachhochschulen bekunden, dass erfolgreiche FH-Antragsteller/innen häufig davor an einer ETH/Universität waren, und dort Erfahrungen gesammelt haben.

Tabelle 94: Arbeitshypothesen.

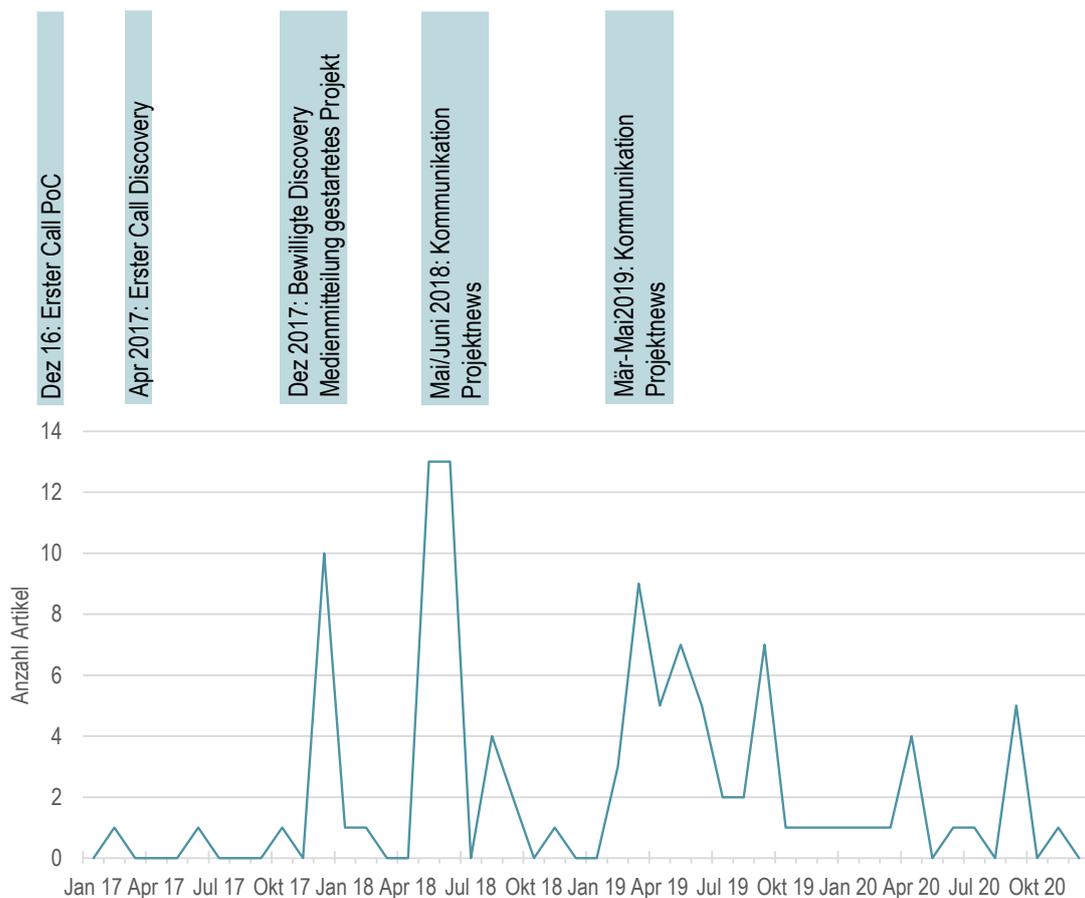
3.8 Impacts BRIDGE

3.8.1 Interviews mit Umsetzungspartnern

Die interviewten Umsetzungspartner – insbesondere Spin-offs und forschungsnähere Unternehmen – sehen ein gewisses Potenzial für Innovation in der Grundlagenforschung. Sie sehen diese als Basis für die angewandte Forschung und für die Innovation und vor diesem Hintergrund auch eine wichtige Funktion des Programms BRIDGE. Interviewte Umsetzungspartner, die etwas weniger forschungsnah sind, teilen diese Haltung grundsätzlich, betonen aber, dass für sie die angewandte Forschung interessanter sei als die Grundlagenforschung.

3.8.2 Grobe Medienanalyse

In Ergänzung zu den vorgenommenen empirischen Erhebungen wurde eine grobe Medienanalyse durchgeführt, um anhand der Medienberichterstattung ergänzende Hinweise zur Rezeption des Programms und zu Wirkungen von BRIDGE-Projekten zu erhalten. Basis für die Medienanalyse war eine Medienzusammenstellung des BRIDGE Offices von Artikeln zwischen 1.12.2017 und 31.12.2020. Figur 48 zeigt, wie sich die Anzahl der Artikel über die Zeit hinweg entwickelt hat. Die Peaks in der Figur gehen in der Regel auf Medienmitteilungen über gestartete Projekte oder Projektergebnisse zurück.



Figur 48: Anzahl Artikel zwischen 01.01.2017-31.12.2020. Total: 106 Artikel.

Die Medienanalyse zeigt auf, dass ein Grossteil der Artikel zwischen 2017 und 2020 in Online-Magazinen, Hochschulmagazinen, Zeitschriften und Zeitungen publiziert wurden, über die Hälfte davon auf Deutsch. 60 % der Artikel fokussierten auf ein spezifisches BRIDGE-Projekt, 16% fokussierten auf das Programm. 25 % der Artikel erwähnten BRIDGE lediglich am Rande. Jeweils ca. die Hälfte der Artikel beinhalteten Beschreibung über das Programm BRIDGE, Informationen über ein spezifisches BRIDGE Projekt oder machten den Projektstart eines BRIDGE Projektes bekannt. Artikel über konkrete Projektergebnisse bzw. positive Wirkungen von Projekten fanden sich vereinzelt (Tabelle 95).

Kategorie	Merkmal	Anzahl	Prozent
Medientyp	Online-Magazin	30	28 %
	Hochschulmagazin	22	21 %
	Zeitschrift	21	20 %
	Zeitung	20	19 %
	Agenturmeldung	10	9 %
	Zeitungs-Beilage	3	3 %
Sprache	Deutsch	59	56 %
	Französisch	30	28 %
	Englisch	16	15 %
	Italienisch	1	1 %
Fokus	Artikel über spezifisches BRIDGE Projekt	64	60 %
	Erwähnung Programm BRIDGE (z.B. in einem Absatz)	25	24 %
	Artikel über Programm BRIDGE	17	16 %
Grober Inhalt (Mehrfachkategorisierungen möglich)	Programmbeschreibung	54	51 %
	Information über ein spezifisches Projekt	51	48 %
	Information über ein soeben gestartetes Projekt	48	45 %
	Beschreibung von positiven Wirkungen eines Projekts	9	8 %
	Beschreibung von Ergebnissen eines Projekts	4	4 %

Tabelle 95: Resultate der groben Medienanalyse. Insgesamt wurden 106 Artikel kategorisiert. Bei der Kategorie «grober Inhalt» konnten mehrere Kategorien vergeben werden.

3.8.3 Interviews mit Vertretern/innen Start-ups

Auswirkungen von BRIDGE

Interviewteilnehmende der geförderten Start-ups sind sich einig, dass es ohne die BRIDGE Förderung um einiges schwerer oder überhaupt nicht möglich gewesen wäre ihre Ideen weiterzuverfolgen. Das Programm erfüllt seinen Zweck, nämlich eine Lücke im Förderwesen zu schliessen zwischen einer Idee und der Entwicklung einer konkreten Anwendung bzw. eines Unternehmenskonzepts für die Realisierung der Innovation. Die Interviewteilnehmenden berichten über eine insgesamt sehr positive Erfahrung mit dem einfachen und unkomplizierten Bewerbungsprozesses sowie der wenig bürokratischen Abwicklung während der Förderung.

Die Ideen, die zur Start-up Gründung führten, entstammten bei allen Interviewteilnehmenden aus universitärer Forschung, wobei teilweise auch Professoren/innen an der Gründung beteiligt waren.

Alle befragten Start-ups sind in High-Tech-Industrien angesiedelt und adressieren verschiedenen Sektoren (u.a. Umwelttechnologie, Lebensmittel, Halbleiter-Industrie). In allen Start-ups sind auch Patente relevant, die vor und/oder während des BRIDGE-Förderprogramms angemeldet wurden. Aus diesem Grund gehören die meisten Patente auch den Universitäten und die Start-ups haben eine Lizenzvereinbarung zur Nutzung. Lediglich ein Start-up Team schaffte es vorab mit der Universität auszuhandeln, dass die Lizenzen nicht der Universität, sondern ihrem Unternehmen gehören. Die Lizenzverhandlungen mit Universitäten waren bei allen Interviewteilnehmenden sehr schwierig und ein Aspekt, bei dem sie sich mehr Informationen vorab und Unterstützung während des Verhandlungsprozesses gewünscht hätten.

Alle Interviewteilnehmende nahmen am BRIDGE Programm teil, da sie sich bereits während ihrer PhD Forschungsarbeit mit Fragen der Umsetzung und Machbarkeit befasst hatten. Die Teilnehmenden profitierten in zwei unterschiedlichen Bereichen von BRIDGE. Einerseits half BRIDGE ein Produkt/ einen Prototypen zu entwickeln, den man Kunden/innen vorführen konnte. Andererseits half es den Gründer/innen die Geschäftsidee hinter dem Produkt zu entwickeln. Durch das Erhalten der BRIDGE Förderung fanden sich die Gründer/innen bestätigt in ihrem Tun und es erleichterte ihnen auch, weitere Förderzuschüsse zu erhalten.

Unternehmerische Weiterbildung

Die Interviewteilnehmenden hatten teilweise vor und/oder während der Teilnahme an BRIDGE Kurse zu Unternehmensführung, Zeitmanagement oder Marketing besucht. Dabei wurden Angebote der Universitäten sowie von Innosuisse in Anspruch genommen. Es wurde als positiv erachtet, dass man die Möglichkeit hatte, während BRIDGE solche Kurse zu besuchen, dies aber nicht eine Bedingung für den Erhalt der Förderung war. Interviewteilnehmenden erachteten speziell das Innosuisse Core Coaching als besonders hilfreich, insofern Coaches in der Zielbranche vorhanden waren.

Industrie-Kooperationspartner wurden nicht durch das BRIDGE Programm gefunden, sondern durch eigene Netzwerke und die Teilnahme an Wettbewerben und Konferenzen.

Verbindung zur Universität und Vernetzung von Forschungspartner

Das universitäre Umfeld hatte einen entscheidenden Einfluss auf die Erfahrungen in Zusammenhang mit BRIDGE. Professoren/innen waren oft Teil des Gründungsteams oder zumindest enge Berater/innen des Start-ups. Die universitäre Infrastruktur der Universitäten konnte meist problemlos genutzt werden, was eine enorme Arbeitserleichterung wie auch Kostensparnis für die Gründer/innen war. Nichtsdestotrotz haben Gründer/innen bereits früh erkannt, dass man es sich nicht allzu bequem machen sollte, um erfolgreich sein zu können. Unter anderen, weil es durch die Mitwirkung der Professor/innen durchaus auch zu Interessenskonflikten mit der Universität kam. Ein Interviewteilnehmer berichtete von einer sehr konfliktreichen Erfahrung in Zusammenhang mit administrativen Veränderungen in der Hochschulleitung, woraufhin er die Hochschule verlassen musste. Nach all den Schwierigkeiten

hat sich die Übersiedlung in ein besseres Start-up Umfeld aber als positiv für den Interviewteilnehmer herausgestellt.

Die Universitäten profitieren laut den Interviewteilnehmenden von den Technologietransfervereinbarungen wie auch von der erhöhten Sichtbarkeit einer bestimmten Studienrichtung innerhalb der Universität und auch in der Öffentlichkeit.

3.8.4 Beantwortung der Evaluationsfragestellungen und Arbeitshypothesen: Impacts

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)	Antworten
6	Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene	
6.1	Wie bekannt ist BRIDGE bei der interessierten Öffentlichkeit?	<ul style="list-style-type: none"> – Gemäss Medienanalyse zeigt sich, dass vor allem in Fachpublikationen wie beispielsweise Hochschulmagazinen oder Online-Magazinen über BRIDGE bzw. über BRIDGE Projekte berichtet wird und weniger in grossen Tageszeitungen. Fokus der Berichterstattung liegt auf spezifischen Projekten. – Es ist davon auszugehen, dass BRIDGE in der breiten Bevölkerung weitestgehend unbekannt ist.
6.2	Welche mittel-bis langfristigen Impacts der «Proof of Concept» und «Discovery» Projekte auf den übergeordneten Ebene Wissenschaft – Wirtschaft - Gesellschaft können erwartet werden? Konkreter: inwiefern hat BRIDGE das Potenzial, die Start-up Landschaft in der Schweiz zu prägen?	<ul style="list-style-type: none"> – Die grosse Anzahl der durch PoC entstandenen Start-ups und Spin-offs dokumentiert das grosse Potenzial, Forschungsergebnisse von Hochschulen zu kommerzialisieren. Das Potenzial der Ausgründung von Hochschulen konnten allerdings nur bedingt gehoben werden. Ebenso stehen Start-ups, die gezielt gesellschaftliche Themen adressieren, wenig im Fokus (z. B. Green and Social Start-ups). – Eine Bewertung von Discovery in Bezug auf die Gründung von Start-ups kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht durchgeführt werden.

Tabelle 96: Evaluationsfragestellungen.

Nr.	Arbeitshypothesen	Antworten
H10	Durch die Vernetzung mit Forschungspartnern verstärkt sich bei Umsetzungspartnern das Verständnis für Potenziale der Grundlagenforschung mit Blick auf Innovation.	<ul style="list-style-type: none"> – Eine Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und die Stärkung der F&I-Kultur des Umsetzungspartners konnte bei vielen PoC- und Discovery-Projekten erreicht werden. Interessant ist, dass Anträge, die abgelehnt wurden und in anderem Rahmen weitergeführt wurden, häufiger beklagen, dass sich die F&I-Kultur nicht verbessert hat. Rund ein Fünftel der Discovery-Projekte gibt an, dies zu Beginn als Ziel gehabt zu haben, es aber nicht erreicht zu haben.

Tabelle 97: Arbeitshypothesen.

3.8.5 Vorschläge zur Weiterentwicklung von BRIDGE aus Sicht der Interviewpartner/innen und der Zielgruppen

Erkenntnisse aus den Interviews mit BRIDGE-Gremien

Die Hauptanliegen, die von den **Vertretern/innen des Innosuisse-Verwaltungsrates** geäußert werden, sind eine Erhöhung des Budgets, die Einführung von verschiedenen Senioritäts-Kategorien für Proof of Concept sowie die Flexibilisierung von Discovery mittels eines «fast track». Zudem müsse BRIDGE noch bekannter werden, insbesondere an den Fachhochschulen und Universitäten. Die Kommunikation solle dabei vermehrt auch gezielt auf Studiengangleiter/innen ausgerichtet werden, weil diese talentierte Studenten/innen oft besser im Blick hätten als die Grant Offices. Schliesslich empfehlen die Befragten eine stärkere Integration von Innosuisse und eine Stärkung der Umsetzungsaspekte. Bei Discovery müssten allenfalls Zusatzleistungen wie Coaching oder Matchmaking mit der Praxis angeboten werden. Ausbaufähig seien auch die Support-Leistungen bei Proof of Concept. Nach Ansicht der Befragten solle zudem mit den Hochschulen darauf hingearbeitet werden, das Potenzial der sozialen Innovation besser zu nutzen. Studenten/innen und Forscher/innen in diesen Themen bräuchten eine bessere Vorbereitung hinsichtlich dem Schreiben von Projektanträgen und Präsentieren der Ideen.

Die befragten Mitglieder des **Präsidiums des SNF-Forschungsrates und der SNF-Direktion** empfehlen, BRIDGE weiter in die bestehende Förderlandschaft zu integrieren und dabei auch die vom SNF geplanten «implementation networks» in Anspruch zu nehmen. Weiter plädieren sie für folgende Massnahmen: Erhöhung des Förderbudgets, Stärkung von Monitoring und Kommunikation, Erhöhung der Diversität durch gezielte Förderung von Frauen und Forscher/innen an FH. Auf Ebene der Kriterien solle die Nachhaltigkeit in Zukunft nachgewiesen werden müssen. Für Discovery empfehlen sie die Fortsetzung der bereits begonnenen Öffnung auf alle Disziplinen, für Proof of Concept die Stärkung der Support-Dienstleistungen wie Coachings und Mentoring.

Aus Sicht der **Mitglieder des Steering Committees** wäre eine Flexibilisierung insbesondere der Discovery-Förderlinie wünschenswert, sowohl in zeitlicher Hinsicht als auch in Bezug auf das Budget. Für Proof of Concept empfehlen die Befragten ein stärkeres Branding als Startup-Förderlinie und eine verstärkte Sensibilisierung der Studierenden und Forscher/innen an den FH und Universitäten.

Die Befragten des **BRIDGE Office** sprechen sich ebenfalls für die Erhöhung des Förderbudgets aus. Weiter empfehlen sie eine Stärkung der Kommunikation und Promotion von BRIDGE. Ziel müsse sein, dass alle Forscher/innen in der Schweiz das Programm kennen. Unter anderem brauche es eine bessere Information über Leuchtturmprojekte. Für Proof of Concept empfehlen sie insbesondere eine Erweiterung der Support-Dienstleistungen für Antragstellende und in diesem Zusammenhang einen besseren Zugriff auf die Angebote von Innosuisse. Für Discovery empfehlen sie eine Verkürzung des Evaluationsprozesses sowie eine stärkere Berücksichtigung von sozialer Innovation und nachhaltiger Entwicklung.

Die befragten Mitglieder des **Discovery-Evaluationspanels** regen hauptsächlich den Ausbau des Monitorings an. Es müsse genau analysiert werden, was aus den Projekten werde und ob es Erfolgs- oder Misserfolgskriterien gebe. Mit den Resultaten könnten die Kommunikation nach aussen sowie allenfalls auch der Evaluationsprozess und die Evaluationskriterien optimiert werden. Eine Person spricht sich zudem für eine stärkere Kontrolle während der Projektdauer aus, macht aber keine konkreten Hinweise zu möglichen Massnahmen.

Ein Mitglied des **Poc-Evaluationspanels** regte an, die Feedbackkultur im Gesuchsprozess zu verbessern, beispielsweise mit Gesprächen, bei denen die Ablehnungsgründe erläutert werden. So könnte Frust bei den Gesuchstellenden vermieden werden und die Motivation gefördert werden, trotz Negativentscheid von BRIDGE das Projekt weiterzuverfolgen.

Erkenntnisse aus der Befragung von Forschern/innen

Die befragten **Forscher/innen** hatten bei einer offen formulierten Frage die Möglichkeit, ihre Verbesserungsvorschläge für BRIDGE PoC und Discovery in eigenen Worten zu formulieren, diese wurden kategorisiert. Tabelle 98 zeigt die Verbesserungsvorschläge der geförderten PoC-Forscher/innen. Am grössten ist das Bedürfnis nach Networking Events für PoC-Forscher/innen sowie zur Vernetzung von PoC-Forscher/innen und Vertretern/innen aus Industrie / Praxis. Ebenfalls äusserten die Forscher/innen ein Bedürfnis für Coaching-Angebote.

Verbesserungsvorschlag von geförderten PoC-Forschern/innen	Anzahl Nennungen
Networking Events für PoC Fellows (z. B. Pitching events)	6
Keine Verbesserung gewünscht, weiter wie bisher	5
Coaching durch passende Coaches (z.B. Projektführung, Pitching, Investoren/innen finden)	5
IP Support verbessern	4
Funding vergrössern	2
Support beim Markteintritt	2
Networking Events für PoC Fellows und Vertreter/innen Industrie / Praxis	2
Weitere Nennungen (Einzelennungen)	6

Tabelle 98: Gruppierete Verbesserungsvorschläge von geförderten PoC-Forschern/innen, n = 65

Die Verbesserungsvorschläge der nicht geförderten PoC-Forscher/innen bezogen sich mehrheitlich auf die Kriterien der PoC-Calls sowie die Zusammensetzung des Panels, sowie auf den Review- und Evaluationsprozess (Tabelle 99).

Verbesserungsvorschlag von nicht geförderten PoC-Forschern/innen	Anzahl Nennungen
mehr Klarheit bezüglich der Kriterien	4
Verbesserung der Passung der Expertise im Panel und der Inhalte der Proposals	3
Support für Projekteingabe	3
mehr Klarheit und Transparenz im Review-/Evaluations-Prozess	3
mehr Sorgfalt im Evaluationsprozess, bessere Qualität der Rückmeldungen	2
Instrument für erfahrene Forscher/innen öffnen	2
Weitere Nennungen (Einzelennungen)	9

Tabelle 99: Gruppierete Verbesserungsvorschläge von nicht geförderten PoC-Forschern/innen, n = 60

Die geförderten Discovery-Forscher/innen bemängelten die geringe Förderquote und schlugen vor, die Mittel für Discovery zu vergrössern (Tabelle 100)

Verbesserungsvorschlag von geförderten Discovery-Forscher/innen	Anzahl Nennungen
Funding erhöhen	7
Verkürzung der Entscheidungsdauer	2
Weitere Nennungen (Einzelnennungen)	5

Tabelle 100: Gruppierter Verbesserungsvorschläge von geförderten Discovery-Forscher/innen, n = 32

Auch die nicht geförderten Discovery-Forscher/innen bemängelten die geringe Förderquote und schlugen vor, die Mittel für Discovery zu vergrössern. Weitere Verbesserungsvorschläge bezogen sich auf den Review- und Evaluationsprozess, der kürzer, transparenter, klarer und sorgfältiger gestaltet werden sollte. Auch wird gewünscht, dass die Rückmeldungen von höherer Qualität sein sollen. Einige Befragte bemängelten die Zusammensetzung des Panels, dessen Expertise zu wenig auf den Inhalt des Antrags gepasst hätte und schlugen vor, Experten/innen aus der angewandten Forschung und Innovation als Panelisten/innen und Reviewer/innen anzufragen. Für einige Befragte ist Discovery zu stark auf Produkte fokussiert und sollte den Fokus auf die Verlinkung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung noch verstärken (Tabelle 115).

Verbesserungsvorschlag von nicht geförderten Discovery-Forscher/innen	Anzahl Nennungen
Funding erhöhen	20
mehr Klarheit und Transparenz im Review-/Evaluations-Prozess	17
Verkürzung der Entscheidungsdauer	9
Verbesserung der Passung der Expertise im Panel und der Inhalte der Proposals	8
mehr Sorgfalt im Evaluationsprozess, Qualität der Rückmeldungen	7
Discovery verstärkt auf Bedürfnisse von FH ausrichten	6
Experten/innen für angewandte Forschung / Innovation als Reviewer/innen und Panelisten/innen	5
Stärkerer Fokus auf Link zwischen Grundlagen und angewandter Forschung setzen, zu starker Fokus auf Produkt / Markt	5
Anpassung der Kriterien (z.B. klinische Studien erlauben; Personen ohne gedecktes Salär als PI zulassen)	3
mehr Klarheit bezüglich der Teilnahme- und Evaluationskriterien	3
Budgetverteilung: mehr, dafür kleinere Projekte	2
Markteintritt sollte Aufgabe Innosuisse sein, nicht BRIDGE	2
Mehr als 1 Call pro Jahr	2
Chance für junge Forschungsgruppen ermöglichen	2

Tabelle 101: Gruppierter Verbesserungsvorschläge von nicht geförderten Discovery-Forscher/innen, n = 201

Erkenntnisse aus den Interviews mit Start-up Vertretern/innen

Konkrete Vorschläge zur Verbesserung bisheriger Strukturen aus Sicht der interviewten Start-up Vertreter/innen betrafen verschiedene Bereiche:

- Antragstellung und Abwicklung: Klarheit über die genauen Förderstrukturen (auch kommunizieren, dass es tatsächlich keine/kaum Berichterstattung während des Förderzeitraums gibt);
- Zielgruppe: Verhindern, dass BRIDGE Förderung nur als Verlängerung eines PhDs herangezogen wird ohne konkrete Gründungsabsicht;
- Netzwerken: Verbesserung der Netzwerkstruktur innerhalb von BRIDGE Teilnehmern (z.B. einen Ausbau der Aktivitäten ausserhalb der LinkedIn Gruppe);
- Unterstützung bei der Identifikation von Experten/innen und Ansprechpartner/innen in mehr verschiedenen Industriezweigen;
- Angebot von Trainings zum Patentierungs- und Lizenzierungsprozess, um die Gründer/innen mit fundierterem Wissen und Strategien für Verhandlungen mit Universitäten auszustatten
- Unterstützung von (internationalen) Gründern/innen, die noch keine Verbindung zu einer Hochschule in der Schweiz haben, z.B. durch ein Register mit Professor/innen in verschiedenen Bereichen, die Interesse haben an der Unterstützung von Start-ups.

4 Synthese und Empfehlungen des Evaluationsteams

Die Synthese orientiert sich an den Synthesefragestellungen 7.1 bis 7.3 und beantwortet diese.

4.1 Zentrale Erkenntnisse aus der Evaluation

4.1.1 Positionierung von BRIDGE

Die Ergebnisse der Evaluation deuten darauf hin, dass **BRIDGE als Programm klar positioniert ist entlang der Forschungs- und Innovationskette** und eine bestehende Lücke zwischen der Förderung durch den SNF und Innosuisse adressiert. BRIDGE umfasst hierbei zwei Gefässe, PoC und Discovery, welche jeweils unterschiedliche «Täler» respektive Lücken in der wissenschaftsbasierten Innovation überbrücken.

Bei der spezifischen Positionierung der beiden Förderlinien gibt es aus Sicht einiger interviewter Vertreter/innen von SNF und Innosuisse Verbesserungspotenziale, vor allem **Discovery ist noch stärker abzugrenzen von SNF Sinergia und insbesondere von Innosuisse Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner**. Aus Sicht der Zielgruppen (Forscher/innen) ist dies allerdings kein Problem. Den meisten Antragstellenden bei Discovery ist die Differenzierung zwischen Discovery und Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner klar und sie wählen dasjenige Gefäss, welches ihrem Forschungsinteresse besser entspricht.

4.1.2 Ressourcen

In der Pilotphase 2017 bis 2020 standen CHF 70 Mio. zur Verfügung, von denen 66 % für Discovery aufgewendet wurden und 28 % für PoC. Die übrigen Mittel wurden, den Overhead, für Events, für die Finanzierung der Evaluation aufgewendet. Je CHF 35 Mio. wurden vom SNF finanziert und CHF 35 Mio. von Innosuisse. **Obschon diese Anteile nominell identisch sind, sind sie im relativen Vergleich zu den gesamten Förderbudgets innerhalb der Trägerorganisationen unterschiedlich hoch.** Innosuisse investiert einen vergleichsweise höheren Anteil seines Budgets in BRIDGE als der SNF.

Bei PoC hat sich über die Pilotphase hinweg eine Förderquote der Anträge von 20 % eingependelt. Das ist aus Sicht der meisten im Rahmen dieser Evaluation befragten Personen akzeptabel und vergleichbar mit den Förderquoten anderer Programme.

Bei Discovery bestand mit einer Förderquote von durchschnittlich 9 % eine starke Diskrepanz zwischen Nachfrage und angebotenen Projektmitteln. Aus Sicht der Evaluationspanels hat dies dazu geführt, dass qualitativ hochstehende, grundsätzlich geeignete Projekte nicht gefördert werden konnten. Dies wirkt für die Antragsteller/innen demotivierend und hat dazu geführt und könnte auch weiter dazu führen, dass potenzielle Antragsteller/innen davon absehen, ihre Projektidee als Antrag bei Discovery einzugeben. Von Seiten einiger Vertreter/innen der Hochschulen wird in diesem Zusammenhang argumentiert, dass die niedrigen

Förderquoten insbesondere in der ersten Phase an einigen Institutionen abschreckend gewirkt haben.

Für die Förderperiode 2021 bis 2024 wurde eine Erhöhung des Budgets auf CHF 105 Mio. bewilligt. Diese scheint notwendig mit Blick auf die tiefen Förderquoten und auf die geplante Erweiterung der Disziplinen in Discovery.

4.1.3 Struktur und Governance von BRIDGE

BRIDGE als Programm hat eine hohe strategische Bedeutung für die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse und für die Arbeit an einer gemeinsamen Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft. Die Gremienstruktur wurde aus verschiedenen Perspektiven als sachgerecht, effizient und agil beschrieben. Sie sei gut geeignet, die Ziele von BRIDGE umzusetzen. **Verbesserungspotenziale wurden auf Ebene der Prozesse ausgemacht:**

- **Involvement von Innosuisse in BRIDGE sowie Austausch zwischen Innosuisse und dem Steering Committee:** Aus unterschiedlichen Perspektiven wurde mehrfach geäußert, dass BRIDGE in der Wahrnehmung eher vom SNF getragen werde als von Innosuisse. Dieser Eindruck wird einerseits durch die örtliche Verankerung des BRIDGE-Office beim SNF, andererseits durch vom SNF geprägte Prozesse (z.B. Gesuchs- und Evaluationsprozess, Eingabepattform mySNF) vermittelt.
- **Austausch zwischen Steering Committee und den Evaluation Panels:** Vor dem Hintergrund, dass in den nächsten Jahren viele Discovery-Projekte abgeschlossen werden, wäre es aus Sicht einiger Interviewpartner/innen wichtig, dass die entsprechenden Erfahrungen der Panelmitglieder in Entscheidungen des Steering-Committees (z.B. Ausschreibung von neuen Calls) Berücksichtigung finden.
- **Zusammensetzung der Panels:** Von Seiten einigen Forscher/innen und einigen Interviewpartner/innen wurde vorgeschlagen, die Expertise der Evaluation Panels noch besser auf die Inhalte der Projekte abzustimmen. Dies sei zentral gerade auch vor dem Hintergrund der Disziplinenerweiterung bei Discovery. Auch sei es wichtig, dass in den Panels Experten/innen für angewandte Forschung und für Innovation (technische Innovation, soziale Innovation) und Kommerzialisierung vertreten seien.

4.1.4 Auftritt und Erreichung der Zielgruppen von BRIDGE

Partizipation von Fachhochschulen

Die Evaluation zeigt auf, dass **Angehörige von Fachhochschulen in der Pilotphase seltener bei PoC partizipierten als Angehörige von Universitäten oder den ETH und dass die Förderquote der Fachhochschulen geringer ist.** Fachhochschulen haben strukturell andere Ziele und Voraussetzungen, die das vergleichsweise schlechtere Abschneiden erklären und die, gemäss Vertretern/innen von Fachhochschulen, bei der Konzeption von BRIDGE wenig berücksichtigt wurden. Folglich wird ein allfällig vorhandenes Potenzial von Bachelor-

Absolventen/innen nicht für PoC ausgeschöpft. Dies hat gemäss Vertreter/innen von Fachhochschulen damit zu tun, dass PoC stark akademisch ausgerichtet sei und Bachelor-Studierende in direkter Konkurrenz zu PhD-Absolventen/innen stünden, welche aufgrund ihrer akademischen Erfahrung einen Wettbewerbsvorteil hätten. Gleichzeitig sind Fachhochschulen strukturell anders aufgebaut als Universitäten und ETH und haben beispielsweise weniger Ressourcen, um das Schreiben von Forschungsanträgen zu unterstützen.

Partizipation von Forscherinnen

Der **Frauenanteil** in Bridge Discovery und PoC müsse gemäss den interviewten Diversity-Expertinnen vor dem Hintergrund interpretiert werden, dass a) der Frauenanteil an den Hochschulen in technischen Disziplinen tiefer sei als der Männeranteil und dass b) sich der Frauenanteil mit zusätzlicher akademischer Qualifikation (PhD, Professur) verringert.

Vor dem Hintergrund, dass Discovery 2017-2020 auf technische Disziplinen fokussiert war und erfahrene Forscher/innen auf Stufe Post-Doc / Professur anspricht, ist der Frauenanteil mit 22 % hoch. Mit der Erweiterung der Disziplinen sollte er sich weiter erhöhen.

PoC stünde prinzipiell allen Disziplinen offen und vor diesem Hintergrund ist der Frauenanteil mit 25 % gering. Ein Grund dafür könnte aus Sicht der befragten Diversity-Expertinnen sein, dass viele Forscherinnen das Programm als technisch fokussiertes Instrument wahrnehmen, und sich Wissenschaftler/innen anderen Disziplinen, in denen die Frauenanteile höher sind, wenig angesprochen fühlen.

4.1.5 Wirkungen von BRIDGE und den zwei Förderungsangebote PoC und Discovery

Die Erkenntnisse aus der Evaluation deuten darauf hin, dass **die geförderten PoC-Projekte in einer Linie mit den Zielen von PoC stehen** und dass mit den Projekten erheblicher Mehrwert geschaffen werden konnte. Dies umfasst einerseits individuelle Karriereperspektiven für die geförderten Forscher/innen, andererseits auch ökonomischen und gesellschaftlichen Mehrwert, beispielsweise über die Vielzahl an gegründeten Start-ups. Drei Viertel der befragten PoC-Forscher/innen ist es gelungen, weitere Mittel für Ihr Projekt zu akquirieren.

Bei den **Discovery-Projekten sind die Wirkungen zum Zeitpunkt der Evaluation diffuser – insbesondere was das Umsetzungspotenzial der Projekte betrifft**. Dies hängt damit zusammen, dass Discovery-Projekte in der Regel eine lange Laufzeit haben und erst wenige im Pilotzeitraum 2017-2020 gestartete Projekte abgeschlossen wurden. Zusammenfassend deuten die Erkenntnisse aus der Evaluation darauf hin, dass die geförderten Discovery-Projekte einen Mehrwert für die geförderten Forschungsgruppen schaffen, z.B. über Karriere-möglichkeiten für junge Forscher/innen. Auch fördert Discovery die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Hochschulen und Forschungsinstitutionen. Die meisten Projekte haben das gesetzte Ziel der Verknüpfung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung erreicht. Einem Drittel der befragten Discovery-Forscher/innen ist es gelungen, weitere Mittel für ihr Projekt zu akquirieren. Weitere konkrete Schritte zur Implementierung liegen bei vielen der Projekte in der Zukunft.

4.2 Stärken und Schwächen von BRIDGE

Die folgenden drei Tabellen fassen die Stärken und Schwächen von BRIDGE PoC (Tabelle 102), BRIDGE Discovery (Tabelle 103) und von Bridge als Programm (Tabelle 104) strukturiert nach den Ebenen des Wirkungsmodells zusammen.

Stärken PoC	Schwächen PoC
Positionierung PoC im Vergleich zu anderen existierenden Programmen	
<ul style="list-style-type: none"> – PoC ist klar abgegrenzt von bestehenden Instrumenten von SNF und Innosuisse 	
Input: Grundlagen, Ziele, Ressourcen	
<ul style="list-style-type: none"> – Die Ziele von PoC sind adäquat, umsetzbar und gut auf das Bedürfnis der Zielgruppe zugeschnitten, durch Förderung eine frühe Innovationsphase zu überbrücken – Im Verlauf der Pilotphase hat sich die Förderquote auf ca. 20 % eingependelt. Dies ist gemäss der meisten innerhalb dieser Evaluation interviewten Personen akzeptabel und vergleichbar mit Förderquoten anderer Programme 	
Umsetzung: Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> – Der Gesuchsprozess wird gemäss den Panelmitgliedern professionell umgesetzt – Der Gesuchsprozess ist gemäss den Panelmitgliedern zielführend 	<ul style="list-style-type: none"> – Die BRIDGE Website (Stand November 2021) vermittelt den Eindruck, dass PoC ein technisch orientiertes Förderprogramm sei – PoC wird von Vertretern/innen von FH als stark auf ETH zugeschnittenes Instrument beschrieben
Output: Leistungen von BRIDGE	
<ul style="list-style-type: none"> – In der Pilotphase wurden 121 PoC Projekte gefördert – Die Ziele von PoC decken sich mit den Hauptmotivationen der Zielgruppe: Umsetzung der Forschung in die Praxis und Support für die Gründung eines Start-ups / Spin-offs erhalten 	<ul style="list-style-type: none"> – PoC wird stark als technisch orientiertes Förderprogramm wahrgenommen, obschon PoC offen ist für alle Disziplinen – Dominanter Fokus der geförderten Projekte auf Life Sciences und Ingenieurwesen, kaum Projekte aus Sozial- und Geisteswissenschaften – Die Beteiligung von Frauen am Programm ist mit 25 % gering – Nur 4 % der PoC-Projekte sind von Bachelorabsolventen/innen und nur 13 % der PoC-Projekte sind von Masterabsolventen/innen – Nur 12 % der PoC-Projekte sind an FH angesiedelt
Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen	
<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE PoC eröffnet neue Karriereperspektiven für Forscher/innen, vor allem durch Gründung von Start-ups oder Spin-offs – Durch die Förderung von PoC werden Projekte im Innovationszyklus mehrere Stufen vorangetrieben (erfasst anhand des TRL bzw. einer vergleichbaren Skala für nicht-technische Projekte) – Ein Grossteil der Projekte akquiriert im Projektverlauf weitere Mittel (75 % der befragten Forscher/innen) 	
Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene	
<ul style="list-style-type: none"> – Die grosse Anzahl der durch PoC entstandenen Start-ups / Spin-offs dokumentiert das grosse Potenzial, Forschungsergebnisse zu kommerzialisieren 	

Tabelle 102: Stärken und Schwächen BRIDGE PoC.

Stärken Discovery	Schwächen Discovery
Positionierung Discovery im Vergleich zu anderen existierenden Programmen	
<ul style="list-style-type: none"> – Kein eindeutiger Befund: Innosuisse-intern werden Überschneidungen zwischen Discovery und Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner gesehen. Aus Sicht der Zielgruppen (Forscher/innen) sind die beiden Instrumente allerdings klar voneinander abgegrenzt 	
Input: Grundlagen, Ziele, Ressourcen	
<ul style="list-style-type: none"> – Budgeterhöhung 2021-2024 	<ul style="list-style-type: none"> – Die Ziele von Discovery könnten noch stärker in Richtung Umsetzung geschärft werden
Umsetzung: Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> – Nach der Pilotphase wurde Discovery für alle Disziplinen geöffnet – Der Gesuchsprozess wird gemäss den Panelmitgliedern professionell umgesetzt – Der Gesuchsprozess ist gemäss den Panelmitgliedern zielführend 	<ul style="list-style-type: none"> – Kein etabliertes Austauschgefäss, in dem sich Mitglieder von Steering Committee und Evaluation Panel treffen. Austausch wäre insbesondere wichtig mit Blick auf Wirkungen der geförderten Projekte und allfällige Anpassungen bei den Calls. – Gesuchsprozess dauert aus Sicht der Gesuchstellenden zu lange – Ein Teil der nicht geförderten Gesuchsteller/innen bemängeln die Nachvollziehbarkeit der Entscheidung sowie die Qualität des Feedbacks, welches sie auf ihren Antrag erhalten haben – Discovery wird von Vertretern/innen von FH als stark auf ETH zugeschnittenes Instrument beschrieben
Output: Leistungen von BRIDGE Discovery	
<ul style="list-style-type: none"> – In der Pilotphase wurden 39 Discovery Projekte gefördert – Beteiligung von Frauen in der Pilotphase ist relativ hoch vor dem Hintergrund, dass es sich um ein technisch orientiertes Förderprogramm handelt. Die Beteiligung von Frauen sollte sich mit der Öffnung auf alle Disziplinen noch steigern lassen – Die Hauptmotivation der Zielgruppen, bei Discovery einzureichen, nämlich die Verknüpfung zwischen Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung sowie die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis deckt sich mit den Programmzielen von Discovery 	<ul style="list-style-type: none"> – Im ersten Jahr der Pilotphase lag die Förderquote mit 4 % sehr tief. Seither hat sie sich zwischen 10 und 15 % eingependelt, was im Vergleich zu anderen Programmen immer noch tief ist – Förderquote von FH-Projekten ist gering
Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen	
<ul style="list-style-type: none"> – Ca. die Hälfte der geförderten Forscher/innen haben durch BRIDGE Discovery eine neue Karriereperspektive erhalten, primär eine Stärkung ihrer Position an ihrer Institution – BRIDGE Discovery fördert die Zusammenarbeit verschiedener Hochschulen und Forschungsinstitutionen in der Schweiz. Die Zusammenarbeit funktioniert in der Regel problemlos – Die meisten Projekte haben das Ziel erreicht, Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung zu verknüpfen – Ein Drittel der befragten Forscher/innen haben im Projektverlauf weitere Förderung für ihr Projekt erhalten 	<ul style="list-style-type: none"> – Aufgrund der geringen Förderwahrscheinlichkeit ist die strategische Relevanz von BRIDGE Discovery für Hochschulen von untergeordneter Bedeutung – Die tiefe Förderquote kann Forscher/innen abschreckend, ein Gesuch einzureichen – Die meisten Discovery-Projekte sind zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht abgeschlossen, daher liegen bei vielen Projekten konkrete Schritte in Richtung Implementierung noch in der Zukunft. Im Rahmen eines Monitorings ist zu klären, ob sich diese Schritte im Projektverlauf realisieren lassen
Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene	
<p><i>Da die meisten Discovery Projekte noch nicht abgeschlossen sind ist es zu früh für Aussagen auf Ebene Impacts.</i></p>	

Tabelle 103: Stärken und Schwächen BRIDGE Discovery

Stärken BRIDGE Programm	Schwächen BRIDGE Programm
Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen existierenden Programmen	
<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE als Programm ist klar positioniert entlang der Forschungs- und Innovationskette und adressiert eine bestehende Lücke zwischen der Förderung durch den SNF und Innosuisse – Die zwei BRIDGE Instrumente PoC und Discovery sind klar voneinander abgegrenzt 	
Input: Grundlagen, Ziele, Ressourcen	
	<ul style="list-style-type: none"> – In der Pilotphase 2017-2020 bestand eine starke Diskrepanz zwischen Nachfrage und angebotenen Projektmitteln, insbesondere bei Discovery. Dies führte dazu, dass grundsätzlich geeignete Projekte nicht gefördert werden konnten
Umsetzung: Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> – Die bestehende Gremienstruktur ist sachgerecht und geeignet, um die Ziele des Programms umzusetzen. Die Zuständigkeiten sind geregelt und klar 	<ul style="list-style-type: none"> – Aus Sicht Innosuisse wird BRIDGE operativ stärker vom SNF getragen, auch durch die Ansiedlung beim SNF
Output: Leistungen von BRIDGE	
Vgl. Aussagen zu BRIDGE PoC in Tabelle 102 und zu BRIDGE Discovery in Tabelle 103	
Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen	
Vgl. Aussagen zu BRIDGE PoC in Tabelle 102 und zu BRIDGE Discovery in Tabelle 103	
Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene	
<ul style="list-style-type: none"> – BRIDGE als Programm hat eine hohe strategische Bedeutung für die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse und für die Arbeit an einer gemeinsamen Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft 	

Tabelle 104: Stärken und Schwächen BRIDGE Programm

4.3 Empfehlungen des Evaluationsteams

Die untenstehenden Empfehlungen wurden vom Evaluationsteam auf Basis der Synthese entwickelt. Zudem wurden ergänzende Empfehlungen von den Teilnehmern/innen des Validierungswshops vom 10. Mai 2022 entwickelt. Diese sind mit Fussnoten gekennzeichnet.

4.3.1 Empfehlungen zur Weiterentwicklung von BRIDGE mit Blick auf 2025-2028

Positionierung von BRIDGE und den zwei Förderungsangeboten PoC und Discovery

Aus Sicht der befragten Vertreter/innen von Innosuisse und SNF gibt es bei der Positionierung von Discovery Optimierungspotenzial, insbesondere sei Discovery noch stärker abzugrenzen von Innosuisse Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner. Gleichzeitig zeigt sich aus der Befragung der Forscher/innen, dass wichtige Unterschiede zwischen diesen beiden Instrumenten der Zielgruppe bekannt sind und dass Forschende dasjenige Instrument wählen, welches ihrem Forschungsinteresse besser entspricht. Aus den Erkenntnissen der Evaluation wurde die folgende Empfehlung zur Positionierung abgeleitet (Tabelle 105).

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlung
1	Positionierung	Positionierung von Discovery intern klären: Das Evaluationsteam empfiehlt, dass SNF und Innosuisse eine gemeinsame, interne Klärung der Positionierung von Discovery gegenüber anderen Instrumenten vornehmen ⁴³ . Falls zukünftig bei Discovery bei der Evaluation von Projekten mehr Aufmerksamkeit auf die Umsetzung von Forschungsergebnissen gelegt wird, sind mögliche Überschneidungen erneut zu prüfen (vgl. Empfehlungen 6 und 14).

Tabelle 105: Empfehlung Positionierung.

Aus Sicht des Evaluationsteams leitet sich darüber hinaus aus der Evaluation kein akuter Handlungsbedarf bezüglich Positionierung ab. Zur Unterstützung der Entscheidungsfindung der Zielgruppen könnte ein Entscheidungsbaum auf der BRIDGE Website⁴⁴ und auf der Website von Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner aufgeschaltet werden. Dieser kann aufzeigen, bezüglich welcher Ziele und Kriterien sich die Instrumente voneinander abgrenzen.

Ressourcen von BRIDGE

Für die Förderperiode 2021 bis 2024 wurde eine Erhöhung des Budgets auf CHF 105 Mio. bewilligt. Diese scheint notwendig mit Blick auf die tiefen Förderquoten und auf die geplante Erweiterung der Disziplinen in Discovery. Aus den Erkenntnissen der Evaluation wurden die folgenden zwei Empfehlungen zu Ressourcen abgeleitet (Tabelle 106).

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlungen
2	Ressourcen	Implementierung in Discovery Projekten verstärkt monitoren: Das Evaluationsteam empfiehlt, die weitere Entwicklung der bereits geförderten Discovery-Projekte abzuwarten und mittels Monitoring zu überprüfen, welche Wirkungen in der Implementierung/Anwendung der Forschungsergebnisse bis zum Projektabschluss erzielt werden können. Dieses Monitoring soll als Entscheidungsgrundlage genutzt werden, ob die Ressourcen für Discovery aufgestockt werden sollen. Kapitel 4.3.2 gibt Hinweise, wie ein solches Monitoring ausgestaltet werden könnte.
3	Ressourcen	Finanzierung zu gleichen Teilen durch SNF und Innosuisse weiterführen: Um die gleichberechtigte Trägerschaft von SNF und Innosuisse zu bewahren und weiter zu stärken, sollen SNF und Innosuisse weiterhin gleiche Anteile an BRIDGE finanzieren ⁴⁵ .

Tabelle 106: Empfehlungen Ressourcen.

Struktur und Governance von BRIDGE

Zusammengefasst lässt sich aus der Evaluation schlussfolgern, dass die Gremienstruktur sachgerecht, effizient und agil ist. Bezüglich Prozesse deuten die Evaluationsergebnisse auf Optimierungspotenziale hin. Diese beziehen sich insbesondere auf das Involvement von Innosuisse in BRIDGE, auf den Austausch zwischen Steering Committee und den Evaluation Panels und auf die Zusammensetzung der Evaluationspanels. Aus den Erkenntnissen der

⁴³ Diese Empfehlung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

⁴⁴ Ergänzend zu den bisherigen FAQ der BRIDGE Website, in denen Unterschiede zwischen Discovery und Innovationsprojekten ohne Umsetzungspartner kurz erklärt werden.

⁴⁵ Diese Empfehlung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

Evaluation wurden die folgenden Empfehlungen zu Struktur und Governance abgeleitet (Tabelle 107).

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlungen
4	Struktur und Governance	Arbeit an der gemeinsamen Forschungs- und Innovationsförderungslandschaft zwischen SNF und Innosuisse weiterführen: Wir empfehlen, die mit BRIDGE gestartete strategische Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse fortzuführen.
5	Struktur und Governance	Gleiche Sichtbarkeit beider Trägerorganisationen nach Aussen schaffen: Wir empfehlen den zwei Trägerorganisationen von BRIDGE SNF und Innosuisse, für Prozessanpassungen die bestehenden Prozesse gemeinsam mit best practices in den beiden Trägerorganisationen zu vergleichen und entsprechende Erfahrungen zu nutzen. So sollen die Trägerorganisationen nach Aussen eine gleiche Sichtbarkeit erhalten. Ein konkretes Beispiel ist die Expertise und Erfahrung von Innosuisse beim Projektmonitoring und bei der Projektbegleitung ⁴⁶ . Diese sollte einerseits ins Projektmonitoring einfließen. Andererseits sollte sie auch gezielt genutzt werden, um bei Discovery-Projekten die Umsetzung bei der Projektbegleitung stärker in den Fokus zu rücken (z.B. Meilensteine mit go/no-go Entscheid, Entwicklung von Coaching-Angeboten für Discovery-Projekte).
6	Struktur und Governance	Austauschtreffen zwischen SNF und Innosuisse auf strategischer Ebene institutionalisieren⁴⁷: Die Institutionalisierung regelmässiger Austauschtreffen von SNF- und Innosuisse Gremien auf Ebene Strategie wird empfohlen. Diese Treffen können für die gemeinsame Überprüfung und Weiterentwicklung des Forschungs- und Innovationsförderungsportfolios genutzt werden, sowie zur Überprüfung, Weiterentwicklung des gemeinsamen Programms BRIDGE (vgl. Empfehlung 1).
7	Struktur und Governance	Regelmässigen Austausch zwischen Steering Committee und Evaluation Panel Discovery etablieren: Wir empfehlen die Etablierung eines regelmässigen Austauschgefässes zwischen dem Steering Committee und dem Evaluation Panel Discovery. Ziel dieses Austauschgefässes ist es, Erfahrungen der Panel-Mitglieder (z.B. zu Wirkungen der Projekte, Herausforderungen im Projektverlauf) mit dem Steering Committee zu teilen, damit entsprechende Erfahrungen in neue Calls einfließen können, beispielsweise bei den Evaluationskriterien. Dies scheint uns insbesondere bei Discovery sinnvoll, da in den nächsten Jahren viele Discovery Projekte aus der Pilotphase abgeschlossen werden.
8	Struktur und Governance	Expertise in Evaluation Panels überprüfen und auch auf Anträge aus nicht-technischen Disziplinen ausrichten⁴⁸: Mit der Erweiterung von Discovery auf nicht-technische Disziplinen und zur Stärkung von Projekten im Bereich soziale Innovation in PoC empfehlen wir eine Prüfung und ggf. Erweiterung der disziplinären Breite der Evaluationspanels, damit die Expertise zur Prüfung nicht-technischer Projekte vorliegt. Dies soll Antragstellende aus nicht-technischen Disziplinen dazu motivieren, einen Antrag einzureichen ⁴⁹ . Zusätzlich soll die Expertise bezüglich Umsetzung gestärkt werden.

Tabelle 107: Empfehlungen Struktur und Governance.

Auftritt und Erreichung der Zielgruppen von BRIDGE

Die Evaluation zeigt, dass Angehörige von Fachhochschulen in der Pilotphase weniger oft bei PoC partizipierten als Angehörige von Universitäten oder den ETH und dass die Förderquote an Fachhochschulen vergleichsweise geringer ist. Der Frauenanteil bei PoC ist gering.

⁴⁶ Diese Konkretisierung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

⁴⁷ Diese Empfehlung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

⁴⁸ Diese Empfehlung ist auf Ebene Struktur und Governance verortet, durch diese Empfehlungen erwarten wir positive Wirkung beim Erreichen der Zielgruppen (z.B. Ansprache von Forscherinnen, Ansprache von Forscher/innen in nicht-technischen Disziplinen) sowie bezüglich der Projekte (Stärkung von Umsetzungsaspekten in Discovery).

⁴⁹ Diese Ergänzung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

Aus den Erkenntnissen der Evaluation wurden die folgenden Empfehlungen zu Auftritt und Erreichung der Zielgruppen abgeleitet (Tabelle 108).

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlungen
9	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Explizit breites Innovationsverständnis aufzeigen: Zudem empfiehlt das Evaluationsteam, dass BRIDGE auf seiner Website ⁵⁰ explizit sein breites Verständnis von Innovation aufzeigt, und Erfolgsgeschichten sowie die geförderten Forscher/innen und ihre Projekte porträtiert. Dies sowohl für PoC, um expliziter zu machen, dass alle Disziplinen einreichen können als auch für Discovery, um aufzuzeigen, dass hier eine Öffnung der Disziplinen stattgefunden hat. Auch Projekte mit Fachhochschulbeteiligung sollen als Beispiele porträtiert werden.
10	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Geistes- und Sozialwissenschaftler/innen ansprechen: Zusätzlich sollen auch in den Veranstaltungen an Hochschulen gezielter Geistes- und Sozialwissenschaftler/innen angesprochen werden. Diese Massnahmen könnten vermehrt Frauen dazu motivieren, bei BRIDGE Anträge einzugeben.
11	Auftritt und Erreichen der Zielgruppen	Eigenes PoC-Instrument für Bachelor-Absolventen/innen entwickeln⁵¹: Um das Potenzial von Bachelor-Absolventen/innen zu nutzen, müsste es ein spezifisches PoC-Instrument geben, welches nur für diese Zielgruppe offensteht. Es bräuchte entsprechend eine Anpassung der Zulassungs- und Evaluationskriterien sowie spezifische Kanäle, um die Zielgruppen zu erreichen, z.B. Studiengangleiter/innen und Dozenten/innen aus passenden Studiengängen, insbesondere auch an Fachhochschulen. Als Entscheidungsgrundlage für diese Option braucht eine Klärung mit Studiengangleiter/innen potenziell geeigneter Studiengänge an Fachhochschulen, wie gross diese das Potenzial der Bachelor-Arbeiten in ihrem Studiengang als Vorarbeiten für PoC einschätzen.

Tabelle 108: Empfehlungen Auftritt und Erreichen der Zielgruppen.

Wirkungen von BRIDGE und den zwei Förderungsangeboten PoC und Discovery

Bezüglich Wirkungen von PoC und Discovery lassen sich aus den Erkenntnissen der Evaluation die folgenden Empfehlungen zu den Wirkungen von PoC und Discovery ableiten (Tabelle 109).

Nr.	Wirkungsebene	Empfehlung
12	Wirkungen PoC und Discovery	Wirkungen Discovery monitoren: Das Evaluationsteam empfiehlt, die geförderten Discovery-Projekte bezüglich Implementierungsaspekte verstärkt zu monitorieren, um a) gegebenenfalls Angebote für Coaching im Bereich Implementation für bestehende Projekte zu entwickeln und b) gegebenenfalls die Evaluationskriterien betreffend Implementierung bei zukünftigen Calls zu schärfen. Das Evaluationsteam empfiehlt, auf den Erfahrungen und Kompetenzen von Innosuisse bei Projektmonitoring und -begleitung aufzubauen ⁵² (vgl. Empfehlung 7). Kapitel 4.3.2 gibt Hinweise, wie ein solches Monitoring ausgestaltet werden könnte.

Tabelle 109: Empfehlung Wirkungen PoC und Discovery.

Aus den Evaluationsergebnissen zu den Wirkungen von PoC leitet das Evaluationsteam keinen akuten Handlungsbedarf ab.

⁵⁰ Die Aussage bezieht sich auf die Website Stand November 2021, mittlerweile wurde die Website aktualisiert.

⁵¹ Diese Fokussierung auf Bachelor-Studenten/innen wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 bestätigt.

⁵² Diese Konkretisierung wurde am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022 entwickelt.

4.3.2 Vorschlag für Indikatoren für das Projektmonitoring und die Wirkungsanalyse in der Botschaftsperiode 2025-2028

Im Folgenden werden mit Blick auf das Projektmonitoring von BRIDGE Discovery und BRIDGE PoC und auf die geplante Wirkungsanalyse von BRIDGE in der Botschaftsperiode 2025-2028 Indikatoren vorgeschlagen. Bei der Definition der Indikatoren wurden die Kriterien des SMART-Prinzips zur Anwendung gebracht.⁵³

Dabei gilt es auch, soziale Innovationen und nicht-technologische Innovationen zu adressieren. Die Bewertung des Entwicklungsfortschritts derartiger Innovationen ist mit Hilfe des etablierten Technology Readiness Levels (TRL) nur bedingt möglich. Es wird daher vorgeschlagen, sich an neueren Konzepten zu orientieren wie dem Societal Readiness Level (SRL) (Stage 1: Research design and problem formulation, Stage 2: Implementation, data collection and testing, Stage 3: Data analysis and evaluation, Stage 4: Launching and dissemination) oder dem Innovation Readiness Level (IRL; Bernstein et al., 2022).

Die hier vorgeschlagenen Indikatoren wurden im Rahmen des Validierungsworkshop diskutiert und dienen als Grundlage für eine mögliche Ausformulierung von konkreten Fragestellungen im Rahmen einer Erhebung.

Projektmonitoring PoC und Discovery

Für die Wirkungen laufender und bereits abgeschlossener PoC-Projekte liegen aus der vorliegenden Evaluation bereits erste Erkenntnisse vor. Für ein Projektmonitoring werden die folgenden Indikatoren vorgeschlagen, welche nach Projektende mit einer Befragung der PoC-Forscher/innen erhoben werden sollen (Tabelle 110).

Indikator	Kategorien/Messung
Technology Readiness Level am Beginn und Ende des Projekts (TRL)	- TRL 1-9
Für soziale und nicht-technologiebasierte Innovationen: Societal Readiness Level (SRL) am Beginn und Ende des Projekts	- SRL 1-4
Projektergebnisse (Bewertung nach: realisiert, kurzfristig und mittelfristiges Potenzial)	- Entwicklung eines Produkts/Dienstleistung zur Marktreife - Demonstration der Funktionsfähigkeit der Projektidee - Anmeldung eines Patents - Bildung eines Start-ups - Projekt wird nicht weiterverfolgt - Projektergebnisse werden verkauft
Innovationsgrad	- Inkrementell/radikal
Rolle der PoC-Förderung für den Erfolg des Projekts	- Skala (1-6)
Zufriedenheit mit der Unterstützung von Seiten des BRIDGE Office während der Projektentwicklung	- Skala (1-6)
Erreichung der selbstgesteckten Projektziele	- Skala (1-6)
<i>Filter: Falls ein Start-up gegründet wurde</i>	
Spin-off	- Ja/nein
Standort	- Text

⁵³ SMART steht für specific, measurable, achievable, reasonable, time-bound.

Indikator	Kategorien/Messung
Gründungsjahr	- Jahr
Anzahl der Gründer und Gründerinnen	- Anzahl
Branche / Innovationsfeld	- Kategorien
IPR	- Ja/Nein/Vereinbarung mit Hochschule
Aktuelle Anzahl der Mitarbeiter/innen	- Anzahl
Anteil der Mitarbeiterinnen	- %
Soziale und ökologische Ziele (differenziert nach SDG)	- Vorrangig verfolgt (ja/nein)
Umsatz im letzten Geschäftsjahr	- Kategorien (CHF)
Extern akquiriertes Eigenkapital	- Kategorien (CHF)
Investoren aus dem Ausland	- Anzahl
Öffentliche Förderungen	- Agentur und Programm/Instrument (Innosuisse etc.)

Tabelle 110: Indikatoren für das Monitoring (Projektende) von BRIDGE PoC

Für das detailliertere Projektmonitoring von Discovery-Projekten werden folgende Indikatoren vorgeschlagen, die nach Projektende mit einer Befragung der Discovery-Forscher/innen erhoben werden sollen (Tabelle 111).

Indikator	Kategorien/Messung
Technology Readiness Level am Beginn und Ende des Projekts (TRL)	- TRL 1-9
Für soziale und nicht-technologiebasierte Innovationen: Societal Readiness Level (SRL) am Beginn und Ende des Projekts	- SRL 1-4
Projektergebnisse (Bewertung nach: realisiert, kurz-, mittel-, und längerfristiges Potenzial)	<ul style="list-style-type: none"> - Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft - Positionierung der Forschungsgruppe - Positionierung der Forschungsinstitution - Aufbau eines neuen Forschungsschwerpunkts - Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen / Forschungsinstituten - Durchführung von Dissertationen - Verknüpfung von Grundlagenforschung und angewandte Forschung - Entwicklung eines Produkts/Dienstleistung zu Marktreife - Konkrete Zusammenarbeit mit dem Umsetzungspartner - Stärkung der F&I-Kultur des Umsetzungspartners - Zusätzliche Investitionen in F&E beim Umsetzungspartner - Demonstration der Funktionsfähigkeit der Projektidee - Erstellung wissenschaftlicher Publikationen gemeinsam mit Partnern - Anmeldung eines Patents - Bildung eines Start-ups
Weitere Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Projekt wird nicht weiterverfolgt - Projekt wird an der Hochschule/Forschungseinrichtung weiterverfolgt und es werden dafür Anträge bei öffentlichen Einrichtungen gestellt Falls ja, es erfolgte eine Antragstellung bei: <ul style="list-style-type: none"> - SNF - Innosuisse - andere nationale öffentliche Institutionen - Finanzierung durch die Europäische Union - Weitere private Mittel zur Umsetzung und Kommerzialisierung werden akquiriert - Weitere Kooperation mit dem Umsetzungspartner - Weitere Umsetzung mit einem neuen Partner - Projektergebnisse werden an den Umsetzungspartner verkauft

Indikator	Kategorien/Messung
	<ul style="list-style-type: none"> - Projektergebnisse werden an ein anderes Unternehmen verkauft - Ggf. weitere Aspekte
Innovationsgrad	- Inkrementell/radikal
Zufriedenheit mit der Unterstützung von Seiten des BRIDGE Office während der Projektentwicklung	- Skala (1-6)
Erreichung der selbstgesteckten Projektziele	- Skala (1-6)

Tabelle 111: Indikatoren für das Monitoring (Projektende) von BRIDGE Discovery

Wirkungsanalyse in der Botschaftsperiode 2025-2028

Für die geplante Wirkungsanalyse von BRIDGE, werden ebenfalls Indikatoren vorgeschlagen, die im Rahmen einer Befragung rund drei Jahre nach Projektabschluss bei den ehemaligen geförderten Personen erhoben werden sollten (Tabelle 112). Auch diese Indikatoren wurden am Validierungsworkshop diskutiert und konkretisiert.

Mit dieser Indikatorik sollen in Ergänzung zur vorliegenden Evaluation langfristige Wirkungen von PoC-Projekten sowie die kurz- und mittelfristigen Wirkungen von Discovery-Projekten erfasst werden. Das Monitoring kann wichtige Datengrundlagen für die externe Wirkungsanalyse bereitstellen. Die Notwendigkeit für eine solche Erfassung der Wirkungen wird auch von Seiten der interviewten Stakeholder (Steering Committee, Evaluationspanel etc.) bestätigt, vor allem um über die längerfristige Entwicklung der Projekte Informationen zu erhalten und auch besondere Erfolgsbeispiele zu identifizieren, die wiederum als Vorzeigebispiele für die Kommunikation genutzt werden können. Für die Weiterentwicklung und Operationalisierung der Indikatoren empfiehlt das Evaluationsteam, auf die Expertise und den Erfahrungen von Innosuisse im Projektmonitoring aufzubauen. Die erhobenen Indikatoren können auch aggregiert werden, um eine Bewertung auf Programmebene durchführen zu können.

Indikator	Kategorien/Messung
Umsetzung der Projektergebnisse nach Projektende: Discovery Projekte	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau eines neuen Forschungsschwerpunkts - Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen / Forschungsinstituten - Durchführung von Dissertationen - Entwicklung eines Produkts/Dienstleistung zu Marktreife - Demonstration der Funktionsfähigkeit der Projektidee - Erstellung wissenschaftlicher Publikationen gemeinsam mit Partnern - Anmeldung eines Patents - Bildung eines Start-ups - Impulse für die Weiterentwicklung und Nutzung an der Hochschule - Kommerzialisierung durch den Umsetzungspartner - Umsetzung des Konzepts/Prototypen durch ein Unternehmen - Umsetzung des Konzepts/Prototypen durch den öffentlichen Sektor - Idee/Konzept wurde nicht weiter umgesetzt - Weiteres Forschungsprojekt, um das Projekt weiter in Richtung Umsetzung zu bringen. Falls ja, es erfolgte eine Förderung durch: <ul style="list-style-type: none"> - SNF - Innosuisse - andere nationale öffentliche Institutionen - Finanzierung durch die Europäische Union

Indikator	Kategorien/Messung
Umsetzung der Projektergebnisse nach Projektende: PoC Projekte	<ul style="list-style-type: none"> - Gründung eines Unternehmens - Verkauf des Konzepts/Prototypen an den Umsetzungspartner - Verkauf des Konzepts/Prototypen an ein Unternehmen (nicht Umsetzungspartner) - Impulse für die Weiterentwicklung und Nutzung an der Hochschule - Kommerzialisierung durch den Umsetzungspartner - Umsetzung des Konzepts/Prototypen durch ein Unternehmen - Umsetzung des Konzepts/Prototypen durch den öffentlichen Sektor - Idee/Konzept wurde nicht weiter umgesetzt - Akquise Nachfolgeprojekt
TRL oder SRL zu Beginn und zum Abschluss (bzw. zum aktuellen Zeitpunkt)	- TRL 1-9, SRL 1-4
Innovationsgrad des umgesetzten Projekts	Inkrementell/radikal
Aktuelle Tätigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - PoC gegründetes Unternehmen - Anderes Start-up - Hochschule/Forschungseinrichtung (Antragsstellung) - Andere Hochschule/Forschungseinrichtung - Unternehmen - Öffentliche Institution
Erreichung der selbstgesteckten Projektziele	- Skala (1-6)
Zufriedenheit mit der Unterstützung von Seiten des BRIDGE Office während der Projektentwicklung	- Skala (1-6)
Genutzte Angebote durch BRIDGE und Beurteilung von deren Nutzen	- Skala (1-6)
Optimierungsvorschläge für PoC bzw. Discovery	<ul style="list-style-type: none"> - Vorschläge auf Basis der vorliegenden Evaluation - Offenes Antwortfeld
<i>Filter: Falls ein Start-up gegründet wurde</i>	
Spin-off	- Ja/nein
Standort	- Text
Gründungsjahr	- Jahr
Anzahl der Gründer und Gründerinnen	- Anzahl
Branche / Innovationsfeld	- Kategorien
IPR	- Ja/Nein/Vereinbarung mit Hochschule
Aktuelle Anzahl der Mitarbeiter/innen	- Anzahl
Anteil der Mitarbeiterinnen	- %
Soziale und ökologische Ziele (differenziert nach SDG)	- Vorrangig verfolgt (ja/nein)
Umsatz im letzten Geschäftsjahr	- Kategorien (CHF)
Exportanteil	- In %
Extern akquiriertes Eigenkapital	- Kategorien (CHF)
Investoren aus dem Ausland	- Anzahl
Öffentliche Förderungen	- Agentur und Programm/Instrument (Innosuisse etc.)
Bewertung bei der letzten Finanzierungsrunde	- Kategorien (CHF)
Exit	<ul style="list-style-type: none"> - Fusion - Verkauf

Tabelle 112: Indikatoren für die Wirkungsanalyse BRIDGE in der Botschaftsperiode 2025-2028 für PoC und Discovery

Literatur

- Bernstein M., et al. (2022): The Societal Readiness Thinking Tool: A Practical Resource for Maturing the Societal Readiness of Research Projects, Science and Engineering Ethics (2022) 28:6.
- Böhmer, S., Reinhardt, A. (2016). Brücken zwischen Forschung und Anwendung – Erkenntnistransferprojekte im statistischen Überblick. DFG Infobrief 1.16. Bonn.
- BRIDGE (2018). Terms of Reference. May 2018. Bern: BRIDGE.
- BRIDGE (2020a). Reglement für BRIDGE Proof of Concept-Beiträge. Dezember 2020. Bern: BRIDGE
- BRIDGE (2020b). Regulations on BRIDGE Discovery grants. Dezember 2020. Bern: BRIDGE
- EC (2017). LAB - FAB - APP - Investing in the European future we want. Report of the independent High Level Group on maximising the impact of EU Research & Innovation Programmes, Luxembourg.
- Etzkowitz, H. (2016). The entrepreneurial university: vision and metrics, Industry and Higher Education, Vol 30, No 2, 83–97.
- Leitner, K-H., Bergner, S., Rybnicek R. (2020). The role of heads of departments in the commercialization of university research, Journal of Business Economics, 27 July 2020, <https://doi.org/10.1007/s11573-020-01003-y>
- OECD (2002). Benchmarking Industry-Science Relationships, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019). Assessing the impacts of knowledge transfer on innovation: Channels and challenges, in: University-Industry Collaboration: New Evidence and Policy Options, OECD Publishing, Paris.
- Perkmann, M, Tartari, V, McKelvey, M, Autio, E, et al. (2013). Academic engagement and commercialisation: a review of the literature on university–industry relations. Research Policy 42:423–442.
- Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR (2022). Evaluation des Schweizerischen Nationalfonds. Bern: SWR. Bericht: https://wissenschaftsrat.ch/images/stories/pdf/de/SWR_2022_SNF_evaluation_report.pdf

Anhang

A-1 Mitglieder der Begleitgruppe

Name	Funktion	Institution
Adrian Berwert	Leiter Wirkungsanalyse	Innosuisse
Christian Brunner	Leiter BRIDGE	BRIDGE Office
Nicoletta Casanova	Vorsitzende Steering Committee BRIDGE	FEMTOprint SA
Thomas DiFranco	Programm Manager BRIDGE	BRIDGE Office
Olga Dubey	Cofounder, CEO	AgroSustain
Kathrin Kramer	Stv. Leiterin Abteilung Projekt- und Programmförderung	Innosuisse
Annika Nussbaum	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Strategieentwicklung	Innosuisse
Götz Schlotterbeck	Steering Committee BRIDGE	FHNW, / Institut für Rechtsmedizin Basel-Stadt
Stéphanie Würth	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Strategie	SNF

Tabelle 113: Mitglieder der Begleitgruppe.

A-2 Teilnehmer/innen am Validierungsworkshop vom 10. Mai 2022

Name	Funktion	Institution
Adrian Berwert	Leiter Wirkungsanalyse	Innosuisse
Christian Brunner	Programm Manager BRIDGE	BRIDGE Office
Nicoletta Casanova	Vorsitzende Steering Committee BRIDGE	FEMTOprint SA
Thomas DiFranco	Wissenschaftlicher Mitarbeiter BRIDGE	Bridge Office
Annalise Eggimann	Direktorin	Innosuisse
Angelika Kalt	Direktorin	SNF
Kathrin Kramer	Stv. Leiterin Abteilung Projekt- und Programmförderung	Innosuisse
Annika Nussbaum	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Strategieentwicklung	Innosuisse
Laetitia Philippe	Mitglied der Geschäftsleitung, Entwicklung der Forschung	SNF
Götz Schlotterbeck	Steering Committee BRIDGE	FHNW
Pierre Willa	Leiter Thematische Forschung	SNF
Gérald Walti	Abteilungsleiter Finanzen und Betrieb	Innosuisse
Stéphanie Würth	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Strategie	SNF

Tabelle 114: Teilnehmer/innen am Validierungsworkshop.

A-3 Evaluationsfragestellungen im Detail

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)
1	Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen existierenden Programmen
1.1	Positionierung in Förderlandschaft Schweiz: Inwiefern überlappt BRIDGE mit bestehenden Fördergefässen in der Schweiz (SNF, Innosuisse, weitere)? Inwiefern unterscheidet sich BRIDGE von diesen Fördergefässen? Wie sind allfällige Überlappungen zu bewerten?
1.2	Positionierung bzgl. SNF und Innosuisse Gefässe: Was ist der USP der BRIDGE Förderungsangebote im Vergleich zu bestehenden Fördergefässen von Innosuisse und dem SNF? Inwiefern ergänzt / konkurriert BRIDGE diese Gefässe? Inwiefern ist BRIDGE mit den SNF und Innosuisse Fördergefässen verzahnt bzgl. Anforderungen und Förderprofil?
1.3	Vergleich international: Welche Unterschiede und Ähnlichkeiten bestehen zwischen BRIDGE und vergleichbaren Programmen im Ausland?
2	Input: Grundlagen, Ziele, Ressourcen
2.1	Ziele: Inwiefern sind die Zielvorgaben für das Programm BRIDGE klar und kohärent mit Blick auf den initial erkannten Handlungsbedarf einer Förderung der spezifischen Phase im Forschungs- und Innovationsprozess? Werden sie von den Akteuren von SNF und Innosuisse sowie von den Forscher/innen als umsetz- und erreichbar eingeschätzt?
2.2	Ressourcen: Inwiefern stehen die Ressourcen des Programms BRIDGE in einem realistischen Verhältnis zu den Zielvorgaben des Programms einerseits sowie zu den Erwartungen der Zielgruppen andererseits? Inwiefern erscheint die vorgesehene Erhöhung des Budgets für 2020-2024 angemessen? Inwiefern ist die Verteilung der Gelder zwischen den zwei Förderungsangeboten adäquat mit Blick auf die Zielvorgaben des Programms?
3	Umsetzung: Gremien, Konzeption, Prozesse und Qualität der Umsetzung
3.1	Gremien: Inwiefern ist die Governance von BRIDGE gesamthaft geeignet, um die Ziele von BRIDGE auf wirkungsvolle und effiziente Art und Weise zu erreichen?
3.2	AKV: Sind den Gremien ihre jeweiligen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten klar und sind sie in der Lage, ihre Aufgaben auszuführen? Wo gibt es Schwierigkeiten und was funktioniert gut?
3.3	Konzeption: Sind die Bedingungen im Reglement und die Evaluationskriterien der zwei Förderungsangebote so definiert, dass Projekte ausgewählt werden, welche die Ziele des Programms erfüllen? Welche Vorschläge können zur konzeptionellen Weiterentwicklung des Programms gemacht werden? Neukonzeption Discovery: Wie wird die Ausweitung des Fokus auf nicht-technische Themen ab 2021 beurteilt? Soll diese Ausweitung mit Blick auf 2025-2028 beibehalten werden?
3.4	Prozesse und Zusammenarbeit: Wie beurteilen die Mitglieder beider Evaluation Panels die Gesuchabwicklung und den Genehmigungsprozess? Wie beurteilen die weiteren Gremien, die geförderten sowie die nicht geförderten jungen resp. erfahrenen Forscher/innen die operative Umsetzung des Programms? Wie ist die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE zu beurteilen? Wo liegen Herausforderungen der Zusammenarbeit, wo liegen Chancen? Welche Änderungen mit Blick auf Prozesse sind von der neu eingeführten Governance-Struktur mit Blick auf 2021-2025 zu erwarten?
3.5	Unterstützung Gast-Institutionen: Sind Hochschulen und Forschungsinstitute bereit dazu und haben sie die Möglichkeiten, die Forscher/innen zu unterstützen (z.B. durch Bereitstellung von Infrastruktur)? Inwiefern bestehen Unterschiede zwischen «Proof of Concept» und «Discovery»?
3.6	Kommunikation: Sind die bisherigen Kommunikationsmassnahmen ausreichend, um BRIDGE bei den Zielgruppen, bei Gast-Institutionen und potenziellen Umsetzungspartnern bekannt zu machen? Welche weiteren Massnahmen sind notwendig, um verstärkt Forscher/innen an Fachhochschulen und Forscherinnen anzusprechen?
4	Output: Leistungen von BRIDGE
4.1	Statistik: Wie hat sich BRIDGE mit Blick auf Budgets, Anzahl Anträge, Erfolgsquote, Genehmigungen über die Zeit hinweg entwickelt?
4.2	Projektcharakterisierung beider Förderungsangebote: Wie lassen sich die geförderten Projekte in beiden Förderungsangeboten charakterisieren (Disziplin, Art der Forschung / Innovation, Budget)? Entsprechen die Fördermittel durch BRIDGE den Anforderungen der Projekte und den Bedürfnissen der Forscher/innen (Angebot/Nachfrage)? Inwiefern werden BRIDGE-Projekte auch von anderen Fördermitteln unterstützt?

Nr.	Evaluationsfragestellungen (EF)
4.3	Teilnahme: Welche Forscher/innen und Umsetzungspartner partizipieren bei den zwei BRIDGE Förderungsangeboten und wie lassen sich Teilnehmer/innen charakterisieren mit Blick auf ihre Disziplinen, Gast-Institutionen, Branche, Positionen, Geschlecht, Ausbildung? Weshalb ist die Partizipationsrate von Fachhochschulen beim Förderungsangebote «Proof of Concept» so tief?
4.4	Motivation der Zielgruppen: Was ist für die Teilnehmer/innen an «Proof of concept» und «Discovery» attraktiv und hat sie dazu motiviert, teilzunehmen? Aus welchem Grund entscheiden Forscher/innen, kein Gesuch einzureichen?
4.5	Wahrnehmung des Programms insgesamt: Wie werden die zwei BRIDGE Förderungsangeboten von Forschern/innen, Gast-Institutionen und Umsetzungspartnern wahrgenommen? Inwiefern unterscheiden sich die zwei Förderungsangebote voneinander in ihrer Sichtbarkeit und Wahrnehmung? Wie lassen sich beobachtete Unterschiede bei der Partizipation der Gast-Institutionen in den zwei Förderungsangeboten erklären? Zeigen sich bezüglich Sichtbarkeit und Wahrnehmung Veränderungen über die Programmlaufzeit (2017-2020)?
4.6	Schlüsselprojekte: Welche Projekte der beiden Förderungsangeboten stehen exemplarisch für die Ziele von Bridge?
4.8	Programm Management und Projektsupport: Inwiefern nutzen junge und erfahrene Forscher/innen Dienstleistungen des Programm-Managements und des Programmsupports? Wie beurteilen sie die bezogenen Leistungen?
5	Outcome: Wirkungen für die Zielgruppen
5.1	Wirkung für Forscher/innen: Inwiefern eröffnet BRIDGE den Teilnehmenden neue Perspektiven in Wissenschaft und Praxis (z.B. Verlängerung eines Arbeitsvertrages, neue Anstellung, Bildung von neuen Netzwerken)?
5.2	Wirkung für Gast-Institutionen: Inwiefern sehen die Hochschulen und Forschungsinstitute eine Wirkung des Programms BRIDGE auf ihre Forschungsstärke? Inwiefern ist es für Hochschulen und Forschungsinstitute attraktiv, Gast-Institution für BRIDGE-Forscher/innen zu sein (für beide Förderungsangebote)? Wirkungen Discovery auf Forschung: Inwiefern beeinflussen die geförderten Projekte die allgemeine Forschung und Innovation an den Gast-Institutionen? Inwiefern hat Discovery zu einer Zunahme an Zusammenarbeit zwischen beteiligten Hochschulen und Forschungsinstitutionen geführt? Falls ja: Was ist der Nutzen und was sind Herausforderungen dieser Kooperation?
5.3	Wirkung für Umsetzung: Inwiefern trägt BRIDGE dazu bei, «Proof of Concept» und «Discovery» Projekte im Innovationszyklus weiter voranzutreiben (z.B. Weiterentwicklung des TRL)? Inwiefern sind beobachtete Impacts auf Mitnahmeeffekte zurückzuführen? Inwiefern führt BRIDGE bei den Umsetzungspartnern zu Innovationssteigerungen? Welche Herausforderungen und Chancen sehen Umsetzungspartner in BRIDGE? Proof of Concept: Gelingt es den Forschern/innen, ihre Forschungsergebnisse ausserhalb des Wissenschaftssystems in eine innovative Lösung (Produkt, Dienstleistung, etc.) umzusetzen? Inwiefern sind die Forscher/innen dabei mit Herausforderungen konfrontiert?
5.4	Wirkungen der Projekte Wie viele «Proof of Concept» und «Discovery» Projekte sind als erfolgreich (mit Blick auf die Ziele von Bridge) zu beurteilen? Welche Faktoren fördern oder hemmen den Erfolg von «Proof of Concept» und «Discovery» Projekten im Projektverlauf? Welche Rolle spielt die BRIDGE-Förderung für den Erfolg eines «Proof of Concept» bzw. «Discovery» Projekts? Wie geht es mit den «Proof of Concept» und «Discovery» Projekten nach der BRIDGE Förderung weiter? Inwiefern planen bzw. setzen Forscher/innen Follow-up Projekte um? Projekte Discovery: Wie hätten sich die spezifischen Projekte ohne die Unterstützung von BRIDGE entwickelt? Werden durch BRIDGE Discovery Projekte gefördert, die riskant sind (i.e. Projekte mit sehr herausfordernden Themen mit Breakthrough-Charakter)?
6	Impact: Wirkungen auf übergeordneter Ebene
6.1	Wie bekannt ist BRIDGE bei der interessierten Öffentlichkeit?
6.2	Welche mittel- bis langfristigen Impacts der «Proof of Concept» und «Discovery» Projekte auf den übergeordneten Ebene Wissenschaft – Wirtschaft - Gesellschaft können erwartet werden? Konkreter: inwiefern hat BRIDGE das Potenzial, die Start-up Landschaft in der Schweiz zu prägen?

Tabelle 115: Evaluationsfragestellungen.

A-4 Projektlandschaft PoC und Discovery

A-4.1 PoC

Innovationsfeld	bewilligt	nicht bewilligt	eingereicht
Medtech	15	78	93
Biotech	8	37	45
Information and communication technologies (ICT)	3	30	33
Material Sciences	6	14	20
Pharmaceuticals	6	14	20
Civil Engineering	2	14	16
Material Technology	3	12	15
Biotechnology and Processing	1	14	15
Medical Diagnostics	3	11	14
Robotics	4	10	14
Electrical engineering	1	13	14
Mechanical and Thermal Engineering	2	9	11
Design / Arts / Architecture	2	9	11
Advanced Manufacturing	5	6	11
Photonics	2	8	10
Data Sciences	1	9	10
Economics / Social Sciences / Public Health		9	9
Chemical Engineering	2	7	9
Deep Learning	3	6	9
Environmental Technologies / Ecology	2	7	9
Measurement Technology	1	8	9
Environmental Technologies/Cleantech	5	4	9
Artificial/Local/Extended/Networked Intelligence	2	6	8
Foodtech	1	7	8
Sensors and actuators	2	5	7
Sensors	2	5	7
Other Life Sciences technologies	1	6	7
Electronic components and systems, embedded systems	1	6	7
Materials, surfaces and interfaces	1	6	7
Education	2	5	7
MEMS & MOEMS & BIOMEMS	1	6	7
Micro and nano systems, measurement technology	2	5	7
Personalised Medicine	2	4	6
Agrotech	1	5	6
Human Medicine	2	4	6
Energy Efficiency	1	4	5
Energy Storage	2	3	5
Production Technologies	1	4	5
Communication Technologies	1	4	5

Innovationsfeld	bewilligt	nicht bewilligt	eingereicht
Business Management			5
Optoelectronic / photonic components and systems	3		2
eHealth			4
Automation			4
Machine Learning			3
Mechanical Engineering	2		1
Public management / Tourism / Urban planning			3
Chemical Biology			3
Process Engineering	2		1
Urban and Regional Development	2		1
Products Engineering	2		1
Energy conversion and storage			3
Recycling	2		1
Semi-Conductors	2		1
Business management and finance	1		2
IT Security and Cryptography			3
Energy from Biomass			3
Mobility			3
Energy Harvesting			2
Acoustics	1		1
Design			2
Veterinary Medicine			2
Fuel Cells	1		1
Gaming			2
Smart Building Technology			2
Block Chain			2
Power Electronics			2
Energy components and systems: Photovoltaics, etc.			1
MEMS & MOEMS & BIOMEMS components and systems			1
Bio-sourced Materials and Processing (e.g. Wood, Fibers, Leather)	1		
Social Entrepreneurship			1
Grids and Smart Grids			1
Solar Thermal Systems			1
New Media			1
Embedded Systems			1
Energy Management			1
Catalyst Research			1
Wind Energy			1
Optoelectronics	1		
Consumer Goods Business			1
Thermal Engineering			1
Power to Fuel			1
Micro Processing	1		

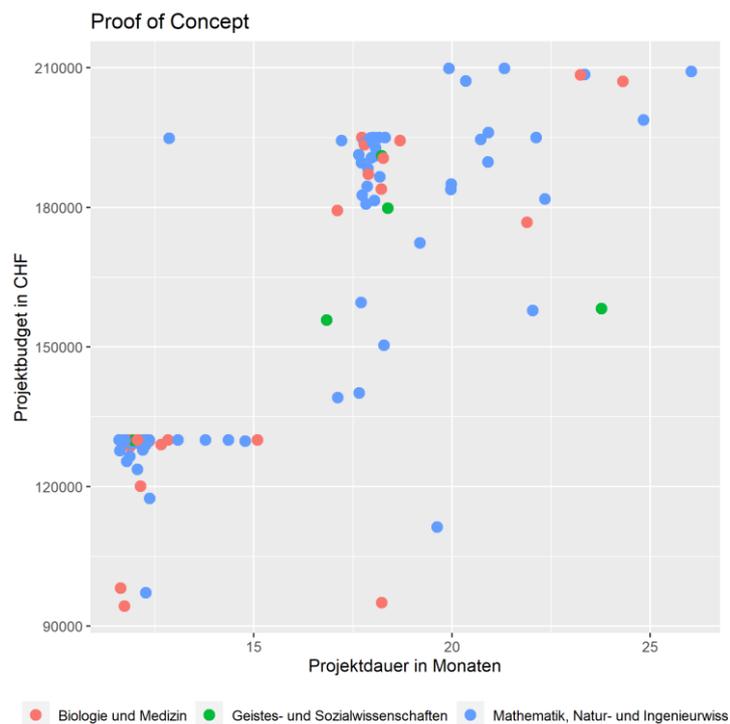
Innovationsfeld	bewilligt	nicht bewilligt	eingereicht
Health Research		1	1
Architecture		1	1
New Business Models		1	1
Gesamtergebnis	123	490	613

Tabelle 116: Anzahl eingereichte Projekte nach Innovationsfeld 2017-2020. Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept». Quelle: Daten BRIDGE, ohne Angaben von Forschern/innen mit opt-out Entscheid.

Disziplin	Anzahl Projekte	Anteil
Ingenieurwissenschaften	68	57%
Klinische Medizin	12	10%
Physik	10	8%
Biologische Grundlagenwissenschaften	6	5%
Medizinische Grundlagenwissenschaften	6	5%
Chemie	4	3%
Kunstwissenschaften, Musikologie, Film- und Theaterwissenschaften, Architektur	4	3%
Wirtschaftswissenschaften, Recht	2	2%
Experimentelle Medizin	2	2%
Präventivmedizin (Epidemiologie/Früherfassung)	2	2%
Erdwissenschaften	1	1%
Umweltwissenschaften	1	1%
Allgemeine Biologie	1	1%
Psychologie, Erziehungs- und Bildungswissenschaften	1	1%
Total	120	100%

Tabelle 117: Anzahl Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Disziplin. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Projektbudget in Abhängigkeit von Projektdauer, nach Disziplingruppe



econcept

Figur 49: Projektbudget in Abhängigkeit von Projektdauer bei Projekten mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Disziplingruppe. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Hochschule / Forschungsinstitution	Anzahl Projekte	Anteil
ETH Zürich	34	28%
EPF Lausanne	32	27%
Universität Zürich	14	12%
Universität Basel	4	3%
HES-SO	4	3%
Berner Fachhochschule	3	2%
Empa	3	2%
Fachhochschule Nordwestschweiz	3	2%
Universität Freiburg	3	2%
Zürcher Hochschule der Künste	3	2%
Eawag	2	2%
Universität Genf	2	2%
Universität Lausanne	2	2%
Universität Neuchâtel	2	2%
AO Foundation	1	1%
Hochschule Luzern	1	1%
Agroscope	1	1%
CSEM	1	1%
Universität Bern	1	1%
SUPSI	1	1%

Hochschule / Forschungsinstitution	Anzahl Projekte	Anteil
Schweizer Institut für Bioinformatik	1	1%
Unternehmen/Privatsektor	1	1%
Andere Spitäler	1	1%
Total	120	100%

Tabelle 118: Anzahl Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Proof of Concept», nach Gast-Institution.
Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

A-4.2 Discovery

Innovationsfeld	bewilligt	nicht bewilligt	eingereicht
Medtech	7	115	122
Information and communication technologies (ICT)		33	33
Electrical engineering	1	27	28
Measurement Technology	6	18	24
Material Technology		23	23
Foodtech	1	22	23
Biotech	1	21	22
Micro and nano systems, measurement technology	5	15	20
Environmental Technologies / Ecology		18	18
Biotechnology and Processing	3	14	17
Civil Engineering		16	16
Optoelectronic / photonic components and systems	4	10	14
Personalised Medicine		14	14
Medical Diagnostics		13	13
Energy conversion and storage		13	13
Agrotech	1	11	12
Electronic components and systems, embedded systems		12	12
Mechanical and Thermal Engineering		12	12
Materials, surfaces and interfaces		12	12
Advanced Manufacturing		12	12
Other Life Sciences technologies		11	11
Material Sciences	1	10	11
Environmental Technologies/Cleantech		11	11
Artificial/Local/Extended/Networked Intelligence	3	8	11
Chemical Engineering	1	9	10
Production Technologies		10	10
Mechanical Engineering	3	7	10
Human Medicine	3	6	9
Sensors and actuators		7	7
Economics / Social Sciences / Public Health		7	7
Gaming	1	5	6
eHealth	2	4	6
Energy components and systems: Photovoltaics, etc.	4	2	6

Innovationsfeld	bewilligt	nicht bewilligt	eingereicht
Chemical Biology		6	6
Energy Storage	1	5	6
IT Security and Cryptography		6	6
Psychology	2	4	6
Automation	1	5	6
Business management and finance		5	5
#BEZUG!		5	5
Pharmaceuticals	1	4	5
Sustainable Land Use	1	4	5
Veterinary Medicine	1	3	4
Semiconductor fabrication, assembly, packaging		4	4
Deep Learning		4	4
Energy Harvesting		4	4
Communication Technologies		4	4
Fintech		4	4
Wind Energy		4	4
Sensors		3	3
Urban and Regional Development		3	3
Photonics	2	1	3
MEMS & MOEMS & BIOMEMS		3	3
e-Business		3	3
Bio-sourced Materials and Processing (e.g. Wood, Fibers, Leather)		3	3
MEMS & MOEMS & BIOMEMS components and systems		3	3
Optoelectronics	3		3
Design / Arts / Architecture		2	2
Virtual Reality		2	2
Business Management		2	2
Impact Investment		2	2
Robotics		2	2
Social Work		2	2
Photovoltaics		2	2
Health Research		1	1
Patient Management Systems		1	1
Integrated production / Logistics		1	1
Gesamtergebnis	59	635	694

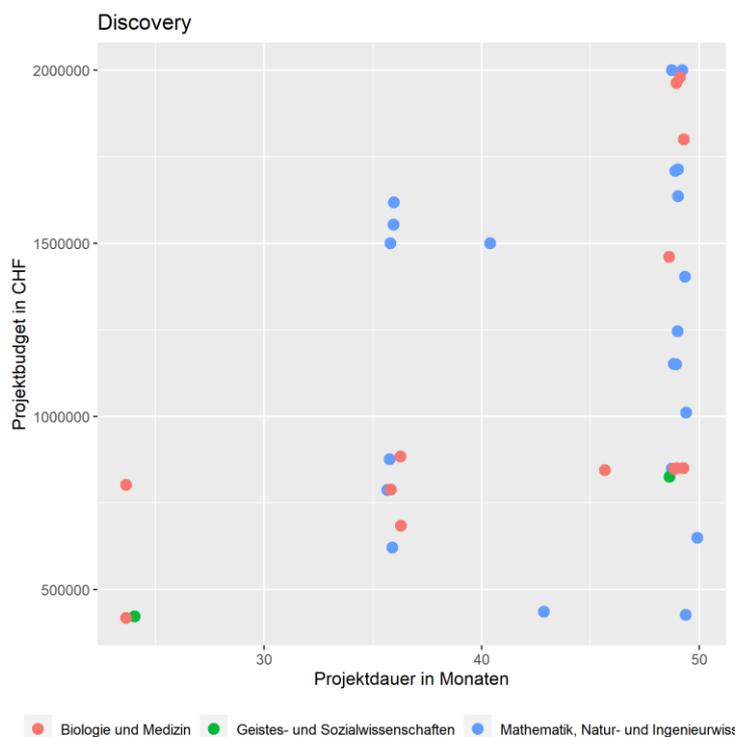
Tabelle 119: Anzahl eingereichte Projekte nach Innovationsfeld 2017-2020. Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery». Quelle: Daten BRIDGE, ohne Angaben von Forschern/innen mit opt-out Entscheid.

Disziplin	Anzahl Projekte	Anteil
Ingenieurwissenschaften	17	47%
Biologische Grundlagenwissenschaften	7	19%
Klinische Medizin	3	9%

Disziplin	Anzahl Projekte	Anteil
Physik	2	6%
Psychologie, Erziehungs- und Bildungswissenschaften	1	3%
Präventivmedizin (Epidemiologie/Früherfassung)	1	3%
Allgemeine Biologie	1	3%
Umweltwissenschaften	1	3%
Medizinische Grundlagenwissenschaften	1	3%
Kunstwissenschaften, Musikologie, Film- und Theaterwissenschaften, Architektur	1	3%
NA	1	3%
Total	36	100%

Tabelle 120: Anzahl Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery», nach Disziplin. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Projektbudget in Abhängigkeit von Projektdauer, nach Disziplinengruppe



econcept

Figur 50: Projektbudget in Abhängigkeit von Projektdauer bei Projekten mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery», nach Disziplinengruppe. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

Hochschule / Forschungsinstitution	Anzahl Projekte	Anteil
Universität Zürich	7	19%
ETH Zürich	6	17%
EPF Lausanne	5	14%
Universität Genf	3	8%
Empa	2	6%
Universität Bern	2	6%
Fachhochschule Nordwestschweiz	2	6%

Hochschule / Forschungsinstitution	Anzahl Projekte	Anteil
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften	2	6%
Universität Lausanne	1	3%
Universität Neuchâtel	1	3%
Berner Fachhochschule	1	3%
HES-SO	1	3%
Fachhochschule Ostschweiz	1	3%
Paul Scherrer Institut	1	3%
CSEM	1	3%
Total	36	100%

Tabelle 121: Anzahl Projekte mit Finanzierungsinstrument «BRIDGE – Discovery», nach Gast-Institution. Quelle: Datenbank P3 Schweizerischer Nationalfonds

A-5 Erhebungsinstrumente und Interviewpartner/innen

A-5.1 Interviewpartner/innen und Interviewleitfäden

A-5.1.1 Interviews Positionierung

Interviewpartner/innen

Name	Funktion	Institution	Fokus des Interviews
Marc Pauchard	Leiter Abteilung Wissenstransfer & Internationale Zusammenarbeit	Innosuisse	Positionierung BRIDGE innerhalb Innosuisse
Andreas Gut	Head International Programmes	Innosuisse	Positionierung BRIDGE innerhalb Innosuisse
Kathrin Kramer	Stv. Leiterin Abteilung Projekt- und Programmförderung	Innosuisse	Positionierung BRIDGE innerhalb Innosuisse
Dominique Gruhl-Bégin	Abteilungsleiterin Gründerszene und Nachwuchs	Innosuisse	Positionierung BRIDGE innerhalb Innosuisse
Pierre Willa	Leiter Thematische Forschung	SNF	Positionierung BRIDGE innerhalb SNF
Anna Fill, Stephanie Vögeli	Wissenschaftliche Beraterinnen EU-Rahmenprogramme	SBFI	Internationale Positionierung BRIDGE
Caroline Paunov	Leiterin Programm "Assessing the impacts of the policy mix for knowledge transfer between industry and science"	OECD	Erfahrungen des OECD Knowledge Transfer Programms
Susana Maure Perez	Senior Manager	Grenoble INP: Institute of Technology	Erfahrungen im Rahmen der Teilnahme am EIT InnoEnergy zur Förderung des Wissenstransfers von Universitäten
Jaana Rantanen	Programmmanager TUTL Programm	Business Finland	Erfahrungen mit dem TUTL Programm zur Förderung der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen
David Legg	Evaluation und Monitoring	Innovate UK	Erfahrungen mit dem ICURe Programm (The Innovation to Commercialisation of University Research) in UK
Hans Netten	Abwicklung Programme zur unternehmensnahen Forschung	Netherlands Enterprise Agency (RVO.nl)	Erfahrungen mit dem Valorization Programm zur Förderung der Umsetzung von Forschungsergebnissen

Tabelle 122: Interviewpartner/innen Positionierung.

Leitfäden

Einstieg

- 1 In welchem Ausmass haben Sie mit dem Programm BRIDGE zu tun, waren mit der Konzeption befasst oder sind in die Abwicklung involviert?

Positionierung innerhalb von SNF bzw. Innosuisse

- 2 Wie würden Sie die beiden BRIDGE Förderlinien Proof of Concept und Discovery entlang der Forschungs- und Innovationskette positionieren?

- 3 Wie wird BRIDGE innerhalb ihrer Organisation (SNF/Innosuisse) wahrgenommen und was ist der Stellenwert im Vergleich zu anderen Instrumenten bzw. Programmen?
- 4 *SNF*: Wie beurteilen Sie die zunehmende strategische Bedeutung der Förderung von Innovation, Wissenstransfer und Kommerzialisierung (Dritte Mission von Hochschulen) für einen traditionellen Wissenschaftsfonds?
Innosuisse: Wie beurteilen Sie den Stellenwert der Förderung von wissenschaftlicher Forschung bzw. die Kooperation mit einem Wissenschaftsfonds für eine traditionelle Innovationsagentur?
- 5 Mit welchen anderen Instrumenten bzw. Programmen gibt es die engsten Berührungspunkte (Bsp. BRIDGE als mögliche Anschlussfinanzierung oder BRIDGE für Seed-Phase und danach Innosuisse Innovationsprojekt)?
Innosuisse: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es zwischen BRIDGE und
 - Innosuisse Flagship Initiative,
 - Innosuisse Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner,
 - Innosuisse Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner?
- 6 Wie ist BRIDGE auf andere Förderinstrumente von SNF und Innosuisse abgestimmt? Wo sehen Sie Herausforderungen in dieser Abstimmung? Welche Unterschiede gibt es zwischen PoC und Discovery?
- 7 Wie beurteilen Sie gesamthaft gesehen die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE? Welches sind die Vorteile dieser Zusammenarbeit? Welches die Nachteile?
- 8 Wie gut sind die BRIDGE-Gremien in den bestehenden Strukturen von SNF und Innosuisse verankert?

Beurteilung von BRIDGE und Abschluss

- 9 Das Ziel vom Programm BRIDGE ist es, eine Brücke zu schlagen zwischen der Grundlagenforschung und der wissenschaftsbasierten Innovation. Ist das Programm aus Ihrer Sicht geeignet, um dieses Ziel zu erreichen? Wenn nein, wieso nicht und was müsste verändert werden? Gibt es diesbezüglich Unterschiede zwischen den beiden Förderlinien Proof of Concept und Discovery?
- 10 Haben wir etwas noch nicht angesprochen, das Ihnen in diesem Zusammenhang wichtig erscheint?

A-5.1.2 Interviews BRIDGE Gremien

Interviewpartner/innen

Name	Institution	Funktion / Gremium
Annalise Eggimann	Innosuisse	CEO Innosuisse
Luciana Vaccaro	Innosuisse	VR Innosuisse
André Kudelski	Innosuisse	VRP Innosuisse
Angelika Kalt	SNF	Direktorin SNF
Matthias Egger	SNF	Präsidium des Nationalen Forschungsrats
Anna Fontcuberta i Morral	SNF	Präsidium des Nationalen Forschungsrats
Dimos Poulidakos	SNF	Präsidium des Nationalen Forschungsrats
Nicoletta Casanova	FEMTOprint SA	Vorsitzende Steering Committee
Götz Schlotterbeck	FHNW	Steering Committee
David Brown	Logan Brown S.à r.l.	Steering Committee, EP PoC Vorsitzender
Chris Boesch	UniBE	Steering Committee, EP Discovery Vorsitzender
Christian Brunner	BRIDGE Office	Programm-Manager
Thomas Di Franco	BRIDGE Office	Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Dragan Grabulovski	Grabulovski Consulting Services GmbH	Evaluation Panel PoC
Urs Bucher	Kalaidos	Evaluation Panel PoC
Alex Dommann	EMPA	Evaluation Panel PoC
Franziska Füglistaler	Verein cardossier	Evaluation Panel PoC,
Marc Bohner	RMS Foundation	Evaluation Panel Discovery
Ursula Graf-Hausner	ZHAW, 3dcellculture	Evaluation Panel Discovery
Stephen Wittkopf	HSLU	Evaluation Panel Discovery
Jakob Rhyner	Universität Bonn	Evaluation Panel Discovery
Claude Clément	BioAlps	Evaluation Panel Discovery
Yves Perriard	EPFL	Evaluation Panel Discovery
Anna Valente	SUPSI	Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR, Innosuisse Expertin

Tabelle 123: Interviewpartner/innen BRIDGE Gremien

Leitfäden VR Innosuisse, Direktion Innosuisse, SNF Präsidium des Nationalen Forschungsrats und Direktion SNF

Strategische Positionierung von BRIDGE

- 1 Welche Bedeutung haben die zwei Förderlinien Proof of Concept (PoC) und Discovery von BRIDGE relativ zu den anderen Förderinstrumenten des SNF / Innosuisse? Sehen Sie Überschneidungen mit den anderen Förderinstrumenten? Wenn ja: welche?
- 2 Welche Stärken und Schwächen sehen Sie bei PoC und Discovery?

Zusammenarbeit SNF und Innosuisse (2017-2020)

- 3 Was ist der strategische Mehrwert der Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE? Wo sehen Sie Herausforderungen oder Risiken?
- 4 Welche strategische Bedeutung hat die Zusammenarbeit mit Innosuisse für den SNF / für Innosuisse?

Governance von BRIDGE (2017-2020)

- 5 Wie beurteilen Sie die Entscheidungsprozesse des Innosuisse Verwaltungsrats / des Präsidiums des Nationalen Forschungsrates im Rahmen von BRIDGE? (zum Beispiel: Entscheide zur Governance von BRIDGE, Terms of References, Zusammensetzung des Steering Committees, Validierung Jahresbericht)
- 6 Wie gut funktioniert die Zusammenarbeit der Boards mit dem Steering Committee?
- 7 Ist aus Ihrer Sicht die Gremienstruktur 2017-2020 für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht: wo sehen Sie mit Blick auf die Zukunft Anpassungsbedarf?

Konzeption und Finanzierung (2017-2020)

- 8 War aus Ihrer Sicht die **Programmkonzeption (Terms of Reference)** (2018) für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet (z.B. Fokus, Zielgruppen, Förderkriterien)? Welche Unterschiede sehen Sie diesbezüglich zwischen PoC und Discovery?
- 9 Wie beurteilen Sie das Förderbudget im Vergleich zu den anderen Förderinstrumenten des SNF / von Innosuisse?
- 10 War aus Ihrer Sicht das Förderbudget ausreichend für die Erreichung der Programmziele? Welche Unterschiede sehen Sie diesbezüglich zwischen PoC und Discovery?

Ausblick auf die Mehrjahresplanung

- 11 Mit Blick auf die Zukunft bzw. auf Ihre Mehrjahresplanung: Wo sehen Sie Potenzial zur Weiterentwicklung von BRIDGE – in Bezug auf PoC, Discovery sowie das Programm BRIDGE insgesamt?
- 12 Inwiefern betrachten Sie BRIDGE (oder allenfalls PoC und/oder Discovery) als strategisch wichtiges Förderangebot Ihrer Institution für die Periode 2025-2028?

Abschluss

- 13 Haben Sie weitere Hinweise?

Leitfaden BRIDGE Steering Committee

Einführung

- 1 Was ist Ihre Rolle im Programm BRIDGE?

Governance von BRIDGE (2017-2020)

- 2 Wie beurteilen Sie die Entscheidungsprozesse des BRIDGE Steering Committees 2017-2020? (zum Beispiel: Ausschreibungstexte Proof of Concept und Discovery, Förderentscheide, Budgetentscheide, Reporting zuhanden des SNF Presiding Board und Innosuisse Board, etc.)
- 3 Wie gut funktionierte die Zusammenarbeit zwischen dem SNF und Innosuisse und den externen Mitgliedern innerhalb des Steering Committees? Gab es spezifische Herausforderungen in der Zusammenarbeit?
- 4 Wie gut funktionierte die Zusammenarbeit des Steering Committees mit dem/r a) SNF Presiding Board und Innosuisse Board, b) Bridge Office c) Stakeholder Gruppe c) Evaluation Panels PoC und Discovery?
- 5 Gesamthaft gesehen: Ist aus Ihrer Sicht die Gremienstruktur 2017-2020 für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht: wo sehen Sie Anpassungsbedarf? Gilt dies auch für eine Governance, die verstetigt werden könnte?

Zusammenarbeit SNF und Innosuisse (2017-2020)

- 6 Was ist der strategische Mehrwert der Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE? Wo sehen Sie Herausforderungen oder Risiken?
- 7 Welche strategische Bedeutung hat die Zusammenarbeit mit Innosuisse für den SNF?
- 8 Wie gut sind die BRIDGE-Gremien in den bestehenden Strukturen von SNF und Innosuisse verankert?
- 9 Wie gut ist PoC auf andere Förderinstrumente von SNF und Innosuisse abgestimmt? Wie verhält sich dies bei Discovery?

Konzeption und Finanzierung (2017-2020)

- 10 War aus Ihrer Sicht die **Programmkonzeption (Terms of Reference)** (2018) für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? (z.B. Fokus und Rahmen, Gesuchsprozess und Projektauswahl, Projektunterstützung, Monitoring von Projekten und Programm).
- 11 Waren aus Ihrer Sicht die **Ausschreibungen Proof of Concept 2017-2020** für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht, weshalb nicht?
- 12 Waren aus Ihrer Sicht die **Ausschreibungen Discovery 2017-2020** für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht, weshalb nicht? Wie beurteilen Sie die erfolgte Ausweitung der Disziplinen für Discovery ab 2021?
- 13 Wie beurteilen Sie das Förderbudget im Vergleich zu den anderen Förderinstrumenten des SNF?
- 14 War aus Ihrer Sicht das Förderbudget ausreichend für die Erreichung der Programmziele? Welche Unterschiede sehen Sie diesbezüglich zwischen PoC und Discovery?

Falls nicht ausreichend: Sind aus Ihrer Sicht z.B. zusätzliche Projekte oder Projekte mit grösserem Fördervolumen zu fördern, um die Programmziele zu erreichen?

15 Ist aus Ihrer Sicht die Budgeterhöhung für die Periode 2021-2024 angemessen?

Ausblick

16 Mit Blick auf die Zukunft: Wo sehen Sie Potenzial zur Weiterentwicklung von BRIDGE – in Bezug auf PoC, Discovery sowie das Programm BRIDGE insgesamt?

17 Inwiefern betrachten Sie BRIDGE (oder allenfalls PoC und/oder Discovery) als strategisch wichtiges Förderangebot für die Periode 2025-2028?

Abschluss

18 Haben Sie weitere Hinweise?

Leitfaden BRIDGE Office

Einführung

1 Was ist Ihre Rolle im Programm BRIDGE?

BRIDGE Office 2017-2020

2 Wie beurteilen Sie die Arbeitsprozesse im BRIDGE Office?

3 Sind die Zielvorgaben für das Programm-Management realistisch und umsetzbar?

4 Haben Sie genügend personelle Ressourcen und eine geeignete Infrastruktur, um die geforderten Leistungen zu erbringen?

5 Wie gut funktioniert die Zusammenarbeit des BRIDGE Office mit dem a) SNF Presiding Board und Innosuisse Board, b) Steering Committee?

Governance von BRIDGE (2017-2020)

6 Wie beurteilen Sie die Governance von BRIDGE 2017-2020? Was hat aus Ihrer Sicht gut funktioniert? Welche Herausforderungen gab es?

7 Ist aus Ihrer Sicht die Gremienstruktur 2017-2020 für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht: wo sehen Sie Anpassungsbedarf? Gilt dies auch für eine Governance, die verstetigt werden könnte?

8 Aus welchem Grund wurde die Gremienstruktur nach der Testphase 2017-2020 angepasst (Innosuisse und SNF Geschäftsstellen wurden ebenfalls ins Organigramm aufgenommen)? Wie haben sich die Änderungen ausgewirkt auf Arbeitsweise, Entscheidungswege und Geschwindigkeit, Qualität der Entscheidungen?

Zusammenarbeit SNF und Innosuisse (2017-2020)

- 9 Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit zwischen SNF und Innosuisse im Rahmen von BRIDGE? Welches sind die Vorteile dieser Zusammenarbeit? Welches die Herausforderungen oder Risiken?
- 10 Wie gut sind die BRIDGE-Gremien in den bestehenden Strukturen von SNF und Innosuisse verankert?
- 11 Wie gut ist PoC auf andere Förderinstrumente von SNF und Innosuisse abgestimmt? Wie verhält sich dies bei Discovery?

Proof of Concept 2017-2020

- 12 Waren aus Ihrer Sicht die Ausschreibungen Proof of Concept 2017-2020 für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht, weshalb nicht?
- 13 Was waren 2017-2020 aus Ihrer Sicht die grössten Herausforderungen für Forscher/innen in Proof of Concept Projekten?
- 14 Welche Leistungen im Bereich Projektsupport (z.B. Patentrecherchen, Innosuisse Start-up Training, Innosuisse Start-up Coaching) werden von den geförderten Forschern/innen in Proof of Concept Projekten besonders stark nachgefragt?
- 15 Welche Projekte in der Phase 2017-2020 stehen für Sie prototypisch für Proof of Concept?

Discovery 2017-2020

- 16 Waren aus Ihrer Sicht die Ausschreibungen Discovery 2017-2020 für die Zielerreichung von BRIDGE geeignet? Wenn nicht, weshalb nicht? Wie beurteilen Sie die erfolgte Ausweitung der Disziplinen für Discovery ab 2021?
- 17 Was waren 2017-2020 aus Ihrer Sicht die grössten Herausforderungen für Forscher/innen in Discovery Projekten?
- 18 Welche Leistungen im Bereich Projektsupport werden von den geförderten Forschern/innen in Discovery Projekten besonders stark nachgefragt?
- 19 Welche Projekte in der Phase 2017-2020 stehen für Sie prototypisch für Discovery?

Ausblick

- 20 Mit Blick auf die Zukunft: Wo sehen Sie Potenzial zur Weiterentwicklung von BRIDGE – in Bezug auf PoC, Discovery sowie das Programm BRIDGE insgesamt?

Abschluss

- 21 Haben Sie weitere Hinweise?

*Leitfaden Evaluation Panel PoC***Einführung**

- 1 Was ist Ihre Rolle im Programm BRIDGE? Welche Erfahrungen aus Ihrem Berufsleben stehen in Zusammenhang mit Ihrer Tätigkeit als Mitglied im Evaluation Panel?

Zusammenarbeit 2017-2020

- 2 Wie gut funktioniert die Zusammenarbeit des Evaluation Panels mit dem Steering Committee? Sehen Sie Optimierungspotenzial betreffend die Zusammenarbeit?
- 3 Wie beurteilen Sie die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten des Evaluation Panels? Können diese im Rahmen des vorgesehenen Zeitbudgets wahrgenommen werden?

Umsetzung 2017-2020

- 4 Waren 2017-2020 die Evaluationskriterien für die Bewertung der PoC-Projekte klar definiert?
- 5 Halten Sie die Evaluationskriterien für PoC für zielführend? Werden durch die Anwendung der Evaluationskriterien die «richtigen» Projekte gefördert?
- 6 Halten Sie die Ausschreibungstexte von PoC für zielführend? Führen diese dazu, dass die «richtigen» Projekte gefördert werden?
- 7 Wie beurteilen Sie den Gesuchsprozess (Evaluation der Projekte, Interviews mit Kandidaten/innen, Empfehlung zuhanden des Steering Committees)? Sehen Sie beim Gesuchsprozess Optimierungsbedarf? Wenn ja: Welchen?
- 8 Wie beurteilen Sie das Projektmonitoring? Sehen Sie beim Projektmonitoring Optimierungsbedarf? Wenn ja: Welchen?
- 9 Ist das Förderbudget ausreichend für die Erreichung der Programmziele? Falls nein: Sind aus Ihrer Sicht z.B. zusätzliche Projekte oder Projekte mit grösserem Fördervolumen zu fördern, um die Programmziele zu erreichen?
- 10 Wie beurteilen Sie insgesamt die Entscheidungsprozesse in Ihrem Evaluation Panel?

Bisherige Wirkungen

- 11 Welches sind aus ihrer Sicht die wichtigsten geplanten Wirkungen bei PoC-Projekten? Welche davon wurden eher erreicht, welche eher nicht?
- 12 Falls Sie PoC-Projekte begleitet haben: Welche Auswirkungen der Förderung konnten Sie bei den Forscher/innen und/oder beim Projektresultat feststellen?
- 13 Falls Sie PoC-Projekte begleitet haben: Was bräuchte es, um diese Auswirkungen noch zu verstärken (z.B. Anpassungen auf Ebene der Strategie, auf der operativen Ebene, etc.)?

Abschluss

14 Haben Sie weitere Hinweise?

Leitfaden Evaluation Panel Discovery

Einführung

1 Was ist Ihre Rolle im Programm BRIDGE? Welche Erfahrungen aus Ihrem Berufsleben stehen in Zusammenhang mit Ihrer Tätigkeit als Mitglied im Evaluation Panel?

Zusammenarbeit 2017-2020

- 2 Wie gut funktioniert die Zusammenarbeit des Evaluation Panels mit dem Steering Committee? Sehen Sie Optimierungspotenzial betreffend die Zusammenarbeit?
- 3 Wie beurteilen Sie die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten des Evaluation Panels? Können diese im Rahmen des vorgesehenen Zeitbudgets wahrgenommen werden?

Umsetzung 2017-2020

- 4 Waren 2017-2020 die Evaluationskriterien für die Bewertung der Discovery-Projekte klar definiert?
- 5 Halten Sie die Evaluationskriterien für Discovery für zielführend? Werden durch die Anwendung der Evaluationskriterien die «richtigen» Projekte gefördert?
- 6 Halten Sie die Ausschreibungstexte von Discovery für zielführend? Führen diese dazu, dass die «richtigen» Projekte gefördert werden?
- 7 Wie beurteilen Sie die erfolgte Ausweitung der Disziplinen für Discovery?
- 8 Wie beurteilen Sie den Gesuchsprozess (Evaluation der Projekte, Interviews mit Kandidaten/innen, Empfehlung zuhanden des Steering Committees)? Sehen Sie beim Gesuchsprozess Optimierungsbedarf? Wenn ja: Welchen?
- 9 Wie beurteilen Sie das Projektmonitoring? Sehen Sie beim Projektmonitoring Optimierungsbedarf? Wenn ja: Welchen?
- 10 Ist das Förderbudget ausreichend für die Erreichung der Programmziele? Falls nein: Sind aus Ihrer Sicht z.B. zusätzliche Projekte oder Projekte mit grösserem Fördervolumen zu fördern, um die Programmziele zu erreichen?
- 11 Wie beurteilen Sie insgesamt die Entscheidungsprozesse in Ihrem Evaluation Panel?

Bisherige Wirkungen

12 Welches sind aus ihrer Sicht die wichtigsten geplanten Wirkungen bei Discovery-Projekten? Welche davon wurden eher erreicht, welche eher nicht?

- 13 Falls Sie Discovery-Projekte begleitet haben: Welche Auswirkungen der Förderung konnten Sie bei den Forscher/innen und/oder beim Projektresultat feststellen?
- 14 Falls Sie Discovery-Projekte begleitet haben: Was bräuchte es, um diese Auswirkungen noch zu verstärken (z.B. Anpassungen auf Ebene der Strategie, auf der operativen Ebene, etc.)?

Abschluss

- 15 Haben Sie weitere Hinweise?

Interviewleitfaden A. Valente

Strategic positioning of BRIDGE

- 1 What is the importance of the two funding schemes of BRIDGE (Proof of Concept and Discovery) relative to the other funding instruments of SNSF and Innosuisse? Do you see overlaps with other funding instruments? If yes: which ones?
- 2 What strengths and weaknesses do you see in PoC and Discovery?
- 3 What is the relevance of the two funding schemes PoC and Discovery with regard to research and innovation in Switzerland?

Collaboration between the SNSF and Innosuisse (2017-2020)

- 4 What is the strategic added value of the collaboration between the SNSF and Innosuisse in the context of BRIDGE? Where do you see challenges or risks?

BRIDGE governance (2017-2020)

- 5 Do you consider the 2017-2020 committee structure to be appropriate for achieving the objectives of BRIDGE? If not: where do you see a need for future adjustments?

Design and funding (2017-2020)

- 6 Was **the program design** (Terms of Reference 2018) suitable for achieving the objectives of BRIDGE (e.g. focus, target groups, funding criteria) from your point of view? What differences do you see between PoC and Discovery in this regard?
- 7 How do you assess the funding budget in comparison to the other funding instruments of the SNSF?
- 8 Was the funding budget sufficient to achieve the objectives of the program from your point of view? What differences do you see between PoC and Discovery in this regard?

Outlook

- 9 Looking to the future or to the multi-year planning: Where do you see potential for the further development of BRIDGE – with regard to PoC, Discovery and the BRIDGE program as a whole?

10 To what extent do you consider BRIDGE (or PoC and/or Discovery) to be a strategically important funding program for the SNSF and Innosuisse for the period 2025-2028 – and in the future in general for research and innovation in Switzerland?

Conclusion

11 Do you have any further comments?

A-5.1.3 Interviews mit Vertretern/innen Hochschulen

Interviewpartner/innen

Name	Hochschule/Forschungsinstitution	Funktion
Silvio Bonaccio	ETH Zürich	Head ETH transfer
Caroline Vandevyver	EPFL	Head of Research Office
Pierangelo Gröning	EMPA	Präsident der Forschungskommission der EMPA; Departementsleiter
Laure Ognois-Zaugg	UniGE	Directrice de la Recherche
Katja Wirth	UniFR	Head of research promotion services
Benedetto Lepori	USI	Delegato del Rettore per l'analisi della ricerca, Membro della Commissione Ricerca
Lutz Nolte	UniBE	Innovation Office
Anita Soltermann	UniBAS	Leiterin Grants Office
Adrian Müller	ZHAW	Institutsleitung Institut für Innovation & Entrepreneurship
Andrea Ch. Kofler	FHNW	FHNW Forschungssupport und Euresearch Grants Office
Vincent Moser	HES-SO	Responsable de l'unité Fonds nationaux de recherche et d'innovation, Rectorat - Dicastère Recherche et Innovation
Ulrike Zika	FHGR	Leiterin Departement Entwicklung im alpinen Raum; Hochschulleitungsmitglied
Beate Böckem	ZHdK	Leiterin der Geschäftsstelle Forschung
Georges Kotrotsios	CSEM	VP, Marketing & Business Development
Simone Fähndrich	Agroscope	Corporate Strategy

Tabelle 124: Interviewpartner/innen Vertreter/innen Hochschulen

Leitfaden

Einstieg und Potenziale

- 1 Welche Bedeutung hat an Ihrer Institution die Verknüpfung von Grundlagenforschung mit angewandter Forschung? Welche Strategie verfolgt Ihre Institution diesbezüglich?
- 2 Welche Aspekte erschweren oder verhindern an Ihrer Institution eine stärkere Verknüpfung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung?

- 3 Welche strategische Bedeutung hat im Allgemeinen die Umsetzung und Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen an Ihrer Institution? Hat sie in den letzten Jahren eine Aufwertung erhalten? Gibt es eine spezifische Strategie?
- 4 In welchem Umfang unterstützen Sie Forscher/innen bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen (Technologietransferbüro, Stabsstelle, Inkubator, Entrepreneurship-Kurse etc.)? Gibt es besondere Erfolgsbeispiele?
- 5 Welche Hemmnisse gibt es an Ihrer Institution, Forscher/innen zu motivieren, stärker in Richtung der Umsetzung von Forschungsergebnissen zu gehen?

BRIDGE Proof of Concept und Discovery

- 6 Wie beurteilen Sie im Allgemeinen das BRIDGE-Programm und die Notwendigkeit, die Umsetzung von Forschung in Innovation an Hochschulen in der Schweiz zu fördern?
- 7 In welchem Ausmass und wie unterstützen und motivieren Sie Forscher/innen in Ihrer Institution, einen BRIDGE-Antrag zu stellen? Wie gehen Sie bei Proof of Concept vor, wie bei Discovery? Wo sehen Sie Verbesserungspotenziale, die Forscher/innen zu erreichen?
- 8 Gibt es für Ihre Institution spezifische Unterschiede, was das Potenzial von Proof of Concept und Discovery betrifft?
- 9 Gemäss den Daten bewerben sich weniger Forscherinnen als Forscher um eine Förderung bei BRIDGE. Wie lässt sich dies aus Ihrer Sicht begründen? Welche Rollen spielen programmspezifische, institutionelle, kommunikationsbezogene und ggf. weitere Gründe? Wie könnten Forscherinnen dazu motiviert werden, vermehrt Anträge zu stellen?
- 10 Gemäss den Daten bewerben sich weniger Forscher/innen von Fachhochschulen um eine Förderung bei BRIDGE. Wie lässt sich dies aus Ihrer Sicht begründen?
- 11 Gemäss den Daten gibt es bezüglich der Anzahl geförderter Projekte grosse Unterschiede zwischen ETH, Universitäten, Fachhochschulen und anderen Institutionen: Wie lässt sich dies aus Ihrer Sicht begründen?

Nutzen von BRIDGE für Ihre Institution

- 12 Worin sehen Sie den grössten (potenziellen) Nutzen von geförderten BRIDGE-Projekten für die Forscher/innen? Bitte unterscheiden Sie zwischen Proof of Concept und Discovery.
- 13 Worin sehen Sie den grössten (potenziellen) Nutzen von geförderten BRIDGE-Projekten für die Institution insgesamt (Eröffnung zusätzlicher Karriereperspektiven, Schwerpunktbildung, Wissenstransfer, neue Kooperationspartner, Wahrnehmung als unternehmerische Hochschule, Stärkung der angewandten Forschung, stärkere Öffnung für Innovation, Internationalisierung, etc.)? Bitte unterscheiden Sie zwischen Proof of Concept und Discovery

- 14 Gibt es an Ihrer Institution bereits Erfolgsbeispiele aus BRIDGE (Patente/Lizenzen, Kooperationspartner, Pilotanlagen, Start-ups etc.)? Bitte unterscheiden Sie zwischen Proof of Concept und Discovery.

Einreichung von BRIDGE-Projekten

- 15 Haben Forscher/innen Ihrer Institution bereits BRIDGE-Projekte eingereicht (Proof of Concept und/oder Discovery)?

Ja: weiter mit **Frage 16**, **Nein:** weiter mit **Frage 20**

- 16 Hat Ihre Institution Forscher/innen dabei unterstützt, Kooperationspartner zu finden?
- 17 Was waren aus Ihrer Sicht die Erfolgs- und Misserfolgskriterien für die von Ihrer Institution gestellten Anträge? Bitte unterscheiden Sie zwischen Proof of Concept und Discovery.
- 18 Wie beurteilen Sie den Aufwand, den Institutionen für geförderte Projekte leisten müssen (z.B. zur Verfügung Stellung von Infrastruktur, Administration etc.). Gibt es hierbei Unterschiede zwischen Proof of Concept und Discovery?
- 19 Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen im Rahmen von Discovery?

Fragen für Institutionen, die bisher keine Anträge eingereicht haben

- 20 Aus welchem Grund haben sich Forscher/innen Ihrer Institution bisher nicht bei BRIDGE beteiligt? Was braucht es, damit Forscher/innen Ihrer Institution sich dazu entscheiden, bei BRIDGE einen Antrag einzureichen?

Abschluss

- 21 Mit Blick auf die Zukunft: Wo sehen Sie Potenzial zur Weiterentwicklung von BRIDGE? Welche Unterschiede sehen Sie diesbezüglich zwischen Proof of Concept Discovery?

A-5.1.4 Interviews Expertinnen Diversity

Interviewpartnerinnen

Name	Funktion
Christiane Löwe Karin Gilland Lutz	– Leiterin Abteilung Gleichstellung und Diversität UZH – Stv. Abteilungsleitung Gleichstellung und Diversität UZH / Projektleitung Aktionsplan Chancengleichheit
Barbara Fäh	Rektorin Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, Präsidentin P-7 Chancengerechtigkeit und Diversität 2017 - 2020 swissuniversities
Lea Hasler	Geschäftsführerin IngCH Engineers Shape our Future

Tabelle 125: Interviewpartner/innen Diversity

*Leitfaden***Allgemeine Fragen zur Sichtbarkeit und Wahrnehmung von BRIDGE**

- 1 Kennen Sie das BRIDGE-Programm⁵⁴ mit seinen beiden Förderlinien Proof of Concept und Discovery? Wenn ja, woher?
- 2 Wie schätzen Sie die Kommunikation zum / den Auftritt des Programms ein? Werden die relevanten Zielgruppen erreicht? Wenn nein, warum nicht?
- 3 Wie könnte aus ihrer Sicht die Sichtbarkeit des Programms noch gesteigert werden?
- 4 Wie wird das BRIDGE Programm aus Ihrer Sicht von Forschern/innen und von Hochschulen wahrgenommen?
- 5 Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Motivationen der Forscher/innen für eine Gesuchseingabe bei BRIDGE?

Beteiligung von Forscherinnen bei BRIDGE

- 6 Gemäss den Daten bewerben sich weniger Forscherinnen als Forscher um eine Förderung bei BRIDGE. Wie lässt sich dies aus Ihrer Sicht begründen? Welche Rollen spielen programmspezifische, institutionelle, kommunikationsbezogene und ggf. weitere Gründe?
- 7 Was müsste unternommen werden, um die Beteiligung von Forscherinnen an BRIDGE zu steigern? (Kommunikative, institutionelle und programmspezifische Massnahmen)

Abschluss

- 8 Haben Sie weitere Hinweise?

A-5.1.5 Interviews Umsetzungspartner

Interviewpartnerinnen

Name	Umsetzungspartner
Gwen Aubry	Bischoff Textil AG
Florian Fröwis	ID Quantique
Elger Funda	DSM Nutritional Products
Andreas Hugli	IR SWEEP

Tabelle 126: Interviewpartner/innen Umsetzungspartner

⁵⁴ <https://www.bridge.ch/>

*Leitfaden***Einstieg**

- 1 Ihr Unternehmen ist Umsetzungspartner bei einem BRIDGE-Discovery⁵⁵ Projekt. Wenn Sie sich an den Start des Projekts zurückerinnern: Wie kam die Beteiligung des Unternehmens am Projekt zustande? Was war/ist Ihre Rolle im Projekt?
- 2 Was hat Ihr Unternehmen dazu motiviert, als Umsetzungspartner beim Projekt mitzuwirken?

Wirkungen des Projekts

- 3 Hat sich durch das Projekt bei Ihrem Unternehmen etwas verändert? (z.B. Stärkung von Forschung und Innovation, Rekrutierung neuer Mitarbeitender)
- 4 Welches waren oder sind für Ihr Unternehmen die grössten Herausforderungen im Projekt?
- 5 Inwiefern konnte oder kann Ihr Unternehmen vom Projekt profitieren?

Zukunft des Programms BRIDGE

- 6 Aus Ihrer Perspektive als Umsetzungspartner: Wo sehen Sie Verbesserungspotenziale von BRIDGE?
- 7 Braucht es aus Ihrer Sicht eine stärkere Einbindung von Umsetzungspartnern in die Programmgestaltung von BRIDGE? Wenn ja, in welchen Bereichen?

Abschluss

- 8 Wo sehen Sie ganz generell das Potenzial von Grundlagenforschung für Innovation?
- 9 Gibt es von Ihrer Seite noch andere wichtige Hinweise und Rückmeldungen zu BRIDGE?

A-5.1.6 Interviews mit Vertretern/innen Start-ups

*Leitfaden***Start-up and founding team**

- 1 How did the idea for your start-up come about? What were the main development steps and milestones?
- 2 How many people founded the company? How did you find potential co-founders? Did you or any of your co-founders have previous start-up experience?
- 3 What is your business model? What industry are you in with your start-up? What is the innovation?

⁵⁵ <https://www.bridge.ch/discovery>

- 4 How have you protected your business idea/innovation (e.g. patent, secrecy, time lead)?
- 5 How many people founded the company? How did you find possible co-founders? Did you or any of your co-founders have previous start-up experience?
- 6 What is your business model? What industry are you in with your start-up? What is the innovation?
- 7 How did you protect your business idea/innovation (e.g. patent, secrecy, time lead)?

Relationship with the university and to BRIDGE

- 8 What general relationship does the development of the start-up have to the university at which they were or are active? In what way is the start-up based on research results from the university?
- 9 What specific role did BRIDGE funding play in developing the business idea or creating the first prototype (proof of concept)? What challenges were they able to overcome?
- 10 Did BRIDGE funding also help build management skills? If yes: how? If no: Would this have been a need or are there other support tools available that are better suited for this purpose?
- 11 What other support measures did you receive or take advantage of from the university to build the start-up (e.g., technology transfer office, incubator, entrepreneurship course)?
- 12 How did you find important cooperation partners (R&D, production, sales, customers)? Did the university play a role in this or mediate?
- 13 To what extent was the environment within the university conducive to the start-up's development?
- 14 Did they take advantage of further funding and support from Innosuisse (e.g. coaching)? How helpful was this for the development of the company?
- 15 To what extent could you benefit (e.g. reputation of the university) from being a spin-off of your (former) university?
- 16 What would have been alternative funding and support options to BRIDGE? To what extent would you have been able to establish your start-up without BRIDGE funding?

Development

- 17 How have you financed your company so far along the classic development and financing phases? To what extent have you used venture capital?
- 18 How many employees does your company have? Do you already generate sales?
- 19 To what extent have you already been able to open up international markets with your products or services (Europe, overseas)?

- 20 In your opinion, what were the most important success and failure factors for your start-up?
- 21 How many employees does your company have? Do you already generate sales?
- 22 To what extent have you already been able to open up international markets with your products or services (Europe, overseas)?
- 23 In your opinion, what were the most important success and failure factors for your start-up?

Impacts for the university

- 24 To what extent does the university benefit from your start-up (cooperation partners, joint research projects, etc.)?

Summary

- 25 Looking ahead: Where do you see potential for further development of BRIDGE from your experience?
- 26 Do you have any further suggestions?

A-5.2 Befragung von Forschern/innen

A-5.2.1 Emails und Reminder

Anschreiben geförderte Forscher/innen PoC / Discovery

Dear Mr. [Name] / Dear Ms. [Name]

As you have been informed by the BRIDGE Office, the BRIDGE program is currently being evaluated. The goal of the evaluation is to assess the program design as well as the implementation of the program and achievement of its objectives. To the extent that it is possible, identifiable effects and impacts of BRIDGE will be included.

A research team from econcept and the Austrian Institute of Technology (AIT) has been mandated by the Swiss National Science Foundation (SNSF) and the Swiss Innovation Funding Agency Innosuisse to conduct the evaluation.

An important part of this evaluation is a survey among researchers who have previously or are currently conducting BRIDGE [Proof of Concept / Discovery] projects. The goal of this survey is to assess your experiences during the proposal phase and while conducting the project and your feedback on the BRIDGE program in general. Completing the survey will take approximately 20 minutes. Please complete the survey by 31 October 2021.

Link to survey: [Link survey]

We would greatly appreciate your participation in the evaluation of the BRIDGE program. Your contribution to the evaluation of its pilot phase 2017-2020 will help to further develop it for the years to come.

Your data will be treated confidentially and used only for the above-mentioned purposes by the research team from econcept and AIT.

If you have any questions, please do not hesitate to contact Mariacarla Capillo from econcept (mariacarla.capillo@econcept.ch; +41 44 286 75 43). Thank you for your time.

Best regards

Anschreiben geförderte Forscher/innen PoC / Discovery

Betreff: Evaluation BRIDGE Proof of Concept 2017-2020: Questionnaire

Dear Mr. [Name] / Dear Ms. [Name]

As you have been informed by the BRIDGE Office, the BRIDGE program is currently being evaluated. The goal of the evaluation is to assess the program design as well as the implementation of the program and achievement of its objectives. To the extent that it is possible, identifiable effects and impacts of BRIDGE will be included.

A research team from econcept and the Austrian Institute of Technology (AIT) has been mandated by the Swiss National Science Foundation (SNSF) and the Swiss Innovation Funding Agency Innosuisse to conduct the evaluation.

An important part of this evaluation is a survey among researchers who submitted proposals to BRIDGE [Proof of Concept / Discovery] but received negative funding decisions. The goal of this survey is to assess your experiences during the proposal phase and your feedback on the BRIDGE program in general. Completing the survey will take approximately 20 minutes. Please complete the survey by 31 October 2021.

Link to survey: [Link survey]

We would greatly appreciate your participation in the evaluation of the BRIDGE program. Your contribution to the evaluation of its pilot phase 2017-2020 will help to further develop it for the years to come.

Your data will be treated confidentially and used only for the above-mentioned purposes by the research team from econcept and AIT.

If you have any questions, please do not hesitate to contact Mariacarla Capillo from econcept (mariacarla.capillo@econcept.ch; +41 44 286 75 43). Thank you for your time.

Best regards,

A-5.2.2 Fragebogen geförderte PoC

Demographics (all)

- Gender (single choice: male, female, prefer not to respond)

- Year of birth (Dropdown)
- Host institution where you conducted / are conducting your project (Dropdown)
- Scientific discipline (Dropdown)
- Degree your Proof of Concept project is based on (single choice: BA/BSc; MA/MSc; PhD)
- What is the status of your project? (Approved but not yet started, ongoing; completed, canceled)

Motivation (all)

1. How did you learn about BRIDGE Proof of Concept? (multiple choice)
 - Through the BRIDGE website
 - Through the SNSF
 - Through Innosuisse or CTI
 - Through fellow students
 - Through colleagues at the university/research institution
 - Through the supervisor of my thesis
 - Through my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Other (please specify): _____
2. What motivated you to submit a proposal to Proof of Concept? (Matrix; 1 = not at all important reason, 2 = unimportant reason, 3 = somewhat unimportant reason, 4 = somewhat important reason, 5 = important reason, 6 = very important reason; don't know / no answer)
 - My thesis supervisor motivated me to submit a proposal.
 - Putting my research results into practice.
 - Support for founding a start-up/spin-off.
 - Prospects for a career in a university/research institution.
 - Prospects for a career in the private sector.
 - Other motivation (please specify): _____
3. Did you apply for alternative funding opportunities for your Proof of Concept project at that time? (single choice)
 - No.
 - Yes, the following (Dropdown; SNSF, Innosuisse/CTI, foundation, EU funding, other public funding, private funding, other).
4. Has the project idea been funded by the SNSF before the project submission? (multiple choice)
 - No.
 - Yes, by the SNF project funding.
 - Yes, by the SNF careers.
 - Yes, by another SNF instrument (please specify): _____.
5. Has the project idea been funded by Innosuisse or by the Commission for Technology and Innovation (CTI) before the project submission? (multiple choice)
 - No.
 - Yes, as an innovation project with implementation partners.

- Yes, as an innovation project without implementation partners.
- Yes, research at a Swiss Competence Center for Energy Research (SCCER).
- Yes, International project funding Innosuisse.
- Yes, other support from Innosuisse/CTI (please specify): _____

Application process (all)

6. Looking back, how satisfied are you with the following aspects of the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Tender texts of the Proof of Concept call
 - Web platform mySNF
 - Evaluation criteria
 - Interview
 - Comprehensibility of the decision (application of the evaluation criteria)
 - Feedback on your proposal
 - Duration until decision was taken
7. Did you receive any support in preparing the application? (multiple choice)
- I did not receive any support.
 - I received support from my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.).
 - I received support from the supervisor of my thesis (BA/BSc, MA/MSc or PhD thesis).
 - I received support from colleagues at my university/research institution.
 - I attended one or more entrepreneurship courses (CTI Entrepreneurship, Start-up Training) from Innosuisse/CTI.
 - I attended other publicly supported or private offers in the field of entrepreneurship.
 - I received support from the BRIDGE Office.
 - Other support (please specify): _____

(Filter for all support options ticked)

8. Looking back, how satisfied are you with the support you received during or before the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Support from the university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Support from the supervisor of my thesis (BA/BSc, MA/MSc or PhD thesis)
 - Support from colleagues at the university/research institution
 - Entrepreneurship courses from Innosuisse/CTI
 - Other publicly supported or private offers in the field of entrepreneurship
 - Support from the BRIDGE Office
 - Other support (repeat specification mentioned by participant): _____

Your project (all)

9. How do you rate your project idea in terms of incremental/radical innovation? (Matrix; 1 = do not agree at all, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / do not specify).
- The project idea has the potential to lead to an incremental innovation (innovation through further development and optimization of what already exists).
 - The project idea has the potential to lead to a radical innovation (fundamental innovations and changes in products, processes, business models, or the organization).
10. Is your project a technological project? (single choice)
- Yes
 - No
11. Innovations pass through different stages of maturity. What stage did your project have when you submitted your Proof of Concept application? (Dropdown)

Dropdown list for technological projects (Filter: Question 10 = yes)

- Functional principle of the technology researched
- Application of the technology conceptualized
- Technology validated in the laboratory
- Technology demonstrated in the operational environment
- Technology validated in operational environment
- Prototype demonstrated in operational environment
- System complete and qualified (completion of development phase)
- I cannot answer that.

Dropdown list for other projects (Filter: Question 10 = no)

- Research conducted.
- Development of the innovation idea toward implementation.
- Testing of the innovation idea in an experimental environment.
- Testing of the innovation idea in a relevant environment with selected target groups.
- Validation of the innovation idea in a relevant environment on the market or in society.
- Innovation ideas can be implemented to a limited extent.
- Capability of full implementation or service production (completion of the development phase).
- I cannot answer that.

12. What stage is your project currently at? (Dropdown)

Dropdown list for technological projects (Filter: Question 10 = yes)

- Functional principle of the technology researched
- Application of the technology conceptualized
- Technology validated in the laboratory
- Technology demonstrated in the operational environment
- Technology validated in operational environment
- Prototype demonstrated in operational environment
- System complete and qualified (completion of development phase)

- I cannot answer that.

Dropdown list for other projects (Filter: Question 10 = no)

- Research conducted.
 - Development of the innovation idea toward implementation.
 - Testing of the innovation idea in an experimental environment.
 - Testing of the innovation idea in a relevant environment with selected target groups.
 - Validation of the innovation idea in a relevant environment on the market or in society.
 - Innovation ideas can be implemented to a limited extent.
 - Capability of full implementation or service production (completion of the development phase).
 - I cannot answer that.
13. What has your project achieved so far? (Matrix; 1 = not applicable to project, 2 = achieved in project, 3 = expected at project start but not (yet) achieved, 4 = expected at project start but will not be achieved).
- Development of a business idea based on research results.
 - Development/implementation of a prototype for product, process, service, business idea.
 - Implementation of a product, process, or service on the market or within an organization/enterprise.
 - Cooperation between research and a company.
 - Collaboration between research and the public sector.
 - Foundation of a start-up/spin-off.
 - The project made it possible to develop the idea to such an extent that it became interesting for users or customers.
 - The project enabled us to develop the idea to such an extent that we were able to have initial talks with potential financiers/investors.
 - Emergence of new research or innovation ideas outside the project.
 - Strengthening the research and innovation culture of the implementation partner.
 - Additional investment in research and development at the implementation partner.
 - Other (please specify): _____
14. Have you been confronted with obstacles in the course of the project? (Matrix; 1 = no obstacles at all 2 = few / minor obstacles, 3 = some obstacles, 4 = major, serious obstacles; do not know / no answer).
- Obstacles in cooperation with the host institution
 - Obstacles in cooperation with the implementing partner
 - Obstacles in the development of the product / process / service
 - Obstacles in developing the business idea
 - Obstacles to start-up/spin-off creation
 - Financial obstacles
 - Temporal delays
 - Obstacles concerning intellectual property

- Obstacles due to the Coronavirus pandemic
 - Other obstacles (please specify): _____
15. Please describe the most important obstacles in a few keywords. (open question)

Start-ups, cooperation and networking

16. Has your project resulted in a start-up/spin-off or are you planning to found one? (single choice)
- No.
 - The start-up/spin-off was already founded when the project began.
 - A start-up/spin-off is planned for the next 1-3 years.
 - A start-up/spin-off is planned for the longer term.
 - Yes, a start-up/spin-off has been founded.
17. Do you work or have you worked with one or more implementation partners for your project? (single choice)
- No
 - Yes

(Filter questions for question 16 = Yes, a start-up/spin-off has been founded)

18. How many founding members does your start-up/spin-off have? (single choice)
- 1
 - 2 or 3
 - More than 3
19. To which industry or technology does the start-up/spin-off belong? (multiple choice)
- Agriculture/agritech
 - Automotive and mobility/logistics
 - Banks, financing/insurance/fintech/insurtech
 - Construction and real estate/proptech
 - Consulting and agency
 - Education/edutech
 - Chemistry and pharma/biology, life sciences
 - eCommerce
 - Energy and electricity
 - Nutrition, food/consumer goods/food-tech
 - Leisure, sports and (online) gaming
 - Human Resources/HR-tech
 - Industrial goods incl. advanced manufacturing, robotics, IoT
 - Information and communication technology, AI
 - Media and creative industries
 - Medicine and health care, healthcare
 - Tourism
 - Other (please specify): _____

(Filter questions for collaboration with implementation partner → Q17 = yes)

Note: If you have more than one implementing partner, please relate your answers to the implementing partner that is most relevant to your project.

20. Which implementation partner are you working with? Please specify _____
21. How can this implementation partner be characterized? (Dropdown)
 - Start-up/spin-off
 - SME
 - large company
 - public sector
 - non-governmental organization (NGO)
22. How can the cooperation between your project and the implementation partner be described? (Multiple choice)
 - Exchange of content in research and development
 - Use of infrastructure
 - Cooperation for the development and design of the product, process, or service
 - Cooperation in the course of market introduction
 - Other (please specify): _____
23. Did the cooperation with your implementation partner within Proof of Concept lead to further cooperation? (multiple choice)
 - No.
 - Yes, in the context of another project.
 - Yes, I have taken up a position with the implementation partner.
 - Other (please specify): _____

Your project (all)

24. In sum: What role does or did the Proof of Concept funding play in the success of your project? (Matrix; 1 = Not at all important, 2 = unimportant, 3 = somewhat unimportant, 4 = somewhat important, 5 = important, 6 = very important; do not know / no answer)
25. What role does or did Proof of Concept funding play in the success of your project, relative to other factors? Please distribute 100 points among the following factors and weight them according to their relevance:
 - Proof of Concept project funding.
 - My previous research before Proof of Concept funding (e.g., thesis).
 - Other financial support.
 - Support from implementing partner.
 - Support from host institution.
 - Support from professional or private network.
 - Other factor (please specify): _____
26. How would your project have developed if the Proof of Concept application had been unsuccessful? (multiple choice)
 - I would have looked for another funding opportunity.
 - I would have developed the project further with my own funds.
 - I would not have continued the project.
 - I would have adapted the project design.
 - The project would have been realized more slowly.

- Other (please specify): _____
- 27. Did you receive further funding for your project? (single choice)
 - No
 - Yes (please specify): _____
- 28. How satisfied are you with the support of your host institution where the project is/was conducted? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
 - Provided infrastructure (e.g., laboratory equipment, workplace)
 - Scientific exchange
 - Exchange with other researchers in the research group
 - Exchange with other researchers outside the research group
 - Support for the further development of the project
 - Attendance of entrepreneurship courses
 - IP conditions / IP advice
 - Other (please specify): _____

(Filter question for ongoing projects → project status in demographics)

- 29. Are you planning to continue your project after the Proof of Concept funding has ended? (multiple choice)
 - I do not know yet.
 - No.
 - Yes, I plan to apply for additional funding to Innosuisse, namely: (Dropdown list: Start-up Training, Initial Coaching, Core Coaching, Innovations project with implementation partners, Innovation project without implementation partners, other (please specify): _____)
 - Yes, I plan to apply for additional funding to the SNSF, namely: (dropdown list: project funding, career funding, other (please specify): _____)
 - Yes, I plan to apply for additional funding here (please specify): _____
 - Yes, I have already received additional funding, namely (please specify): _____
 - Yes, I have already acquired private funding.
 - Yes, start-up/spin-off founded.
 - Other (please specify): _____

Your perspective (all)

- 30. Has your Proof of Concept project given you new career perspectives? (multiple choice)
 - No
 - Yes, within a university/research institution
 - Yes within my start-up/spin-off
 - Yes, within the private sector: in another company
 - Yes, within the public sector
 - Other (please specify): _____

(Filter question if question 30 = yes)

- 31. Please describe this perspective in a few keywords. (open question)

Program management and support (all)

32. How do you rate the administrative effort for your Proof of Concept project? (Matrix; 1 = low, 2 = somewhat low, 3 = okay, 4 = somewhat high, 5 = too high; do not know / no response)
- Scientific reporting
 - Financial reporting
33. Please indicate whether you have made use of the following offers / services within Proof of Concept (matrix with multiple selection): before the project, during the project, after the project has been completed.
- Innosuisse Start-up Training / CTI Entrepreneurship (if ticked: Which module(s) did you attend? Module 1: Business Ideas, Module 2: Business Concept, Module 3: Business Creation, Module 4: Business Growth, don't Know)
 - Innosuisse Start-up Coaching (if ticked: Which coaching did you attend? Multiple answers: Initial Coaching, Core Coaching, Don't know)
 - Patent research
 - Participation in BRIDGE events
 - Other (please specify: _____)

Overall assessment (all)

34. How do you assess BRIDGE Proof of Concept overall? (Matrix; 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / no answer)
- BRIDGE Proof of Concept contributes to the development of innovative products, processes, services, or business ideas from research.
 - BRIDGE Proof of Concept gives researchers the opportunity to test and further develop an innovative idea.
 - BRIDGE Proof of Concept supports researchers in implementing the results of their scientific research in the market.
 - BRIDGE Proof of Concept supports researchers on their way into business practice.
 - BRIDGE Proof of Concept contributes to connecting representatives from research and practice.
 - I would recommend that my colleagues participate in BRIDGE Proof of Concept.
35. Where do you see room for improvement for BRIDGE Proof of Concept? (open question)

(Filter questions for concluded projects → project status in demographics)

36. Your project has already been completed. Have you achieved the goals you set yourself at the beginning of the project (Matrix; 1 = goals not achieved, 2 = goals mostly not achieved, 3 = goals partly achieved, 4 = goals mostly achieved, 5 = goals have been achieved or exceeded; do not know / do not specify).
- Goals related to the technical/conceptual implementation of the innovation idea
 - Goals related to the commercial implementation of the idea (e.g., develop business model)

- Goals in the course of the organizational implementation of the idea (finding partners, choosing the legal form, etc.)
 - Goals related to the financing of the project
 - Goals in relation to the recruitment of employees
 - Other goals (please specify): _____
37. Did you continue your project after the Proof of Concept funding ended? (Multiple choice)
- No, I did not continue the project.
 - Yes, I applied for additional funding to Innosuisse, namely (dropdown list: Start-up Training, Initial Coaching, Core Coaching, Innovation project with implementation partners, Innovation project without implementation partners, other (please specify): _____)
 - Yes, I have applied for additional funding to the SNSF, namely (dropdown list: Project funding, Career funding, other (please specify): _____)
 - Yes, I have received additional funding (please specify): _____
 - Yes, I have founded a start-up/spin-off.
 - Yes, I have acquired private funding.
 - Yes, I have continued the project together with an implementation partner.
 - Other (please specify): _____

(Filter questions for canceled projects → project status in demographics)

38. Why was your project canceled? Please specify (open question)
39. Did you follow up on your idea after the project was canceled? Please specify (open question)

(Filter question for projects with funded start-ups → question 16 = Yes, a start-up/spin-off has been founded)

40. Would you be willing to participate in an in-depth interview about your start-up/spin-off? The primary focus will be on the role BRIDGE Proof of Concept played in the foundation of the start-up/spin-off.
- No
 - Yes, here are my contact details (Email, phone number): _____

Final remarks (all)

41. Do you have other important remarks and feedback regarding the BRIDGE program and Proof of Concept? (open question)

Thank you for your time!

A-5.2.3 Fragebogen nicht geförderte PoC

Demographics (all)

- Gender (single choice: male, female, prefer not to respond)
- Year of birth (Dropdown)
- Host institution where you conducted / are conducting your project (Dropdown)
- Scientific discipline (Dropdown)

- Degree your Proof of Concept project is based on (single choice: BA/BSc; MA/MSc; PhD)

Motivation (all)

1. How did you learn about BRIDGE Proof of Concept? (multiple choice)
 - Through the BRIDGE website
 - Through the SNSF
 - Through Innosuisse or CTI
 - Through fellow students
 - Through colleagues at the university/research institution
 - Through the supervisor of my thesis
 - Through my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Other (please specify): _____
2. What motivated you to submit a proposal to Proof of Concept? (Matrix; 1 = not at all important reason, 2 = unimportant reason, 3 = somewhat unimportant reason, 4 = somewhat important reason, 5 = important reason, 6 = very important reason; don't know / no answer)
 - My thesis supervisor motivated me to submit a proposal.
 - Putting my research results into practice.
 - Support for founding a start-up/spin-off.
 - Prospects for a career in a university/research institution.
 - Prospects for a career in the private sector.
 - Other motivation (please specify): _____
3. Did you apply for alternative funding opportunities for your Proof of Concept project at that time? (single choice)
 - No.
 - Yes, the following (Dropdown; SNSF, Innosuisse/CTI, foundation, EU funding, other public funding, private funding, other).
4. Has the project idea been funded by the SNSF before the project submission? (multiple choice)
 - No.
 - Yes, by the SNF project funding.
 - Yes, by the SNF careers.
 - Yes, by another SNF instrument (please specify): _____.
5. Has the project idea been funded by Innosuisse or by the Commission for Technology and Innovation (CTI) before the project submission? (multiple choice)
 - No.
 - Yes, as an innovation project with implementation partners.
 - Yes, as an innovation project without implementation partners.
 - Yes, research at a Swiss Competence Center for Energy Research (SCCER).
 - Yes, International project funding Innosuisse.
 - Yes, other support from Innosuisse/CTI (please specify): _____

Application process (all)

6. Looking back, how satisfied are you with the following aspects of the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Tender texts of the Proof of Concept call
 - Web platform mySNF
 - Evaluation criteria
 - Interview
 - Comprehensibility of the decision (application of the evaluation criteria)
 - Feedback on your proposal
 - Duration until decision was taken
7. Did you receive any support in preparing the application? (multiple choice)
- I did not receive any support.
 - I received support from my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.).
 - I received support from the supervisor of my thesis (BA/BSc, MA/MSc or PhD thesis).
 - I received support from colleagues at my university/research institution.
 - I attended one or more entrepreneurship courses (CTI Entrepreneurship, Start-up Training) from Innosuisse/CTI.
 - I attended other publicly supported or private offers in the field of entrepreneurship.
 - I received support from the BRIDGE Office.
 - Other support (please specify): _____

(Filter for all support options ticked)

8. Looking back, how satisfied are you with the support you received during or before the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Support from the university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Support from the supervisor of my thesis (BA/BSc, MA/MSc or PhD thesis)
 - Support from colleagues at the university/research institution
 - Entrepreneurship courses from Innosuisse/CTI
 - Other publicly supported or private offers in the field of entrepreneurship
 - Support from the BRIDGE Office
 - Other support (repeat specification mentioned by participant): _____

Justification of the negative funding decision (alle)

9. How well was the negative funding decision justified from your viewpoint? (Matrix; 1 = not at all well justified, 2 = Not well justified, 3 = somewhat not well justified, 4 = somewhat well justified, 5 = well justified, 6 = very well justified; don't know / no answer).

10. Were you able to learn anything for the further development of your project from the feedback of the reviewers and evaluators? (Matrix; 1 = very little to nothing, 2 = little, 3 = rather little, 4 = rather a lot, 5 = a lot; do not know / no answer)
11. Do you have any other comments on the application process? (open question)

Ihr Projekt (alle)

12. In sum: What role would the Proof of Concept funding have played in the success of your project? (Matrix; 1 = Not at all important, 2 = unimportant, 3 = somewhat unimportant, 4 = somewhat important, 5 = important, 6 = very important; do not know / no answer)
13. How has your project developed since Proof of Concept's negative funding decision? (multiple choice)
- I have found another funding opportunity option at Innosuisse (dropdown list: Start-up Training, Initial Coaching, Core Coaching, Innovation project with implementation partners, Innovation project without implementation partners, other (please specify: _____)).
 - I found another funding option at the SNSF (dropdown list: Project funding, Career funding, Other (please specify): _____).
 - I have found another funding opportunity (please specify): _____.
 - I have further developed the project with my own funds.
 - I have founded a start-up/spin-off.
 - I did not continue the project.
 - Other (please specify): _____

(Filter questions if project was continued → Q13)

14. How do you rate your project idea in terms of incremental/radical innovation? (Matrix; 1 = do not agree at all, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / do not specify).
- The project idea has the potential to lead to an incremental innovation (innovation through further development and optimization of what already exists).
 - The project idea has the potential to lead to a radical innovation (fundamental innovations and changes in products, processes, business models, or the organization).
15. Is your project a technological project? (single choice)
- Yes
 - No
16. Innovations pass through different stages of maturity. What stage did your project have when you submitted your Proof of Concept application? (Dropdown)

Dropdown list for technological projects (Filter: Question 10 = yes)

- Functional principle of the technology researched
- Application of the technology conceptualized
- Technology validated in the laboratory
- Technology demonstrated in the operational environment
- Technology validated in operational environment

- Prototype demonstrated in operational environment
- System complete and qualified (completion of development phase)
- I cannot answer that.

Dropdown list for other projects (Filter: Question 10 = no)

- Research conducted.
- Development of the innovation idea toward implementation.
- Testing of the innovation idea in an experimental environment.
- Testing of the innovation idea in a relevant environment with selected target groups.
- Validation of the innovation idea in a relevant environment on the market or in society.
- Innovation ideas can be implemented to a limited extent.
- Capability of full implementation or service production (completion of the development phase).
- I cannot answer that.

17. What stage is your project currently at? (Dropdown)

Dropdown list for technological projects (Filter: Question 10 = yes)

- Functional principle of the technology researched
- Application of the technology conceptualized
- Technology validated in the laboratory
- Technology demonstrated in the operational environment
- Technology validated in operational environment
- Prototype demonstrated in operational environment
- System complete and qualified (completion of development phase)
- I cannot answer that.

Dropdown list for other projects (Filter: Question 10 = no)

- Research conducted.
- Development of the innovation idea toward implementation.
- Testing of the innovation idea in an experimental environment.
- Testing of the innovation idea in a relevant environment with selected target groups.
- Validation of the innovation idea in a relevant environment on the market or in society.
- Innovation ideas can be implemented to a limited extent.
- Capability of full implementation or service production (completion of the development phase).
- I cannot answer that.

18. Has your project resulted in a start-up/spin-off or are you planning to found one? (single choice)

- No.
- The start-up/spin-off was already founded when the project began.
- A start-up/spin-off is planned for the next 1-3 years.
- A start-up/spin-off is planned for the longer term.

- Yes, a start-up/spin-off has been founded.

(Filter questions for question 18 = Yes, a start-up/spin-off has been founded)

19. How many founding members does your start-up/spin-off have? (single choice)
- 1
 - 2 or 3
 - More than 3
20. To which industry or technology does the start-up/spin-off belong? (multiple choice)
- Agriculture/agritech
 - Automotive and mobility/logistics
 - Banks, financing/insurance/fintech/insurtech
 - Construction and real estate/proptech
 - Consulting and agency
 - Education/edutech
 - Chemistry and pharma/biology, life sciences
 - eCommerce
 - Energy and electricity
 - Nutrition, food/consumer goods/food-tech
 - Leisure, sports and (online) gaming
 - Human Resources/HR-tech
 - Industrial goods incl. advanced manufacturing, robotics, IoT
 - Information and communication technology, AI
 - Media and creative industries
 - Medicine and health care, healthcare
 - Tourism
 - Other (please specify):_____

(continuation of filter questions if project was continued → Q13)

21. What has your project achieved so far? (Matrix; 1 = not applicable to project, 2 = achieved in project, 3 = expected at project start but not (yet) achieved, 4 = expected at project start but will not be achieved).
- Development of a business idea based on research results.
 - Development/implementation of a prototype for product, process, service, business idea.
 - Implementation of a product, process, or service on the market or within an organization/enterprise.
 - Cooperation between research and a company.
 - Collaboration between research and the public sector.
 - Foundation of a start-up/spin-off.
 - The project made it possible to develop the idea to such an extent that it became interesting for users or customers.
 - The project enabled us to develop the idea to such an extent that we were able to have initial talks with potential financiers/investors.
 - Emergence of new research or innovation ideas outside the project.

- Strengthening the research and innovation culture of the implementation partner.
- Additional investment in research and development at the implementation partner.
- Other (please specify): _____

Overall assessment (all)

22. How do you assess BRIDGE Proof of Concept overall? (Matrix; 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / no answer)
- BRIDGE Proof of Concept contributes to the development of innovative products, processes, services, or business ideas from research.
 - BRIDGE Proof of Concept gives researchers the opportunity to test and further develop an innovative idea.
 - BRIDGE Proof of Concept supports researchers in implementing the results of their scientific research in the market.
 - BRIDGE Proof of Concept supports researchers on their way into business practice.
 - BRIDGE Proof of Concept contributes to connecting representatives from research and practice.
 - I would recommend that my colleagues participate in BRIDGE Proof of Concept.
23. Where do you see room for improvement for BRIDGE Proof of Concept? (open question)

Final remarks (all)

24. Do you have other important remarks and feedback regarding the BRIDGE program and Proof of Concept? (open question)

Thank you for your time!

A-5.2.4 Fragebogen geförderte Discovery

Demographics (all)

- Gender (single choice: male, female, prefer not to respond)
- Year of birth (Dropdown)
- University / research institution where your project is conducted (Dropdown)
- Scientific discipline (Dropdown)
- What is the status of your project? (Approved but not yet started, ongoing; completed, canceled)

Motivation (all)

1. How did you learn about BRIDGE Discovery? (multiple choice)
- Through the BRIDGE website
 - Through the SNSF
 - Through Innosuisse or CTI
 - Through colleagues at the university/research institution
 - Through my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)

- Request from existing research network based on previous projects
 - Request from research network without previous projects
 - Other (please specify): _____
2. What motivated you to submit a proposal to Discovery? (Matrix; 1 = not at all important reason, 2 = unimportant reason, 3 = somewhat unimportant reason, 4 = somewhat important reason, 5 = important reason, 6 = very important reason; don't know / no answer)
- Connecting basic and application-oriented research
 - Cooperation with other universities or research units
 - Strengthening application-oriented research at the chair/institute
 - Strengthening basic research at the chair/institute
 - Thematic positioning of the research group
 - Prospects for a career within the university
 - Prospects for a career outside the university
 - Promotion of young researchers (e.g., PhD) within the project
 - Implementation of research results in practice
 - Further development of the project to explore the potential for founding a start-up/spin-off
 - Further development of the project as a basis for cooperation with a partner from the private sector
 - Other motivation (please specify): _____
3. Did you apply for alternative funding opportunities for your Proof of Concept project at that time? (single choice)
- No.
 - Yes, the following (Dropdown; SNSF, Innosuisse/CTI, foundation, EU funding, other public funding, private funding, other).
4. Has the project idea been funded by the SNSF before the project submission? (multiple choice)
- No.
 - Yes, by the SNF project funding.
 - Yes, by the SNF careers.
 - Yes, by another SNF instrument (please specify): _____.
5. Has the project idea been funded by Innosuisse or by the Commission for Technology and Innovation (CTI) before the project submission? (multiple choice)
- No.
 - Yes, as an innovation project with implementation partners.
 - Yes, as an innovation project without implementation partners.
 - Yes, research at a Swiss Competence Center for Energy Research (SCCER).
 - Yes, International project funding Innosuisse.
 - Yes, other support from Innosuisse/CTI (please specify): _____
6. Why did you choose Discovery rather than submitting an innovation project without implementation partners to Innosuisse? (open question)

7. Looking back, how satisfied are you with the following aspects of the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Tender texts of the Discovery call
 - Web platform mySNF
 - Submission of the letter of intent
 - Evaluation criteria
 - Interview
 - Comprehensibility of the decision (application of the evaluation criteria)
 - Feedback on your proposal
 - Duration until decision was taken
8. Did you receive any support in preparing the application? (multiple choice)
- I did not receive any support.
 - I received support from my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.).
 - I received support from colleagues at my university/research institution.
 - I received support from the BRIDGE Office.
 - Other support (please specify): _____

(Filter for all support options ticked (Q8))

9. Looking back, how satisfied are you with the support you received during or before the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Support from the university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Support from colleagues at the university/research institution
 - Support from the BRIDGE Office
 - Other support (repeat specification mentioned by participant): _____

Your project (all)

10. How do you rate your project idea in terms of incremental/radical innovation? (Matrix; 1 = do not agree at all, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / do not specify).
- The project idea has the potential to lead to an incremental innovation (innovation through further development and optimization of what already exists).
 - The project idea has the potential to lead to a radical innovation (fundamental innovations and changes in products, processes, business models, or the organization).
11. Innovations pass through different stages of maturity. What Technology Readiness Level (TRL) was your project at when you submitted your Discovery application? (Dropdown)
- TRL 1: Basic principles observed and reported
 - TRL 2: Technology concept and/or application formulated

- TRL 3: Analytical and experimental critical function and/or characteristic Proof of Concept
 - TRL 4: Component and/or process validation in laboratory environment
 - TRL 5: Component and/or process validation in relevant environment
 - TRL 6: System/process model or prototype demonstration in a relevant environment
 - TRL 7: System/process prototype demonstration in an operational environment
 - TRL 8: Actual system/process completed and qualified through test and demonstration
 - TRL 9: Successful application of system under operating conditions
 - I do not know / I do not remember
12. What Technology Readiness Level (TRL) is your project currently at? (Dropdown)
- TRL 1: Basic principles observed and reported
 - TRL 2: Technology concept and/or application formulated
 - TRL 3: Analytical and experimental critical function and/or characteristic Proof of Concept
 - TRL 4: Component and/or process validation in laboratory environment
 - TRL 5: Component and/or process validation in relevant environment
 - TRL 6: System/process model or prototype demonstration in a relevant environment
 - TRL 7: System/process prototype demonstration in an operational environment
 - TRL 8: Actual system/process completed and qualified through test and demonstration
 - TRL 9: Successful application of system under operating conditions
 - I do not know / I do not remember
13. What has your project achieved so far? (Matrix; 1 = not applicable to project, 2 = achieved in project, 3 = expected at project start but not (yet) achieved, 4 = expected at project start but will not be achieved).
- Establishing a link between basic and application-oriented research
 - Thematic positioning of the research group.
 - Establishing cooperation with another university / research institution.
 - Exploitation of synergies through cooperation with another university / research institution.
 - Career opportunities (e.g., PhD) for project staff.
 - Contribution to the strategic positioning of my university / research institution in applied research / innovation.
 - Strengthening the implementation of an innovative solution based on basic research.
 - Demonstration of the functionality or feasibility of the project idea.
 - Development of a prototype.
 - Development of a product, process, or service to market maturity.
 - Exchange between science and industry.
 - Foundation of a start-up/spin-off.

- Emergence of new research or innovation ideas outside the project.
 - Strengthening the research and innovation culture of the implementation partner.
 - Additional investment in research and development at the implementation partner.
 - Exchange between science and the public sector.
 - Other (please specify): _____
14. Have you been confronted with obstacles during the project? (Matrix; 1 = no obstacles at all 2 = few / minor obstacles, 3 = some obstacles, 4 = major, serious obstacles; do not know / no answer)
- Difficulties in achieving the planned research results.
 - The potential for application and implementation is smaller than hoped for because the research results achieved turned out differently than expected.
 - Obstacles in the cooperation with the university / research institution.
 - Obstacles in the cooperation between different universities / research institutions.
 - Difficulties within the project team.
 - Obstacles in the cooperation with the implementation partner.
 - Obstacles in the development of the product / service.
 - Obstacles in founding the start-up / spin-off.
 - Financial difficulties.
 - Temporal delays.
 - Obstacles concerning intellectual property.
 - Obstacles due to the Coronavirus pandemic.
 - Other difficulties (please specify): _____
15. Please describe the most important obstacles in a few keywords. (open question)

Collaboration with universities (all)

16. Do you collaborate with researchers from other universities / research institutes for your project? (single choice)
- No
 - Yes

(Filter questions if Q 16 = yes)

Note: If you collaborate with more than one university, please relate your answers to the university that is most relevant to your project.

17. With which universities / research institutions do you collaborate? (please specify)
- _____
18. How can the collaboration with universities / research institutions within your project be described? (multiple choice)
- The project team comprises members from different universities / research institutions
 - Research sabbatical at partner university / partner research institution
 - Interdisciplinary cooperation
 - Use of infrastructure of the partner university / partner research institution

- Joint work on other projects (independent of BRIDGE Discovery)
- Other (please specify): _____

Collaboration with implementation partners (all)

19. Do you work or have you worked with one or more implementation partners for your project? (single choice)
- No
 - Yes

(Filter questions for → Q19 = yes)

Note: If you have more than one implementing partner, please relate your answers to the implementing partner that is most relevant to your project.

20. Which implementation partner are you working with? Please specify _____
21. How can this implementation partner be characterized? (Dropdown)
- Start-up/spin-off
 - SME
 - large company
 - public sector
 - non-governmental organization (NGO)
22. How can the cooperation between your project and the implementation partner be described? (multiple choice)
- Exchange of content in research and development
 - Use of the implementation partner's infrastructure
 - Cooperation for the development and design of the product, process, or service
 - Cooperation in the course of market introduction
 - Use of the implementation partner's know-how in research and development
 - Transfer of R&D results for the implementation partner
 - Other (please specify): _____
23. Did the cooperation with your implementation partner within Discovery lead to further cooperation?
- No.
 - Yes, such cooperation is planned (e.g., within another project) but has not yet started.
 - Yes, cooperation has already started (e.g., within another project).
 - Other (please specify): _____

Your project (all)

24. In sum: What role does the Discovery funding play in the success of your project at the moment? (Matrix; 1 = Not at all important, 2 = unimportant, 3 = somewhat unimportant, 4 = somewhat important, 5 = important, 6 = very important; do not know / no answer)
25. What role does the Discovery funding play in the success of your project at the moment, relative to other factors? Please distribute 100 points among the following factors and weight them according to their relevance:
- Discovery project funding.

- My previous research before Discovery funding.
 - Other financial support.
 - Support from implementing partner.
 - Support from my own university(ies) / research institution(s).
 - Support from professional or private network.
 - Other factor (please specify): _____
26. How would your project have developed if the Discovery application had been unsuccessful?
- I would have looked for another funding opportunity.
 - I would have developed the project further with funds from my university / research institution.
 - I would not have continued the project.
 - I would have adapted the project design.
 - The project would have been realized more slowly.
 - Other (please specify): _____
27. Did you receive further funding for your project? (single choice)
- No
 - Yes (please specify): _____
28. Are you planning to continue your project after the Discovery funding has ended? (multiple choice)
- I do not know yet.
 - No.
 - Yes, I plan to apply for additional funding to Innosuisse, namely: (Dropdown: Innovation project with implementation partners, Innovation project without implementation partners, International project funding, participation at NTN Innovation Booster, Flagship projects, Start-up Training, Start-up Coaching, other (please specify): _____)
 - Yes, I plan to apply for additional funding to the SNSF, namely: (dropdown list: project funding, career funding, other (please specify): _____)
 - Yes, I plan to apply for additional funding here (please specify): _____
 - Yes, I have already received additional funding, namely (please specify): _____
 - Yes, I have already acquired private funding.
 - Other (please specify): _____
29. How satisfied have you been with the support of your university / research institution where the project is conducted? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Support in the formation of a research team (e.g., involvement of other researchers in the project)
 - provided infrastructure (e.g., laboratory equipment, workspace)
 - Scientific / professional exchange
 - Exchange with other researchers in the research group

- Exchange with other researchers outside the research group
- Exchange with researchers from other universities / research institutions
- Support for the further development of the project
- IP situation / IP advice
- Other (please specify): _____

Your perspective (all)

30. Has your Discovery project given you new career perspectives? (multiple choice)
- No
 - Yes, strengthening of my position at my university / research institution
 - Yes, a new perspective within my university / research institution
 - Yes, a new perspective outside the university/research institution
 - Other (please specify): _____

(Filter question if question 30 = yes)

31. Please describe this perspective in a few keywords. (open question)

Program management and support (all)

32. How do you rate the administrative effort for your Discovery project? (Matrix; 1 = low, 2 = somewhat low, 3 = okay, 4 = somewhat high, 5 = too high; do not know / no response)
- Scientific reporting
 - Financial reporting

Overall assessment (all)

33. How do you assess BRIDGE Discovery overall? (Matrix; 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / no answer)
- BRIDGE Discovery supports the link between basic and applied research.
 - BRIDGE Discovery contributes to the development of innovative applications based on basic research.
 - BRIDGE Discovery gives researchers the opportunity to test and develop an innovative idea.
 - BRIDGE Discovery supports researchers in bringing the results of their scientific research to market.
 - BRIDGE Discovery helps researchers from different universities and research institutions to network.
 - BRIDGE Discovery helps to connect representatives from research and practice.
 - I would recommend that my colleagues participate in BRIDGE Discovery.
34. Where do you see room for improvement for BRIDGE Discovery? (open question)

(Filter questions for canceled projects → project status in demographics)

35. Why was your project canceled? Please specify (open question)
36. Did you follow up on your idea after the project was canceled? Please specify (open question)

Interview (all)

37. Would you be willing to participate in an in-depth interview about your project? (single choice)
- No
 - Yes, here are my contact details (Email, phone number): _____

Final remarks (all)

38. Do you have other important remarks and feedback regarding the BRIDGE program and Discovery? (open question)

Thank you for your time!

A-5.2.5 Fragebogen nicht geförderte Discovery

Demographics (all)

- Gender (single choice: male, female, prefer not to respond)
- Year of birth (Dropdown)
- University / research institution where your project is conducted (Dropdown)
- Scientific discipline (Dropdown)

Motivation (all)

1. How did you learn about BRIDGE Discovery? (multiple choice)
- Through the BRIDGE website
 - Through the SNSF
 - Through Innosuisse or CTI
 - Through colleagues at the university/research institution
 - Through my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Request from existing research network based on previous projects
 - Request from research network without previous projects
 - Other (please specify): _____
2. What motivated you to submit a proposal to Discovery? (Matrix; 1 = not at all important reason, 2 = unimportant reason, 3 = somewhat unimportant reason, 4 = somewhat important reason, 5 = important reason, 6 = very important reason; don't know / no answer)
- Connecting basic and application-oriented research
 - Cooperation with other universities or research units
 - Strengthening application-oriented research at the chair/institute
 - Strengthening basic research at the chair/institute
 - Thematic positioning of the research group
 - Prospects for a career within the university
 - Prospects for a career outside the university
 - Promotion of young researchers (e.g., PhD) within the project
 - Implementation of research results in practice
 - Further development of the project to explore the potential for founding a start-up/spin-off

- Further development of the project as a basis for cooperation with a partner from the private sector
 - Other motivation (please specify): _____
3. Did you apply for alternative funding opportunities for your Proof of Concept project at that time? (single choice)
- No.
 - Yes, the following (Dropdown; SNSF, Innosuisse/CTI, foundation, EU funding, other public funding, private funding, other).
4. Has the project idea been funded by the SNSF before the project submission? (multiple choice)
- No.
 - Yes, by the SNF project funding.
 - Yes, by the SNF careers.
 - Yes, by another SNF instrument (please specify): _____.
5. Has the project idea been funded by Innosuisse or by the Commission for Technology and Innovation (CTI) before the project submission? (multiple choice)
- No.
 - Yes, as an innovation project with implementation partners.
 - Yes, as an innovation project without implementation partners.
 - Yes, research at a Swiss Competence Center for Energy Research (SCCER).
 - Yes, International project funding Innosuisse.
 - Yes, other support from Innosuisse/CTI (please specify): _____
6. Why did you choose Discovery rather than submitting an innovation project without implementation partners to Innosuisse? (open question)

Application process (all)

7. Looking back, how satisfied are you with the following aspects of the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Tender texts of the Discovery call
 - Web platform mySNF
 - Submission of the letter of intent
 - Evaluation criteria
 - Interview
 - Comprehensibility of the decision (application of the evaluation criteria)
 - Feedback on your proposal
 - Duration until decision was taken
8. Did you receive any support in preparing the application? (multiple choice)
- I did not receive any support.
 - I received support from my university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.).
 - I received support from colleagues at my university/research institution.
 - I received support from the BRIDGE Office.
 - Other support (please specify): _____

(Filter for all support options ticked (Q8))

9. Looking back, how satisfied are you with the support you received during or before the application process? (Matrix; 1 = not at all satisfied, 2 = not satisfied, 3 = somewhat unsatisfied, 4 = somewhat satisfied, 5 = satisfied, 6 = very satisfied); do not know / no answer)
- Support from the university/research institution (e.g., Research Office, Technology Transfer Office, etc.)
 - Support from colleagues at the university/research institution
 - Support from the BRIDGE Office
 - Other support (repeat specification mentioned by participant): _____

Justification of the negative funding decision (alle)

10. How well was the negative funding decision justified from your viewpoint? (Matrix; 1 = not at all well justified, 2 = Not well justified, 3 = somewhat not well justified, 4 = somewhat well justified, 5 = well justified, 6 = very well justified; don't know / no answer).
11. Were you able to learn anything for the further development of your project from the feedback of the reviewers and evaluators? (Matrix; 1 = very little to nothing, 2 = little, 3 = rather little, 4 = rather a lot, 5 = a lot; do not know / no answer)
12. Do you have any other comments on the application process? (open question)

Your project (all)

13. In sum: What role would the Discovery funding have played in the success of your project? (Matrix; 1 = Not at all important, 2 = unimportant, 3 = somewhat unimportant, 4 = somewhat important, 5 = important, 6 = very important; do not know / no answer)
14. How has your project developed since Discovery's negative funding decision? (multiple choice)
- I have found another funding opportunity option at Innosuisse (Innovation project with implementation partners, Innovation project without implementation partners, International project funding, participation at NTN Innovation Booster, Flagship projects, Start-up Training, Start-up Coaching, other (please specify): _____)
 - I found another funding option at the SNSF (dropdown list: Project funding, Career funding, Other (please specify): _____)
 - I have found another funding opportunity (please specify): _____
 - I have further developed the project funds from my university.
 - I did not continue the project.
 - Other (please specify): _____

(Filter questions if project was continued → Q14)

15. How do you rate your project idea in terms of incremental/radical innovation? (Matrix; 1 = do not agree at all, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / do not specify).
- The project idea has the potential to lead to an incremental innovation (innovation through further development and optimization of what already exists).

- The project idea has the potential to lead to a radical innovation (fundamental innovations and changes in products, processes, business models, or the organization).
16. Innovations pass through different stages of maturity. What Technology Readiness Level (TRL) was your project at when you submitted your Discovery application? (Dropdown)
- TRL 1: Basic principles observed and reported
 - TRL 2: Technology concept and/or application formulated
 - TRL 3: Analytical and experimental critical function and/or characteristic Proof of Concept
 - TRL 4: Component and/or process validation in laboratory environment
 - TRL 5: Component and/or process validation in relevant environment
 - TRL 6: System/process model or prototype demonstration in a relevant environment
 - TRL 7: System/process prototype demonstration in an operational environment
 - TRL 8: Actual system/process completed and qualified through test and demonstration
 - TRL 9: Successful application of system under operating conditions
 - I do not know / I do not remember
17. What Technology Readiness Level (TRL) is your project currently at? (Dropdown)
- TRL 1: Basic principles observed and reported
 - TRL 2: Technology concept and/or application formulated
 - TRL 3: Analytical and experimental critical function and/or characteristic Proof of Concept
 - TRL 4: Component and/or process validation in laboratory environment
 - TRL 5: Component and/or process validation in relevant environment
 - TRL 6: System/process model or prototype demonstration in a relevant environment
 - TRL 7: System/process prototype demonstration in an operational environment
 - TRL 8: Actual system/process completed and qualified through test and demonstration
 - TRL 9: Successful application of system under operating conditions
 - I do not know / I do not remember
18. What has your project achieved so far? (Matrix; 1 = not applicable to project, 2 = achieved in project, 3 = expected at project start but not (yet) achieved, 4 = expected at project start but will not be achieved).
- Establishing a link between basic and application-oriented research
 - Thematic positioning of the research group.
 - Establishing cooperation with another university / research institution.
 - Exploitation of synergies through cooperation with another university / research institution.
 - Career opportunities (e.g., PhD) for project staff.

- Contribution to the strategic positioning of my university / research institution in applied research / innovation.
- Strengthening the implementation of an innovative solution based on basic research.
- Demonstration of the functionality or feasibility of the project idea.
- Development of a prototype.
- Development of a product, process, or service to market maturity.
- Exchange between science and industry.
- Foundation of a start-up/spin-off.
- Emergence of new research or innovation ideas outside the project.
- Strengthening the research and innovation culture of the implementation partner.
- Additional investment in research and development at the implementation partner.
- Exchange between science and the public sector.
- Other (please specify): _____

Overall assessment (all)

19. How do you assess BRIDGE Discovery overall? (Matrix; 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree, 6 = strongly agree; do not know / no answer)
- BRIDGE Discovery supports the link between basic and applied research.
 - BRIDGE Discovery contributes to the development of innovative applications based on basic research.
 - BRIDGE Discovery gives researchers the opportunity to test and develop an innovative idea.
 - BRIDGE Discovery supports researchers in bringing the results of their scientific research to market.
 - BRIDGE Discovery helps researchers from different universities and research institutions to network.
 - BRIDGE Discovery helps to connect representatives from research and practice.
 - I would recommend that my colleagues participate in BRIDGE Discovery.
20. Where do you see room for improvement for BRIDGE Discovery? (open question)

Final remarks (all)

21. Do you have other important remarks and feedback regarding the BRIDGE program and Discovery? (open question)

Thank you for your time!