

BioLink-Ausschreibung 2019: Beiträge für die Vernetzung von Biobanken zu Forschungszwecken

1. Ziel und Gegenstand

Der Schweizerische Nationalfonds (nachfolgend SNF) schreibt Beiträge für die Vernetzung von Biobanken durch IT-Systeme aus. Die Harmonisierung dieser Systeme soll die Zusammenlegung von Daten ermöglichen, damit bestimmte wissenschaftliche Fragen angegangen werden können, für deren Beantwortung eine Vernetzung von Biobanken unerlässlich ist. BioLink ist offen für alle Disziplinen und deckt die Vernetzungsbedürfnisse existierender und sich im Aufbau oder in der Planung befindlicher Netzwerke ab.

Die Beiträge werden für die Implementierung von IT-Systemen vergeben, die eine Verknüpfung der Biobanken und einen zentralen Zugriff auf die darin enthaltenen Daten ermöglichen. Die Beantwortung der wissenschaftlichen Fragen fällt nicht unter die Ausschreibung.

Register, die nicht mit zu Forschungszwecken verwendeten Biobanken assoziiert sind, sind von der Ausschreibung ausgeschlossen. Die Biobanken von Longitudinalstudien, die vom SNF im Rahmen des Programms «Longitudinalstudien» gefördert werden, können an der Ausschreibung teilnehmen, sofern die wissenschaftlichen Fragen von den bereits vom SNF unterstützten Forschungszielen abweichen.

2. Eckdaten der Ausschreibung

2.1 Ausschreibung

Für die Ausschreibung 2019 stellt der SNF ein Budget von 3 Millionen CHF zur Verfügung. Dies soll die Vergabe von drei bis fünf Beiträgen ermöglichen.

2.2 Fristen der Ausschreibung 2019

Teilnahmeabsichten sind dem SNF bis zum **22. März 2019** (Details siehe unten: formelle Voraussetzungen, Ziffer 6.2, Bst. c) mitzuteilen. Der Stichtag zur Einreichung der Gesuche ist der **20. Mai 2019**.

2.3 Beitragsfreigabe

Alle Beiträge müssen bis spätestens **1. Dezember 2019** eröffnet werden.

2. Ausgangslage

Die BioLink-Initiative ist Teil der Massnahmen, mit denen der SNF die Qualität der wissenschaftlichen Daten verbessern und den Zugang zu diesen erleichtern will. Sie ergänzt den 2014 begonnenen Aufbau einer Swiss Biobanking Platform (SBP) und die BioLink-Ausschreibung 2016. Mit den beiden Massnahmen sollen die Biobanking-Verfahren im Einklang mit internationalen Standards (SOPs, rechtliche und ethische Aspekte) vereinheitlicht, die IT-Systeme für die Nutzung von Biobanken harmonisiert und der Zugang zu den Daten, ihre Reproduzierbarkeit und Interoperabilität erleichtert werden. Gemeinsam entsprechen die beiden Massnahmen einem Bedürfnis der Forschenden im Bereich Biobanking. Sie sollen den Aufbau eines langfristigen Biobanken-Netzwerks in der Schweiz sowie die Steigerung der Qualität der Biobanking-Aktivitäten nach anerkannten internationalen Standards fördern.

3. Rechtsgrundlagen

Die BioLink-Ausschreibung erfolgt gestützt auf das Beitragsreglement des SNF (Art. 6 in Verbindung mit Art. 48). Die Ausschreibung regelt die spezifischen Voraussetzungen für die Ausrichtung der Beiträge sowie die Einzelheiten bezüglich Gesuchsverfahren sowie Rechten und Pflichten der Beitragsempfängerinnen bzw. -empfänger. Soweit nichts anders geregelt, finden die Bestimmungen des Beitragsreglements und seiner Ausführungsbestimmungen Anwendung.

4. Programmspezifische Vorgaben

5.1. Setting

Den Gesuchen müssen originelle und aktuelle wissenschaftliche Fragen zugrunde liegen. Die Gestuchstellenden müssen aufzeigen, weshalb die Vernetzung der Biobanken für die Beantwortung der wissenschaftlichen Frage entscheidend ist.

Die Gestuchstellenden präsentieren die Entwicklung des IT-Systems und dessen Implementierung in einem Implementierungsplan. In diesem muss auch die Wahl des IT-Systems begründet und aufgezeigt werden, wie die Qualität und der Zugriff auf die Daten gemäss den FAIR*-Prinzipien langfristig gewährleistet und die Interoperabilität der Biobanken und die Kompatibilität der Daten sichergestellt werden.

In der Regel werden Gesuche von einem oder zwei Gestuchstellenden eingereicht. Diese können ein multizentrisches Forschungskonsortium repräsentieren. Allfällige Ausnahmen von dieser Regel müssen wissenschaftlich begründet werden.

Die Beitragsempfängerinnen bzw. -empfänger verpflichten sich, mit der Swiss Biobanking Platform SBP zusammenzuarbeiten, insbesondere bezüglich der Wahl der IT-Systeme und der Qualitäts- und Semantikriterien der Biobanken, welche für die Harmonisierung der IT-Systeme notwendig sind. Die Beitragsempfängerinnen bzw. -empfänger verpflichten sich zudem zur Eintragung ihrer Biobank in das nationale Inventar der SBP.

Dritten ist der Zugang zu den Daten gemäss Beitragsreglement (Art. 47) zu gewährleisten.

BioLink-Beiträge dienen ausschliesslich der Entwicklung und Implementierung von IT-Lösungen (Hard- und Software). Für die Beantwortung der wissenschaftlichen Fragen durch das Zusammenlegen von Daten/Proben aus Biobanken können im Rahmen der Projektförderung Beitrags-gesuche eingereicht werden.

* Die FAIR Prinzipien stehen für Findable, Accessible, Interoperable and Reusable (Wilkinson, M. D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci. Data* 3:160018 doi: 0.1038/sdata.2016.18 [2016]).

Gesuchstellende eines BioLink-Beitrags können im Rahmen dieser Ausschreibung nur ein einziges Projekt einreichen und können gleichzeitig nur über einen einzigen laufenden BioLink-Beitrag verfügen. Diese Einschränkung gilt auch für die Empfängerinnen und Empfänger von Beiträgen aus dem Förderinstrument «*Driver projects*» des Swiss Personalized Health Network (SPHN).

5.2. Beitragsdauer

Die Beitragsdauer beträgt maximal 24 Monate.

5. Voraussetzungen für die Gesuchstellenden und die Gesuchstellung

6.1 Voraussetzungen für die Gesuchstellenden

Zur Gesuchstellung berechtigt sind natürliche Personen, welche die allgemeinen Voraussetzungen für die Zulassung zur Gesuchstellung nach Artikel 10 des Beitragsreglements des SNF erfüllen. Mehrere Gesuchstellende schliessen sich zu einer Forschungsgruppe im Sinne von Artikel 12 des Beitragsreglements zusammen.

Die Mitglieder der Forschungsgruppe (evtl. alle Gesuchstellenden):

- a. weisen einen langjährigen, erstklassigen wissenschaftlichen Leistungsausweis im Forschungsbereich des Projekts und in den Biobanking-Aktivitäten vor;
- b. sind verantwortlich für die Ausarbeitung und die Umsetzung des Projekts.

Bei mehreren Gesuchstellenden bestimmt die Forschungsgruppe ein Mitglied, welches für die Korrespondenz mit dem SNF verantwortlich ist (Art. 12 Abs. 4 des Beitragsreglements).

6.2 Voraussetzungen für die Gesuchstellung

- a. Die Gesuche sind gemäss den Vorgaben des SNF einzureichen und haben alle erforderlichen Angaben und Unterlagen zu enthalten.
- b. Die Gesuchstellenden müssen gemeinsam einen Forschungsplan einreichen und die wissenschaftlichen Fragen sowie die Wahl und Implementierung der IT-Systeme und deren Unterhalt nach Ablauf der Unterstützung durch den SNF beschreiben. Sie führen aus, wie die Qualität der Daten und der Zugriff auf diese garantiert und langfristig sichergestellt werden. Sie müssen ihre Absichten sowie die Aufteilung der beantragten Forschungsbeiträge, die Zusammenarbeit der am Projekt Beteiligten sowie die vorgesehenen Meilensteine exakt beschreiben.
- c. Forschende, die beabsichtigen, ein Gesuch um einen BioLink-Beitrag zu stellen, müssen bis zum 22. März 2019 an die E-Mail-Adresse biolink@snf.ch eine Absichtserklärung einreichen. Darin sind die wissenschaftlichen Fragen zu skizzieren (eine A4-Seite) und die beteiligten Personen und die zu vernetzenden Biobanken aufzuführen. Die Kurzbeschreibung dient dem SNF bei der Auswahl von externen Fachleuten im Hinblick auf die Evaluation der Gesuche.
- d. Die Gesuche sind bis zum 20. Mai 2019 über das Portal *mySNF* elektronisch beim SNF einzureichen.
- e. Die Gesuche (inkl. alle Beilagedokumente) sind in englischer Sprache abzufassen.

- f. Gesuchstellende können nur ein Gesuch einreichen und nur an einem Projekt im Rahmen dieses Förderungsinstrumentes mitwirken.
- g. Im Übrigen gelten die weiteren formellen Voraussetzungen für die Gesuchstellung, namentlich des Beitragsreglements und dessen Ausführungsbestimmungen.

6.3 Projektpartner

Im Gegensatz zu den Gesuchstellenden sind Projektpartner Forschende, die einen Teilbeitrag an das Forschungsprojekt leisten, ohne einzeln Projektverantwortung zu tragen. Sie sind nicht (salarierete) Mitarbeitende des Projekts (Art. 11 Beitragsreglement, Art. 1.12 Allgemeines Ausführungsreglement zum Beitragsreglement). Im Rahmen der BioLink-Initiative können unter anderem folgende Akteure als Projektpartner auftreten: Personen, die durch ihre Mitarbeit an den IT-Systemen zur Zusammenlegung der Daten beitragen, oder Forschende, die die Daten ihrer Biobanken für die Beantwortung wissenschaftlicher Fragen zur Verfügung stellen, ohne jedoch an der Ausarbeitung oder der Umsetzung des Projekts beteiligt zu sein. Projektpartner können vom Beitrag profitieren. Die von den Projektpartnern verursachten Kosten dürfen in der Regel 20% des zugesprochenen Beitrags nicht übersteigen. Sie müssen für die Umsetzung der IT-Systeme klar erforderlich sein. Kosten für Mitarbeitende der Projektpartnerinnen und Projektpartner sind nicht anrechenbar (Art. 2.10, Allgemeines Ausführungsreglement zum Beitragsreglement).

Die Partner aus dem Ausland haben keinen Anspruch auf Unterstützungsbeiträge für Infrastrukturkosten.

6.4 Zusammenarbeit mit der Industrie

Angestellte von profit-orientierten Unternehmen können grundsätzlich als Projektpartner am Projekt teilnehmen, sofern sie bei der Einreichung des Gesuchs schriftlich bestätigen, dass die Zusammenarbeit nicht zu kommerziellen Zwecken genutzt wird (Art. 1.12, Allgemeines Ausführungsreglement zum Beitragsreglement). Sie können jedoch zulasten des Beitrages keine Kosten geltend machen. Sie stellen ihre Finanzierung eigenständig sicher und garantieren schriftlich den uneingeschränkten Zugang zu ihren Daten und Proben sowie die ungehinderte Publikation der Ergebnisse.

6. Durch den Beitrag gedeckte Kosten

7.1 Anrechenbare Kosten

Die Beiträge werden zur Unterstützung der technischen Implementierung der IT-Systeme vergeben. Anrechenbare Kosten sind:

- a. Materialkosten in Verbindung mit der Entwicklung und der Implementierung der IT-Systeme: Informatik-Material (Computer und Datenspeicherung), *Software* und Lizenzen, *Software* für die Anpassung bestehender *Software*;
- b. Die Löhne der technischen Mitarbeitenden, die für die Einrichtung der IT-Systeme angestellt werden;
- c. Ausbildungskosten für die Nutzung und den Unterhalt der IT-Systeme;
- d. Kosten für die interne Koordination des Projekts sowie Zusammenarbeits- und Vernetzungsaktivitäten.
- e. Kosten für die Datenaufbereitung.

Die Kosten müssen im Gesuch beantragt und beziffert werden.

Nicht anrechenbar sind:

- a. Kosten für die Einrichtung, die Erweiterung und den Unterhalt von Biobanken;
- b. Forschungskosten im Zusammenhang mit der Beantwortung der geplanten wissenschaftlichen Fragen.

Der SNF kann Überträge zwischen den einzelnen Kostenkategorien während der Beitragsdauer zulassen.

7. Evaluation und Begutachtungskriterien

Gesuche, welche die persönlichen und formellen Voraussetzungen erfüllen und die inhaltlich nicht offensichtlich ungenügend sind, werden vom SNF unter Beizug eines international besetzten Panels mit Experten mit ausgewiesener Erfahrung im Bereich Biobanking beurteilt.

Die Abteilung Biologie und Medizin des Nationalen Forschungsrates beschliesst über die Anträge des internationalen Panels und unterbreitet seine Beschlüsse dem Präsidium des Forschungsrats zur Genehmigung.

8.1 Begutachtungskriterien

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begutachtung kommen folgende Kriterien zur Anwendung:

- a. Qualität der wissenschaftlichen Fragestellung: Relevanz, wissenschaftliche Bedeutsamkeit, Aktualität, Originalität des eingereichten Projekts, Machbarkeit und Eignung der vorgeschlagenen Methoden, Mehrwert der Zusammenlegung der Biobanken zur Beantwortung der wissenschaftlichen Frage. Bei der anwendungsorientierten Forschung wird das Kriterium «ausserwissenschaftliche Bedeutsamkeit» miteinbezogen.
- b. Qualität der IT-Systeme: Eignung und Angemessenheit der gewählten Modelle; Machbarkeit der Implementierung, Beitrag zur Qualität der Daten, langfristiger Unterhalt des Biobanken-Netzwerks und Zugang zu den Daten.
- c. Qualifikation der Forschenden: wissenschaftlicher Leistungsausweis und Fachkompetenz in Bezug auf das Forschungsvorhaben und Erfahrung im Biobanking.

8. Beitragsabwicklung/Rechte und Pflichten der Beitragsempfängerinnen bzw. Beitragsempfänger

9.1 Auszahlung der Beiträge

Die Beiträge werden in jährlichen Tranchen ausbezahlt.

Die Zahlung der ersten Tranche erfolgt auf Antrag der korrespondierenden Beitragsempfängerin bzw. des korrespondierenden Beitragsempfängers. Der Antrag zur Auszahlung der ersten Tranche muss spätestens per 1. Dezember 2019 erfolgen.

Die Auszahlung der zweiten Tranche setzt die Genehmigung des Jahresberichts zur Erreichung des ersten Meilensteins voraus.

9.2 Kostenneutrale Verlängerung der Projektlaufdauer

In begründeten Ausnahmefällen kann der SNF den Beitrag auf Antrag der Beitragsempfängerin bzw. des Beitragsempfängers kostenneutral um maximal 12 Monate verlängern. Die Verlängerung ist vor Ablauf der Beitragsdauer zu beantragen.

9.3 Berichterstattung

Die Beitragsempfängerinnen und -empfänger sind zur wissenschaftlichen und finanziellen Berichterstattung verpflichtet. Namentlich sind durch die korrespondierenden Beitragsempfänger/innen einzureichen:

- a. ab Datum der Beitragseröffnung, ein jährlicher Bericht über die Erreichung der festgelegten Meilensteine;
- b. ab Datum der Beitragseröffnung, ein jährlicher finanzieller Bericht;
- c. bei Projektende ein wissenschaftlicher und finanzieller Schlussbericht.

9.4 Beitragsabbruch

Aus wichtigen Gründen, insbesondere wenn die definierten Meilensteine nicht erreicht werden oder die formellen Voraussetzungen nicht mehr erfüllt sind, kann der SNF den Beitrag nach vorheriger Anhörung der Betroffenen abbrechen.