

## **Nationales Forschungsprogramm**

### **«Förderung der Biodiversität und nachhaltiger Ökosystemleistungen für die Schweiz» (NFP 82)**

Ausschreibung

### **Was sind Nationale Forschungsprogramme (NFP)?**

In den Nationalen Forschungsprogrammen werden Forschungsprojekte durchgeführt, die einen Beitrag zur Lösung von Gegenwartsproblemen von nationaler Bedeutung leisten. Der Bundesrat wählt nach Artikel 10 Absatz 2 des Bundesgesetzes über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 14. Dezember 2012 (Fassung vom 1. Juli 2023) die Forschungsthemen und -schwerpunkte für die NFP aus und überträgt dem Schweizerischen Nationalfonds die vollumfängliche Verantwortung für deren Durchführung.

In Art. 3 der Verordnung zum Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 29. November 2013 (Fassung vom 1. September 2023) werden die NFP wie folgt beschrieben:

<sup>1</sup> Mit den nationalen Forschungsprogrammen (NFP) des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sollen untereinander koordinierte und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtete Forschungsprojekte ausgelöst und durchgeführt werden.

<sup>2</sup> Als Gegenstand der NFP eignen sich vor allem Problemstellungen:

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

<sup>3</sup> In begründeten Ausnahmefällen kann ein NFP auch dafür eingesetzt werden, gezielt zusätzliches Forschungspotenzial in der Schweiz zu schaffen.

<sup>4</sup> Bei der Auswahl wird auch berücksichtigt, ob:

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

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>4</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1 Ausgangslage und Problemstellung	5
1.2 Nationales und internationales Forschungsumfeld	7
1.3 Mandat	7
<b>2 Ziele des Nationalen Forschungsprogramms</b>	<b>8</b>
<b>3 Forschungsschwerpunkte</b>	<b>8</b>
3.1 Modul 1: Treiber und Trends	9
3.2 Modul 2: Bewertungen und Visionen	11
3.3 Modul 3: Governance und Transformation	12
<b>4 Umsetzung und erwartete Wirkung</b>	<b>14</b>
4.1 Umsetzung der Forschungsergebnisse	14
4.2 Erwartete Wirkung	14
4.3 Theorie des Wandels (Theory of Change, ToC)	15
4.4 Monitoring und Evaluation des Programms und seiner Projekte	16
<b>5 Merkmale des Nationalen Forschungsprogramms</b>	<b>17</b>
5.1 Praktische Bedeutung	17
5.2 Zielpublikum	17
5.3 Inter- und Transdisziplinarität	17
5.4 Datenzugriff, Datenmanagement und Open Research Data	18
5.5 Überblick über die Programmphasen	19
<b>6 Eingabe- und Evaluationsverfahren</b>	<b>21</b>
6.1 Allgemeine Bedingungen	21
6.2 Eingabeverfahren	22
6.3 Evaluationsverfahren	23
6.4 Auswahlkriterien	24
6.5 Mögliche zweite Ausschreibung und Transformation Accelerating Grants (TAGs)	25
<b>7 Budget und Zeitplan</b>	<b>26</b>
<b>8 Organisation und Akteur:innen</b>	<b>28</b>
<b>9 Kontakt</b>	<b>29</b>

## Zusammenfassung

Das Nationale Forschungsprogramm «Förderung der Biodiversität und nachhaltiger Ökosystemleistungen für die Schweiz» (NFP 82) basiert auf der entscheidenden Bedeutung der Biodiversität für das menschliche Wohlergehen und auf den ernsthaften Bedrohungen der Biodiversität durch Faktoren wie intensive Landnutzung, Verlust von Lebensräumen, Umweltverschmutzung, Klimawandel und andere mehr. Die Biodiversität in der Schweiz ist in einem schlechten Zustand. Zahlreiche Arten und Lebensräume sind bedroht, was die Erbringung von Ökosystemleistungen beeinträchtigt. Darüber hinaus übt die Schweiz auch im Ausland einen erheblichen Druck auf die Biodiversität aus. Dies widerspricht den Verpflichtungen der Schweiz im innerstaatlichen und internationalen Recht und untergräbt den Beitrag der Schweiz zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung.

Dies ist der Hintergrund für das von der Schweiz initiierte NFP 82, mit dem vorhandene Wissenslücken geschlossen, Bewertungen untersucht, Visionen und Ziele für den Schutz der Biodiversität und der Ökosystemleistungen identifiziert und Governance-Ansätze für den transformativen Wandel ausgelotet werden. Die Projekte legen grossen Wert auf Stakeholder-Engagement und basieren auf einem das gesamte Programm umfassenden transdisziplinären Ansatz, der Regierungsstellen, NGOs, die Zivilgesellschaft, Unternehmen und die akademische Welt gleichermaßen einbezieht.

Die durch das Programm behandelten Fragen lassen sich drei thematischen Modulen zuordnen:

1. Modul 1: Treiber und Trends – Betrachtet die Treiber für Veränderungen im Bereich der Biodiversität und untersucht, wie sich Biodiversität und Ökosystemleistungen schützen lassen. Der Schwerpunkt liegt auf dem Aufbau von Wissen in Bezug auf die direkte Nutzung und Bewirtschaftung von Ökosystemen.
2. Modul 2: Bewertungen und Visionen – Untersucht die Bewertung von Biodiversität und Ökosystemleistungen aus verschiedenen Perspektiven unter Einbezug von wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Aspekten und befasst sich mit zukunftsbezogenen Zielen und Visionen.
3. Modul 3: Governance und Transformation – Untersucht Governance-Ansätze und Pfade zur Förderung von Biodiversität und Ökosystemleistungen. Der Schwerpunkt liegt auf dem transformativen Wandel.

Letztendlich soll das NFP 82 zu einem umfassenden Verständnis der Herausforderungen und Chancen führen, die Biodiversität und Ökosystemleistungen mit sich bringen. Das Programm soll praktische Lösungen für deren Erhalt und nachhaltige Nutzung entwickeln.

Das Budget des NFP 82 beträgt CHF 15,5 Millionen. Das Programm beginnt mit einer Vorbereitungsphase, für die bis Ende Februar 2024 Fördergesuche eingereicht werden können. Erfolgreiche Gesuchstellende erhalten Vorbereitungszuschüsse für die Ausarbeitung vollständiger Fördergesuche für eine vierjährige Forschungsphase. Diese müssen bis Februar 2025 eingereicht werden. Die Forschungsphase wird in der zweiten Jahreshälfte 2025 beginnen. Das vorliegende Dokument enthält Angaben zum Hintergrund und Umfang des NFP 82 sowie praktische Informationen für Gesuchstellende.

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Die Biodiversität ist zentral für unsere Lebensqualität, da ohne Biodiversität wichtige Ökosystemleistungen nicht erbracht werden können<sup>1</sup>. Doch die Biosphäre, die für das menschliche Leben unabdingbar ist, ist in einem Ausmass wie nie zuvor starken Veränderungen ausgesetzt, und die Biodiversität nimmt sowohl schweizweit als auch weltweit ab.<sup>2</sup> Die Biodiversität und die nationalen und internationalen Ökosystemleistungen, auf die unser Land angewiesen ist, stehen heute unter starkem Druck, insbesondere aufgrund von intensiver Landnutzung, Verlust von Lebensräumen, Fragmentierung, Verstädterung, Umweltverschmutzung, invasiven Arten und Klimawandel.<sup>3,4</sup> Trotz entsprechender politischer Zielsetzungen und der positiven Wirkung gewisser auf Veränderung abzielender Massnahmen ist die Biodiversität nach wie vor in einem schlechten Zustand und nimmt weiter ab. Nach Angaben des Bundesamts für Umwelt (BAFU) sind ein Drittel aller Arten und die Hälfte aller Lebensraumtypen in der Schweiz bedroht. Der Ressourcenverbrauch durch die Schweiz übersteigt ein nachhaltiges Mass, und die Nachfrage der Schweiz nach Ökosystemleistungen aus dem Ausland wächst weiter. Der weltweit zu beobachtende Rückgang der Biodiversität beeinträchtigt die Fähigkeit der Ökosysteme, Ressourcen und Leistungen für die Menschen bereitzustellen und sich von Störungen zu erholen. Diese Verschlechterung bedroht auch die wirtschaftliche Stabilität, die Lebensmittel- und Wassersicherheit sowie die Lebensqualität in der Schweiz und auf der ganzen Welt. Ausserdem wird der Beitrag der Biodiversität zur Eindämmung des Klimawandels und der damit verbundenen Auswirkungen geschwächt.

Diese Situation und der negative Trend widersprechen den Verpflichtungen der Schweiz im innerstaatlichen und internationalen Recht und untergraben den Beitrag der Schweiz zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung. Gemäss dem 2022 vereinbarten Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework des Übereinkommens über die biologische Vielfalt müssen bis 2030 mindestens 30 Prozent der Land- und Meeresflächen ausgewiesene Schutzgebiete sein oder unter einer anderen flächenbezogenen Schutzmassnahme stehen. Ausserdem muss zur Wiederherstellung der Biodiversität die Restaurierung von 30 Prozent der aktuell degradierten Land-, Binnengewässer-, Küsten- und Meeresökosysteme in die Wege geleitet worden sein. Obwohl die Schweiz über keinen Zugang zum Meer verfügt, nutzt und beeinträchtigt sie Meeresressourcen über ihre Produktionsketten und Konsummuster. Die oben genannten Verpflichtungen erfordern nebst der Förderung biodiversitätsfreundlicher Praktiken auch die detaillierte Bewertung aktueller politischer Massnahmen. Beispielsweise ist zu klären, ob Subventionen, die der Biodiversität schaden, abgeschafft oder neu ausgestaltet werden müssen. Gleichzeitig müssen verstärkt Anreize für den Erhalt der Biodiversität und eine nachhaltige Nutzung gesetzt werden. Neben den bis 2030 zu erreichenden Zielen enthält das Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt auch wichtige langfristige Ziele, die bis 2050 erreicht werden müssen. Diese sollen die Integrität, die

---

<sup>1</sup> Die vorliegende Ausschreibung bezieht sich auf "Ökosystemleistungen", einen Begriff, der in der Schweiz weit verbreitet und vielen Akteuren vertraut ist. Mit der Verwendung von "Ökosystemleistungen" berücksichtigt das NFP 82 das Konzept der "Beiträge der Natur für den Menschen (Nature's Contributions to People (NCP))", das in den Sachstandsberichten der IPBES verwendet wird, wo es als alle positiven und negativen Beiträge der lebenden Natur (d. h. aller Organismen, Ökosysteme und der damit verbundenen ökologischen und evolutionären Prozesse) zur Lebensqualität der Menschen definiert wird. Die NCP umfassen die Ökosystemleistungen und erweitern sie ausdrücklich um die verschiedenen Perspektiven, die von verschiedenen Interessengruppen eingenommen werden, die unterschiedlichen Bewertungen des Nutzens für die Menschen und Ansätze von lokalen bis hin zur globalen Ebenen. Diese wichtigen Begriffe sind auch in der Ausschreibung und den Modulen des NFP 82 enthalten.

<sup>2</sup> IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz und H. T. Ngo (Hrsg.). Sekretariat IPBES, Bonn, Deutschland. 1148 Seiten.

<sup>3</sup> Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT), Interface Politikstudien (2020): Relevanz der IPBES-Handlungsoptionen für Sektoren in der Schweiz. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Bern.

<sup>4</sup> Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT), Interface Politikstudien (2022): Was die Schweiz für die Biodiversität tun kann – Handlungsoptionen für ausgewählte Sektoren. Swiss Academies Factsheets 17 (2).

räumliche Vernetzung und die Widerstandsfähigkeit aller Ökosysteme, ihre nachhaltige Nutzung, die faire und gerechte Verteilung ihres monetären und nichtmonetären Ertrags sowie die erforderliche Finanzierung verbessern.

Um dem heutigen Biodiversitätsverlust effizient entgegenzuwirken und nationale und internationale Schutzziele zu erreichen, müssen Entscheidungsträger:innen und andere Akteur:innen verstehen, welche wirtschaftlichen, sozialen, politischen, demografischen und technologischen Ursachen für den Verlust von Biodiversität verantwortlich sind, und entsprechende Korrekturmassnahmen ergreifen. Gemäss dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt und weiteren politischen Strategien und Leitlinien, die von der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), der International Union for Conservation of Nature (IUCN) und anderen internationalen Organisationen herausgegeben wurden, sowie früheren NFP, z. B. NFP 73 «Nachhaltige Wirtschaft: ressourcenschonend, zukunftsfähig, innovativ», bedarf es dringend einer Transformationsstrategie und wirksamer Anreize, um dem Biodiversitätsverlust und der Verschlechterung der Ökosystemleistungen in den kommenden Jahren effizient entgegenzuwirken.

Trotz der «Strategie Biodiversität Schweiz» von 2012 bestehen nach wie vor erhebliche Lücken in Bezug auf Daten zum Zustand der Biodiversität und der Ökosysteme, direkte und indirekte Treiber von Veränderungen im Bereich der Biodiversität und das Wissen hinsichtlich der zum Schutz der Biodiversität und der Ökosystemleistungen erforderlichen Transformationen. Wichtig wären Analysen zu den mit dem Biodiversitätsverlust verbundenen Risiken, zur Wirksamkeit politischer Massnahmen und Eingriffe sowie zu den Wirkungen spezifischer Strategien und Strategiekombinationen auf die Förderung, nachhaltige Nutzung und Steuerung von Biodiversität und Ökosystemleistungen seitens der Schweiz (sowohl im Inland wie auch im Ausland).

Die Schweiz verfügt über einige der besten Systeme zur Beobachtung der Biodiversität (Monitoring-Systeme wie das «BDM Biodiversitätsmonitoring Schweiz» oder das «ALL-EMA, Arten und Lebensräume Landwirtschaft»), die wichtige Basisinformationen für die Projekte dieses Programms liefern. Im Vergleich zu anderen Ländern bestehen in der Schweiz jedoch Defizite im Monitoring bei seltenen Arten, bei der Verknüpfung von Biodiversität und Ökosystemleistungen, beim Ressourcenmanagement und bei anderen veränderungsrelevanten Treibern. Benötigt werden somit integrative Konzepte, die verschiedene Datenquellen zusammenführen und gleichzeitig verschiedene Aspekte der Biodiversität, der Funktionsweise von Ökosystemen, der jeweiligen Ökosystemleistungen und deren Treiber berücksichtigen.

Um globale Herausforderungen gezielt anzupacken, Synergien zu erkennen und zu nutzen und Zielkonflikte auszugleichen, müssen Lücken im Systemwissen, Zielwissen und Transformationswissen geschlossen werden. Mit «Systemwissen» ist analytisches und beschreibendes Wissen über den tatsächlichen Zustand des Systems gemeint. «Zielwissen» bezeichnet das Wissen über anzustrebende zukünftige Entwicklungen des Systems. «Transformationswissen» schliesslich ist das Wissen über die Art und Weise, wie wir vom aktuellen Zustand zu einem wünschenswerteren Zustand gelangen können<sup>5</sup>. Hierfür ist ein intensives interdisziplinäres Zusammenwirken von Biodiversitätswissenschaft, Klimawissenschaft, Landsystemwissenschaft, Wirtschaftswissenschaft, Politikwissenschaft sowie weiteren Sozial- und Naturwissenschaften erforderlich. Darüber hinaus braucht es dringend eine transdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Stakeholdern aus der Zivilgesellschaft und dem privaten bzw. öffentlichen Sektor.

---

<sup>5</sup> <https://transdisciplinarity.ch/de/transdisziplinaritat/was-ist-td/drei-arten-von-wissen/>

## 1.2 Nationales und internationales Forschungsumfeld

Trotz aktiver sektorspezifischer Forschung und der erkannten Notwendigkeit integrativerer Ansätze gibt es derzeit weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene ein koordiniertes Forschungsprogramm, das sich mit den Ursachen und Folgen von Veränderungen im Bereich der Biodiversität auseinandersetzt. Die laufende Forschung befasst sich noch nicht eingehend mit den Folgen dieses Wandels für die Natur und den Menschen. Sie liefert keine ausreichenden Ansätze, auf die politische Entscheidungsträger:innen und Stakeholder ihre Handlungen stützen könnten. Ausserdem trägt sie nicht zur Verbesserung des Ziel- und Transformationswissens bei, das für den notwendigen gesellschaftlichen Wandel erforderlich wäre, um den gegenwärtigen Biodiversitätsverlust zu stoppen. Darüber hinaus bestehen Wissens- und Umsetzungslücken in Bezug auf die Nutzung von Synergien (und die Bewertung potenzieller Zielkonflikte) zwischen der Biodiversitätsförderung, der nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung von Ökosystemleistungen und dem Erreichen der Klimaneutralität bis zum Jahr 2050.

Auf internationaler Ebene unterstützt Biodiversa+, die European Biodiversity Partnership, die Erforschung verschiedener Aspekte der Biodiversität. Die Forschungsergebnisse sollen Gesellschaft und Politik zugute kommen. Obwohl diese Initiative, wie viele national geförderte individuelle Forschungsprojekte auch, hervorragende wissenschaftliche Einblicke in bestimmte Aspekte bietet, liefern all diese Projekte jedoch nicht die erforderliche und oben beschriebene integrierte Perspektive. Darüber hinaus sind viele kontextabhängige Erkenntnisse aus den Ländern der EU nicht direkt auf die Schweiz anwendbar. Dessen ungeachtet ist es im Rahmen des vorliegenden NFP unerlässlich, auch das Wissen aus früheren und laufenden Arbeiten mit einzubeziehen (z. B. Sachstandsberichte der IPBES, Clean Energy Transition Partnership (CETP), Ecosystem Accounting (SEEA-EA), Eurostat-Leitlinien zur Umsetzung einer Ökosystemrechnung, oder das Projekt zur Entwicklung einer Ökosystemrechnung des Bundesamts für Statistik, sowie Erkenntnisse aus früheren NFP-Projekten wie NFP 61, 66, 68, 70/71 und 73) und mit Projekten auf nationaler und internationaler Ebene ausserhalb des NFP 82 zu kollaborieren.

## 1.3 Mandat

Im Juni 2022 beauftragte das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) den Schweizerischen Nationalfonds (SNF), die Durchführbarkeit eines Nationalen Forschungsprogramms zum Thema «Nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung zum Schutz der Ökosystemleistungen» zu prüfen. Am 29. November 2022 wurde der SNF beauftragt, ein Programmkonzept über das enger spezifizierte Thema «Biodiversität und Ökosystemleistungen» vorzulegen, das die Ziele und Forschungsschwerpunkte definieren sollte. Auf der Grundlage dieses Programmkonzepts beschloss der Bundesrat am 2. Juni 2023, das transdisziplinäre NFP 82 «Förderung der Biodiversität und nachhaltiger Ökosystemleistungen für die Schweiz» zu starten. Die Mitglieder der Leitungsgruppe wurden zwischen Mai und September 2023 durch den Nationalen Forschungsrat des SNF gewählt. Die Leitungsgruppe erarbeitete die vorliegende Ausschreibung und ist für das strategische Management des Programms verantwortlich. Die Ausschreibung wurde am 31. Oktober 2023 durch den Nationalen Forschungsrat und am 28. November 2023 durch das SBFI bewilligt. Das NFP 82 ist mit einem Budget von CHF 15,5 Millionen ausgestattet und auf einen Forschungszeitraum von fünf Jahren ausgelegt.

## 2 Ziele des Nationalen Forschungsprogramms

Ziel des NFP 82 «Förderung der Biodiversität und nachhaltiger Ökosystemleistungen für die Schweiz» ist eine umfassende Analyse zu Erhalt, Bewirtschaftung und Nutzung von Biodiversität und Ökosystemleistungen in der Schweiz sowie zum Schweizer Fussabdruck auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen im Ausland. Zudem soll das Programm die zugrunde liegenden gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Faktoren untersuchen. Das Programm konzentriert sich auf die Schweiz, berücksichtigt dabei aber auch, dass aufgrund der Schweizer Konsummuster und Produktionsketten auch Ökosystemleistungen aus dem Ausland in Anspruch genommen werden (z. B. Bauholz, landwirtschaftliche Produkte, marine Nahrungsquellen), was Auswirkungen auf die Umwelt und die Biodiversität im Ausland hat.

Das Programm wird **Biodiversitätstrends sowie Transformationsvisionen und -ansätze erforschen, die es der Schweiz ermöglichen, den notwendigen nationalen Beitrag zur Erreichung der Ziele des 2022 vereinbarten Global Biodiversity Framework zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt sowie das UN-Nachhaltigkeitsziel 15 «Leben an Land» zu erreichen oder zu übertreffen.** Dazu wird eine enge Zusammenarbeit mit Stakeholdern aus der Zivilgesellschaft und dem privaten bzw. öffentlichen Sektor angestrebt.

Die konkreten Ziele sind:

1. Schliessung von Wissenslücken, um integratives Monitoring und Trendanalysen in Bezug auf Biodiversität und Ökosystemleistungen, aber auch in Bezug auf Wechselwirkungen und zugrunde liegende Treiber zu ermöglichen und Massnahmen zu fördern, mit denen sich der negative Fussabdruck der Schweiz im Bereich der Biodiversität positiv beeinflussen lässt.
2. Identifikation und Aufzeigen der den Stakeholder-Beziehungen zu Biodiversität und Ökosystemleistungen zugrunde liegenden Wertesysteme sowie Formulierung von Visionen für die Förderung und den Schutz von Biodiversität und Ökosystemleistungen.
3. Analyse und Erarbeitung von Governance-Ansätzen und -Instrumenten (z. B. wirtschaftlicher, gesellschaftlicher, regulatorischer oder rechtlicher Art) zur Förderung von Biodiversität und nachhaltigen Ökosystemleistungen.
4. Untersuchung und Entwicklung von transformativen Pfaden zur Erreichung wünschenswerter Niveaus von Biodiversität und Ökosystemleistungen über kulturelle, politische, wirtschaftliche und technologische Dimensionen hinweg.

## 3 Forschungsschwerpunkte

Alle drei Forschungsmodule verfolgen einen lösungsorientierten, transdisziplinären und transformativen Ansatz. Bei den Projekten liegt der Fokus somit auf folgenden Aspekten:

- (1) Analyse der Mechanismen, des aktuellen Zustands und der Trends in Bezug auf die Biodiversität, die Funktionsweise von Ökosystemen und die einzelnen Ökosystemleistungen einschliesslich ihrer Treiber und der entsprechenden Auswirkungen;

(2) Identifizierung der anzustrebenden Zustände und potenziellen Pfade zu deren Erreichung sowie

(3) Entwicklung und Untersuchung von Entscheidungs-, Management- und Governance-Ansätzen, mit denen der aktuelle Zustand in den gewünschten überführt werden kann.

Bei allen Modulen kommt es entscheidend auf die Einbeziehung der Stakeholder an. Die Projekte sollen zu einer engen Zusammenarbeit zwischen den relevanten Stakeholder-Gruppen – z. B. Behörden der verschiedensten Fachbereiche, NGOs, Gemeinden und Unternehmen – und der akademischen Welt führen und auf dieser Kooperation aufbauen, damit ein breites Spektrum von Perspektiven gewährleistet ist. Der Begriff «Stakeholder» umfasst im Rahmen dieser Ausschreibung all jene, die die Biodiversität und Ökosystemleistungen positiv oder negativ beeinflussen, sowie jene, die durch Veränderungen der Biodiversität und Ökosystemleistungen – oder durch die angestrebten Projekteingriffe – positiv oder negativ beeinflusst werden. Die Zusammenarbeit zwischen und mit diesen Stakeholdern bedingt innovative Konsultationsansätze (z. B. breit angelegte und inklusive Leitbildprozesse, Bürgerversammlungen, integrierter Landschaftsansatz) sowie integrative Ansätze, die darauf abzielen, synergistische Möglichkeiten für den Ausgleich bei sich widersprechenden Zielen und Zielkonflikten zu finden. Die Forschungsvorhaben müssen sowohl eine Problemanalyse als auch die Prüfung konkreter Lösungen beinhalten (z. B. Reallabore, Pilotmassnahmen oder praxisorientierte Beiträge). Realexperimente sind potenziell geeignet Umsetzungszeiten zu verkürzen und die Bewertung der Wirksamkeit unterschiedlicher Governance-Ansätze sowie möglicher unerwünschter Nebenwirkungen zu ermöglichen.

Im Folgenden werden die drei thematischen Module vorgestellt, denen sich die Forschungsschwerpunkte des NFP 82 zuordnen lassen. Für die jeweiligen Module werden wichtige Fragen zu den derzeitigen Lücken im System-, Ziel- und Transformationswissen genannt. Die Projekte müssen mehrere dieser Fragen aufgreifen und kombinieren. Als allgemeine Regel sollten sich die Projekte eher auf die Lückenschliessung im Ziel- und Transformationswissen konzentrieren. Lücken im Systemwissen sollten nur soweit betrachtet werden wie absolut notwendig. Die Module sind als miteinander verknüpft und interaktiv zu betrachten. Dementsprechend sollten sich viele Projekte im Rahmen der jeweiligen Schwerpunktsetzung auf Fragestellungen aus verschiedenen Modulen beziehen.

### 3.1 Modul 1: Treiber und Trends



*Welche Veränderungen von Biodiversität und Ökosystemleistungen beobachten wir, welche Treiber liegen diesen Veränderungen zugrunde und wie können wir den negativen Fussabdruck der Schweiz auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen positiv beeinflussen?*

Ziel dieses Moduls ist ein besseres Verständnis der Auswirkungen, die die Nutzung und die Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen haben. Dieses Wissen soll es ermöglichen, die Biodiversität und die Ökosystemleistungen zu erhalten sowie nachhaltig zu nutzen und zu bewirtschaften. Folgende Forschungsfragen könnten diesbezüglich untersucht werden:

#### **Wo stehen wir? (Systemwissen)**

- Wie sehen der Status und die Trends hinsichtlich Biodiversität und der Bereitstellung von Ökosystemleistungen in der Schweiz aus? In welchem Bezug stehen diese Trends zur inländischen Nachfrage nach Ökosystemleistungen in der Schweiz? Welche Lücken weist unser Wissen über diese Trends auf und wie sollen wir diese Trends monitoren?

- Wie wirkt sich die Schweizer Nachfrage nach Ökosystemleistungen aus dem Ausland auf den Zustand und die Trends der dortigen Biodiversität und die Bereitstellung ausländischer Ökosystemleistungen aus?
- Welche Beziehungen, Synergien und Zielkonflikte sind zwischen verschiedenen Biodiversitäts- und Ökosystemleistungskomponenten auf unterschiedlichen Ebenen zu beobachten, insbesondere auf landschaftlicher oder noch grösserer Ebene?
- Welche direkten (z. B. über den Land- und Wasserverbrauch oder die Raumentwicklung sowie über Inputs und Massnahmen in Bezug auf die Bewirtschaftung) und indirekten (z. B. wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, governancebezogenen, rechtlichen und regulatorischen) Treiber verringern oder fördern die Biodiversität und die verschiedenen Ökosystemleistungen? In welcher Wechselwirkung stehen globale Veränderungen (einschliesslich Klimawandel, Ausbreitung von invasiven Arten, neuen Schädlingen und Krankheiten sowie anthropogener Schadstoffe) mit diesen direkten und indirekten Treibern und wie beeinflusst die Biodiversität die Erholung von Ökosystemen nach Störungen?

#### **Wohin sollten wir gehen? (Zielwissen)**

- Welche Potenziale von Biodiversität und Ökosystemleistungen sind in der Schweiz noch nicht in Betracht gezogen worden und könnten genutzt werden?
- Welche bewirtschaftungsrelevanten Ziele könnten bei der Berücksichtigung möglicher Zielkonflikte und Synergien zwischen verschiedenen Biodiversitäts- und Ökosystemleistungskomponenten dazu beitragen, diese Potenziale zu nutzen?
- Welche Ziele sollten für das integrative Monitoring von Biodiversität und Ökosystemleistungen definiert werden (z. B. Datenmanagement, Synergien zwischen bestehenden Monitoringkonzepten, Indikatorenreihen, integriertes Monitoring von Treibern, Trends und Ergebnissen, neuartige technologische Ansätze)?

#### **Wie können wir dorthin gelangen? (Transformationswissen)**

- Wie lassen sich die Nutzungs- und Bewirtschaftungsaktivitäten so transformieren, dass Biodiversität und Ökosystemleistungen in der Schweiz und im Ausland besser geschützt und gefördert werden?
- Wie können die im vorherigen Abschnitt genannten Ziele für das integrative Monitoring von Biodiversität und Ökosystemleistungen erreicht werden?
- Wie können die Kompetenzen und das Verhalten von bewirtschaftungsrelevanten Stakeholdern mittels sozialem Lernen und Wissensaustausch transformiert und potenzielle Hindernisse überwunden werden?
- Wie können Reallabore (Living Labs), die eine Co-Creation-Umgebung mit skalierbarer Umsetzbarkeit von Innovationen bieten, zur Transformation der aktuellen Biodiversitätsbewirtschaftung und der Schweizer Vorschriften beitragen?

### 3.2 Modul 2: Bewertungen und Visionen



*Aus welchen (unterschiedlichen) Perspektiven können Biodiversität und Ökosystemleistungen bewertet werden und wie können diese Bewertungen als Grundlage für Visionen und Pfade hin zum Schutz und zur Förderung von Biodiversität und nachhaltigen Ökosystemleistungen dienen?*

Bei diesem Modul liegt der Fokus auf der Bewertung von Biodiversität und Ökosystemleistungen aus verschiedenen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Blickwinkeln. Zum wirtschaftlichen Blickwinkel gehören auch – jedoch nicht ausschliesslich – Ansätze für die monetäre Bewertung. Zudem sollen Visionen, Ziele und Wege aufgezeigt werden, die zu positiven Nettoauswirkungen bei der Biodiversität und der Bereitstellung nachhaltiger Ökosystemleistungen führen und im Einklang mit anderen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Entwicklungszielen stehen. Dies schliesst auch die Beurteilung von Zielkonflikten zwischen verschiedenen Interessen ein.

Die Arbeiten in diesem Modul orientieren sich an den folgenden Fragen:

#### **Wo stehen wir? (Systemwissen)**

- Wie können die verschiedenen Bewertungen (z. B. die intrinsischen, relationalen und instrumentellen Werte) von Biodiversität und Ökosystemleistungen konzeptualisiert werden, wie passen diese Konzepte zu den derzeitigen Wertesystemen der Schweizer Akteur:innen und wie können sie in der Praxis umgesetzt werden?
- Welchen Wert (wirtschaftlich, gesellschaftlich, kulturell) haben Ökosystemleistungen in der Schweiz?
- Wie gut sind die Bedürfnisse der verschiedenen Stakeholder im Bereich der Biodiversität und der Ökosystemleistungen derzeit abgedeckt und weshalb ist dies so? Falls die Bedürfnisse nicht abgedeckt werden, wie wirkt sich dies auf das Wohlbefinden der Stakeholder aus?
- Von welchen Zielen und Visionen lassen sich die Schweizer Akteur:innen bei der Förderung der Biodiversität und der nachhaltigen Bereitstellung von Ökosystemleistungen leiten, während sie gleichzeitig auch andere wirtschaftliche, gesellschaftliche und umweltbezogene Entwicklungsziele verfolgen und Zielkonflikte minimieren?
- Welche Synergien und Zielkonflikte treten zwischen diesen Visionen auf und welche Pfade hin zu einem transformativen Wandel, der die Biodiversität schützt und nachhaltige Ökosystemleistungen fördert, können in Zusammenarbeit mit diesen Akteur:innen ausgelotet werden?

#### **Wohin sollten wir gehen? (Zielwissen)**

- Welche Bewertungen, Visionen und Ziele können den Schweizer Akteur:innen in verschiedenen Sektoren und auf verschiedenen Ebenen (kommunal, kantonal, national, international) helfen, positive Nettoergebnisse in Bezug auf die Biodiversität und die nachhaltige Bereitstellung von Ökosystemleistungen zu erreichen?
- Welche partizipatorischen Ansätze erlauben es, die Biodiversität und die Ökosystemleistungen mit Fokus auf ihren Wert für die Lebensqualität der Menschen umfassend zu bewerten?

- Welche Beteiligungsansätze (wie bspw. integrierter Landschaftsansatz, Geodesign usw.) ermöglichen einen Interessenausgleich zwischen verschiedenen Stakeholdern auf den betreffenden Ebenen?

### **Wie können wir dorthin gelangen? (Transformationswissen)**

- Wie können Bewertungen, Visionen und Ziele über vielfältige gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und kulturelle Sektoren hinweg Wege zu Schutz und Förderung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz und zu einem positiven Einfluss der Schweiz auf die Nachhaltigkeit von Biodiversität und Ökosystemleistungen im Ausland aufzeigen und gleichzeitig auch andere wirtschaftliche, gesellschaftliche und umweltbezogene Entwicklungsziele mit einbeziehen?
- Wie können Bewertungen, Visionen und Ziele eingesetzt werden, um die Kompetenzen und das Verhalten der relevanten Stakeholder-Netzwerke mittels sozialem Lernen und Wissensaustausch zu verbessern?

### **3.3 Modul 3: Governance und Transformation**



*Welche Governance-Mechanismen wirken sich derzeit auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen aus, welche Governance-Mechanismen sind zur Förderung von Biodiversität und nachhaltigen Ökosystemleistungen wünschenswert und welche Transformationen führen zu diesem Ziel?*

Dieses Modul soll transformative Governance-Ansätze zum Schutz der Biodiversität und der Ökosystemleistungen identifizieren und ermöglichen. In Bezug auf Biodiversität bezeichnet der Begriff «transformativer Wandel» eine Veränderung der dem Biodiversitätsverlust zugrunde liegenden Ursachen, einschliesslich der indirekten Treiber und ihrer Unterfütterung durch entsprechende Paradigmen, Zielvorgaben und Werte.<sup>6</sup> Erfolgreiche Biodiversitäts-Governance setzt einen integrativen und transdisziplinären Ansatz, die Berücksichtigung von Innovationen und die richtigen Anreize voraus (Finanzen, Kosten, Technologien oder Gewohnheiten, unter Vermeidung von Anreizen, die sich negativ auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen auswirken). Nur so kann das Verhalten von Einzelpersonen, Organisationen und Gruppen positiv beeinflusst werden. Transformative Governance-Ansätze können den Weg für positive Veränderungen ebnen, z. B. durch die Schaffung rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen, die Entwicklung neuer Wirtschaftsmodelle oder die Förderung des gemeinschaftlichen Engagements.

Die Arbeiten in diesem Modul orientieren sich an den folgenden Fragen:

#### **Wo stehen wir? (Systemwissen)**

- Inwiefern schützt, fördert oder beeinträchtigt das derzeitige öffentliche, private und öffentlich-private Governance-System die Biodiversität und die Ökosystemleistungen?

---

<sup>6</sup> Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, et al. Sekretariat IPBES, Bonn, Deutschland. 56 Seiten. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>

- Welche Nachweise bestehen für eine wirksame transformative Biodiversitäts-Governance in den heutigen institutionellen und gesellschaftlichen Strukturen in verschiedenen Sektoren, auf verschiedenen Ebenen und an verschiedenen Orten?
- Welche Faktoren ermöglichen oder behindern transformative Governance-Ansätze, die die Biodiversität und die nachhaltige Nutzung von Ökosystemleistungen fördern?

#### **Wohin sollten wir gehen? (Zielwissen)**

- Wie können verschiedene Massnahmen und Instrumente (z. B. rechtlich, finanziell, die Raumplanung betreffend, kulturell, künstlerisch, technisch, auf Kommunikations- oder Bildungsebene etc.) dazu beitragen, die heutigen Governance-Systeme auf lokaler, kantonaler und nationaler Ebene so umzugestalten, dass die in Modul 2 skizzierten Visionen und Wege verwirklicht werden?
- Welche Anreize (hinsichtlich Finanzen, Kosten, Technologien oder Gewohnheiten) sind geeignet, das Verhalten von Einzelpersonen, Organisationen und Gruppen positiv – zugunsten des Schutzes und der Förderung von der Biodiversität und Ökosystemleistungen – zu beeinflussen?
- Wie lassen sich komplexe, miteinander vernetzte Probleme (Nexus-Probleme) im Rahmen einer biodiversitätsfördernden Transformation angehen und welche Hindernisse, die beispielsweise durch ungerechte Machtdynamiken und Ungleichheiten verursacht werden, müssen überwunden werden?
- Welche Akteur:innen, Stakeholder und gesellschaftlichen Gruppen und welche nationalen und internationalen Vereinbarungen müssen berücksichtigt werden, um den gewünschten Wandel zu vollziehen?
- Welche Akteur:innen, Stakeholder und gesellschaftlichen Gruppen können integrierte Governance-Ansätze für komplexe Probleme bieten (z. B. im Nexus von Energie, Nahrungsmittelversorgung und Biodiversität)?

#### **Wie können wir dorthin gelangen? (Transformationswissen)**

- Wie können transformative Governance-Ansätze auf verschiedenen Ebenen (z. B. kantonale, nationale, internationale und transnationale, zwischenstaatlich) und in verschiedenen Sektoren (z. B. Finanzsektor) in die Praxis umgesetzt werden?
- Wie können transformative Governance-Ansätze in der Praxis nicht nur mit vereinbarten Zielen für Biodiversität und Ökosystemleistungen in Einklang gebracht werden, sondern auch mit weiteren Zielen für nachhaltige Entwicklung?
- Wie können verschiedene Akteurskategorien – wie gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Gruppen – für den Schutz der Biodiversität und die Förderung nachhaltiger Ökosystemleistungen in die Verantwortung genommen werden und wie können gleichzeitig potenzielle Zielkonflikte und angemessene räumliche Ebenen (wie Stadt- bzw. Landgebiete) berücksichtigt werden?

- Welches sind dem Verhalten und der Beziehung zu Biodiversität und nachhaltigen Ökosystemleistungen zugrunde liegende Treiber von verschiedenen Akteurskategorien (gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Gruppen sowie unterschiedliche städtische bzw. ländliche Räume; kollektiv-individuell)?
- Wie können die Akteur:innen in der Schweiz dazu beitragen, die Biodiversität sowie nachhaltige Ökosystemleistungen in Ländern und Regionen zu verbessern, in denen sie durch die Schweizer Nachfrage nach ausländischen Ökosystemleistungen beeinträchtigt werden?

## 4 Umsetzung und erwartete Wirkung

### 4.1 Umsetzung der Forschungsergebnisse

Forschende sowie Praxisakteur:innen arbeiten von Beginn des Programms in einem transdisziplinären Rahmen an der Gestaltung der Projekte zusammen.<sup>7</sup> Dies verkürzt die Zeit zwischen Forschung und Umsetzung und gewährleistet die frühzeitige Einbeziehung wichtiger Endanwender:innen der Projektergebnisse.

Relevante Stakeholder werden während des gesamten Programms Forschungsergebnisse umsetzen, d. h. während der Forschungsprojekte, in der Transformationsbeschleunigungsphase und während der Synthesephase. Es wird erwartet, dass die Umsetzung über das Programm hinaus andauert.

### 4.2 Erwartete Wirkung

Das NFP 82 wird eine umfassende Übersicht über die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen der Schweiz – und für die Schweiz – schaffen. Es wird darlegen, wie bedeutsam Biodiversität und Ökosystemleistungen als «Aktiva» für das menschliche Wohlbefinden und Wohlergehen sind. Es wird neue sektorübergreifende Ansätze für die Entscheidungsfindung aufzeigen und gleichzeitig auch Entscheidungen und Massnahmen für die Förderung der Biodiversität und die Nutzung des vollen Potenzials der Biodiversität zur Bereitstellung von Ökosystemleistungen auslösen. Die Leitungsgruppe des NFP 82 sorgt in diesem Zusammenhang für eine angemessene thematische Koordinierung mit relevanten, thematisch verwandten Forschungsprojekten und Programmen, insbesondere mit dem NFP 81 («Baukultur. Für einen ökologischen und sozialen Wandel der gebauten Umwelt»), das parallel zur vorliegenden Ausschreibung lanciert wird. Zudem dürften einige der Projekte in diesem NFP zu Spin-offs und weiteren Initiativen rund um Biodiversität und nachhaltige Ökosystemleistungen in der Zivilgesellschaft und im privaten Sektor führen.

Auch wird das NFP 82 die Messung und Quantifizierbarkeit von Biodiversität, Ökosystemleistungen und deren umweltbedingten und anthropogenen Treibern und damit auch deren Berücksichtigung bei der Entscheidungsfindung und der Erstellung von Anreiz- und Bewirtschaftungskonzepten verbessern. Darüber hinaus wird es Möglichkeiten für das integrierte Monitoring von Treibern, Trends und Nutzeffekten von Biodiversität und Ökosystemleistungen aufzeigen und die Bereitstellung von Datenbanken und Tools anregen, um biodiversitätsrelevante Entscheidungen und die Bewirtschaftung zu unterstützen.

---

<sup>7</sup> Siehe r4d Infographic Use of research knowledge by society, 2021, <https://www.k4d.ch/infographic-use-of-researchknowledge-by-society/>; r4d Policy Brief 2/2021, Utilization of research knowledge in transformation pathways towards sustainability, <https://www.k4d.ch/utilization-of-research-knowledge-in-transformation-pathways-towards-sustainability/>.

### **Beitrag zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung**

Das NFP 82 befasst sich vorwiegend mit folgenden UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung: Ziel 12 Verantwortungsvoller Konsum und Produktion; Ziel 13 Massnahmen zum Klimaschutz; Ziel 14 Leben unter Wasser; Ziel 15 Leben an Land; Ziel 17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele.

Ausserdem wird das NFP 82 substantielle Informationen darüber liefern, wie die Schweiz den notwendigen nationalen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt leisten oder übertreffen kann.

### **4.3 Theorie des Wandels (Theory of Change, ToC)**

Transdisziplinäre Forschung, die Wirkung zeigen und Transformationen bewirken soll, muss ausdrückliche Annahmen hinsichtlich der betreffenden Auswirkungen aufstellen. Wir schlagen zu diesem Zweck vor, für das NFP 82 auf die Theorie des Wandels (Theory of Change, ToC) gemäss Belcher et al. (2020) zurückzugreifen, die in der Toolbox des td-net zur Verfügung steht ([go.transdisciplinarity.ch/ToC](http://go.transdisciplinarity.ch/ToC)). Diese ToC unterscheidet drei Sphären (siehe Abbildung 1). Am einen Ende befindet sich die Kontrollsphäre: Sie umfasst sämtliche Aktivitäten, die im Rahmen des geplanten Forschungsprojekts durchgeführt werden. Am anderen Ende befindet sich die Interessenssphäre: Sie umfasst die wichtigsten Transformationen, zu denen das Projekt beitragen will. Dies könnte zum Beispiel der Schutz der Artenvielfalt von Wasserlebewesen in Schweizer Seen, die Förderung multipler Ökosystemleistungen in Agrarlandschaften oder die Internalisierung der Umweltkosten von Schweizer Nahrungsmittel- und Futterimporten sein. In der Mitte ist die Einflussosphäre angesiedelt. Die Projekte wirken sich über ihre Veränderungen anstossenden Aktivitäten auf diese Sphäre aus, z. B. hinsichtlich Wissen, Fähigkeiten, Technologien, Regulierungen, Abläufen, gesellschaftlichen Interaktionen, Diskursen, Machtbeziehungen oder Einstellungen der Akteur:innen aus verschiedenen Gesellschaftsbereichen. Die Projekte können verschiedenartigste Ansätze dazu liefern, wie die betreffenden Veränderungen erreicht werden können. In Abhängigkeit vom gesellschaftlichen Problem, das sie beleuchten, kann dies auch bedingen, auf Konflikte einzugehen, etablierte Machtbeziehungen infrage zu stellen oder neue Massnahmen unter Miteinbezug von jenen, die profitieren, und jenen, die verlieren, in Betracht zu ziehen.

Die Fördergesuche der für das NFP 82 eingereichten Projekte müssen eine ToC beinhalten. Alle Projekte stellen eine ToC auf, aus der sich die Annahmen zu den beabsichtigten Auswirkungen des betreffenden Projekts explizit ergeben. Die Annahmen sind explizit dargestellt, indem die Wirkungspfade, über die das betreffende Projekt seine Gesamtziele erreichen möchte, anhand von Kästchen und Pfeilen aufgezeigt werden. Die verschiedenen Wirkungspfade eines Projekts können sich gegenseitig beeinflussen und so ein System von Wirkungshypothesen bilden.

Abbildung 1 zeigt eine einfache ToC für das gesamte Programm; ihr Schwerpunkt liegt auf den hypothetischen Auswirkungen der Projektförderung. Links in der Abbildung sind die Aktivitäten des NFP 82 dargestellt. Auf der rechten Seite sind die Ziele des NFP 82 zusammengefasst. Die Aktivitäten und die Ziele sind über rund 15 geförderte Projekte miteinander verbunden. Jedes Projekt bringt Forschende zu bestimmten Biodiversitätsthemen mit den Praxisakteur:innen zusammen, die an einer Änderung oder Beibehaltung der jeweiligen Praktiken interessiert sind. Die Projekte könnten beispielsweise auf das Monitoring der Biodiversität oder auf die Biodiversität in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen eingehen. Die ersten Auswirkungen werden sich bereits innerhalb des Projektteams bei der gemeinsamen Eingrenzung und Analyse des Problems und der Lösungsentwicklung zeigen. Jedes Projekt muss in einer eigenen ToC darlegen, wessen Praktiken es auf welche Weise ändern möchte.

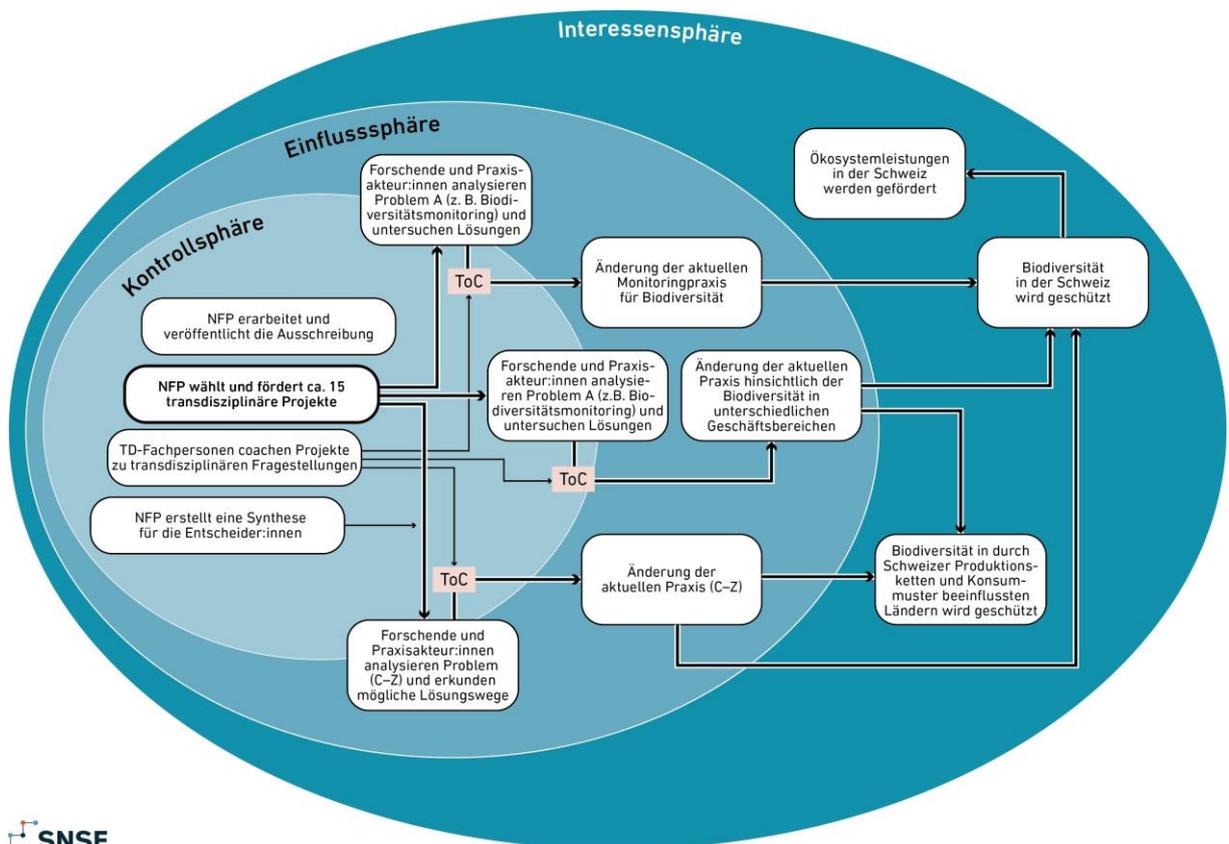


Abbildung 1: Darstellung der Theorie des Wandels (Theory of Change) des NFP 82 auf Programmebene. Der Schwerpunkt (fett gezeichnete Kästchen und Pfeile) liegt auf der Art und Weise, wie das NFP über die Auswahl, Förderung und Koordinierung der rund 15 Projekte, die jeweils ein spezielles Problem im Zusammenhang mit Biodiversität und Ökosystemleistungen behandeln, Wirkung erzeugt.

Die Theorien des Wandels (ToCs) dürfen nicht als fixe Vorgaben der jeweiligen Wirkungspfade verstanden werden, denen die Projekte streng zu folgen haben. Sie sollen vielmehr als Instrument zur Erkenntnis helfen, welche Wirkungshypothesen funktionieren und welche nicht, und sollen auch aufzeigen, weshalb dies der Fall ist ([Link zum Video](#)).

#### 4.4 Monitoring und Evaluation des Programms und seiner Projekte

Es gibt sehr vielfältige Evaluationsansätze für die inter- und transdisziplinäre Forschung. Die entsprechende Standardisierung steht noch ganz am Anfang. Bei der Evaluation seiner Zielerreichung wird das NFP 82 voraussichtlich auf den Indikatorkategorien für transdisziplinäre Forschung von Schäfer et al. aufbauen.<sup>8</sup> Vorgesehen sind Indikatoren zur Bewertung der Forschungsteams, der Forschungsprozesse und der Forschungsergebnisse. Es ist vorgesehen, dass die Gesuchsteller:innen für individuelle Forschungsprojekte während der Vorbereitungsphase gemeinsam rund 4–8 Indikatoren auf Projektebene entwickeln, die diesen Rahmenvorgaben weitgehend entsprechen.

<sup>8</sup> Schäfer, M., Bergmann, M. und Theiler, L. (2021). Systematizing societal effects of transdisciplinary research. *Research Evaluation*, 30(4), 484-499. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvab019>

## 5 Merkmale des Nationalen Forschungsprogramms

### 5.1 Praktische Bedeutung

Das Programm ist für alle Stakeholder relevant, die einen Einfluss auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen haben oder die von Biodiversität und Ökosystemleistungen abhängen. Die aus Forschenden und Stakeholdern bestehenden Projektteams werden mögliche Lösungsansätze für die Förderung der Biodiversität und die nachhaltige Nutzung von Ökosystemleistungen erarbeiten und so gleichzeitig auch dazu beitragen, weitere UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Die Forscher:innen arbeiten zu diesem Zweck eng mit Praxisakteur:innen zusammen. Diese enge Zusammenarbeit wird durch einen transdisziplinären Forschungsansatz ermöglicht.

### 5.2 Zielpublikum

Das NFP 82 soll transformative, evidenzbasierte und kontextrelevante Lösungen und spezifische Handlungsoptionen für das folgende Zielpublikum liefern:

- Behörden auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene
- Fachpersonen in verschiedenen öffentlichen und privaten Sektoren, z. B. Fachpersonen in den Bereichen Landwirtschaft, Gartenbau und Aquakultur, Fischerei, Forstwirtschaft, Raumplanung (einschliesslich Siedlungsentwicklung und Architektur), Nahrungsmittel, Energie, Infrastruktur, Finanzwesen, Bildungswesen, Wirtschaft
- internationale und nationale NGOs
- Zivilgesellschaft
- gesellschaftliche Gruppen
- Medien
- ausländische Stakeholder in durch Schweizer Produktionsketten und Konsummuster beeinflussten Ländern

### 5.3 Inter- und Transdisziplinarität

Interdisziplinarität bedeutet im Kontext des NFP 82 die Zusammenarbeit verschiedener Fachgebiete mit dem Ziel, ein umfassendes Verständnis der Biodiversität und ihrer Bedeutung für das Funktionieren der Ökosysteme und die für die Gesellschaft erbrachten Ökosystemleistungen zu erwerben. Dies bedeutet, dass natürliche, gesellschaftliche, technische und weitere Faktoren, die sich auf die Biodiversität auswirken, untersucht werden.

Der transdisziplinäre Ansatz erweitert dieses umfassende Verständnis durch die Zusammenarbeit mit Stakeholdern während des gesamten Forschungsprozesses, angefangen bei der Eingrenzung und Analyse der Problemstellung und der gemeinsamen Untersuchung der Auswirkungen (siehe Abbildung 2). Diese enge Zusammenarbeit bezweckt eine Verknüpfung von wissenschaftlichen Prozessen im Bereich der Wissensgenerierung zum Thema Biodiversität mit gesellschaftlichen Lernprozessen und der Veränderung von Praktiken, die die Biodiversität und die Ökosystemleistungen beeinflussen. Das Programm nutzt einen transdisziplinären Ansatz, um Lösungen zu erarbeiten und die Transformationsphasen gemeinsam mit Stakeholdern aus den relevanten Sektoren zu begleiten.

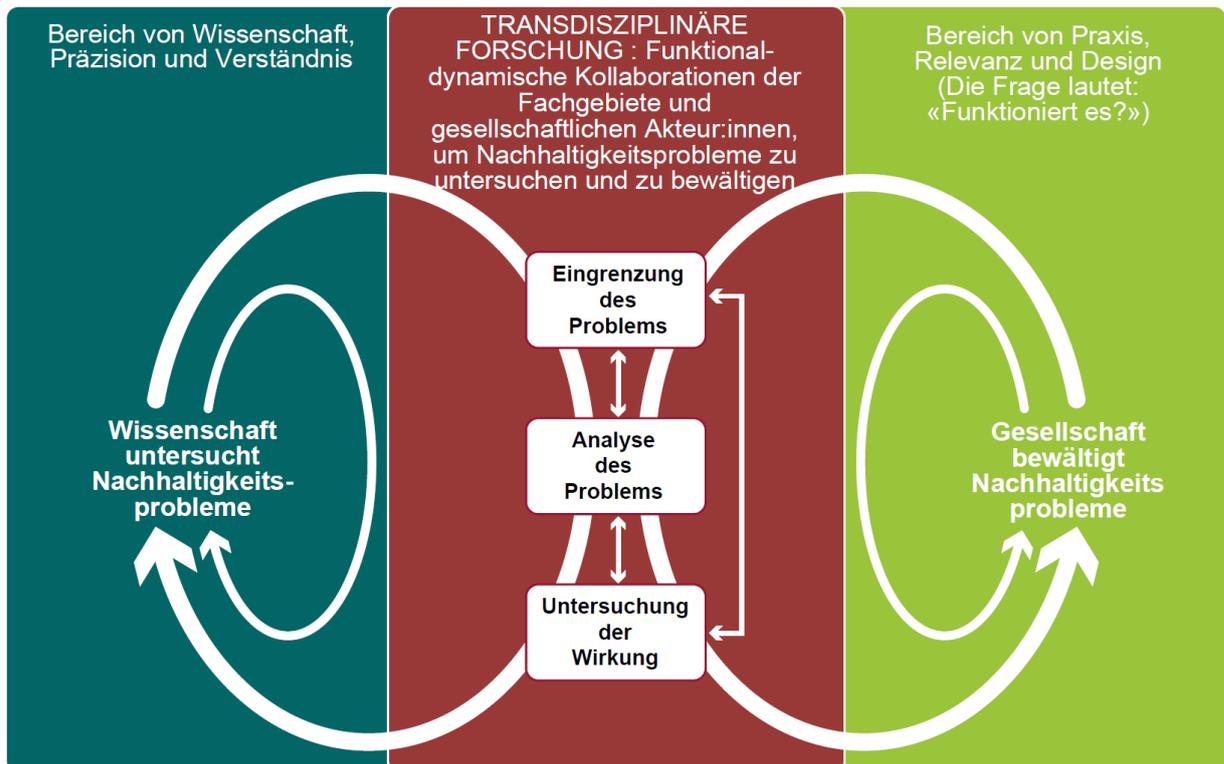


Abbildung 2: Ein transdisziplinäres Projekt verknüpft den Erwerb von wissenschaftlichen Erkenntnissen mit der gesellschaftlichen Lösung von Problemen. Anders als die disziplinäre Forschung umfasst dieser Ansatz eine Phase der gemeinsamen Eingrenzung der Problemstellung und eine Phase der Untersuchung der Auswirkungen der transdisziplinären Forschung (Pohl et al., 2017, 44).

#### 5.4 Datenzugriff, Datenmanagement und Open Research Data

Die Gesuchstellenden müssen die Datenverfügbarkeit bereits in einem frühen Stadium der Projektentwicklung berücksichtigen. Als Leitlinien für das Datenmanagement gelten die FAIR-Grundsätze (auffindbare («Findable»), zugängliche («Accessible»), kompatible («Interoperable») und wiederverwendbare («Reusable») Daten), die CARE-Prinzipien (Russo Carroll et al. 2021)<sup>9</sup> (kollektiver Nutzen («Collective Benefit»), Kontrolle über die Daten («Authority to Control»), Verantwortung («Responsibility») und Ethik («Ethics»)) sowie die Open-Access-Richtlinien des SNF.

Öffentlich geförderte Forschung muss, soweit möglich, auch kostenlos öffentlich zugänglich sein. Der SNF ist diesem Ziel verpflichtet ([Offene Wissenschaft \(snf.ch\)](https://www.snf.ch/de/offene-wissenschaft)). Bewilligte Fördergesuche müssen einen [Data Management Plan \(DMP\)](#) einreichen. Der SNF erwartet, dass die Daten, die im Rahmen der durch den SNF geförderten Projekte generiert werden, in digitalen Datenbanken, die konform mit den FAIR-Grundsätzen sind, öffentlich zugänglich gemacht werden, sofern dem keine gesetzlichen, ethischen, urheberrechtlichen oder anderen gewichtigen Gründe entgegenstehen.

Die Kohärenz und die Kompatibilität aller datenrelevanten Infrastrukturen und Dienstleistungen gemäss [Nationaler Strategie und Aktionsplan](#) zu Open Research Data und gemäss [ORD Strategy Council](#) sind von entscheidender Bedeutung.

<sup>9</sup> [Operationalizing the CARE and FAIR Principles for Indigenous data futures | Scientific Data \(nature.com\)](https://www.nature.com/articles/s41587-021-00718-1)

## 5.5 Überblick über die Programmphasen

Transdisziplinäre Forschung erfordert ein Forschungsumfeld, das Raum für gesellschaftliche Prozesse zum Austausch von Wissen und zum Erwerb von neuem Wissen, aber auch zum Aufbau von Vertrauen, zur Entwicklung eines gemeinsamen Problemverständnisses und zur Festlegung gemeinsamer Ziele bietet. Da diese Prozesse oft langsam vonstatten gehen und komplex sind, ist eine kompetente Moderation äusserst wichtig. Im NFP 82 sind folgende (in Abbildung 3 dargestellte) Phasen vorgesehen:

1. **Vorbereitungsphasengesuch:** Die Projektteams reichen Entwürfe für transdisziplinäre Projekte ein (siehe auch Abschnitt 7). Je nach Art der Problemstellung und der zu untersuchenden Lösungen sind unterschiedliche Praxisakteur:innen einzubinden. Für die Erstellung von Vorbereitungsphasengesuchen werden keine Fördermittel gewährt.
  
2. **Vorbereitungsphase und Fördergesuch:** Basierend auf ihrer Übereinstimmung mit den Programmvorgaben und ihrer Qualität (siehe detaillierte Auswahlkriterien in Abschnitt 7.4) werden rund 30 Vorbereitungsphasengesuche für die Einreichung eines Fördergesuchs ausgewählt und sechs Monate lang zum Zweck der Problemeingrenzung mit jeweils bis zu CHF 20'000 gefördert. In dieser sechsmonatigen Vorbereitungsphase klären die Forschenden mit den Praxisakteur:innen, welches Problem die Förderung der Biodiversität und der nachhaltigen Ökosystemleistungen im jeweils gewählten Themenfeld verhindert (Eingrenzung des Problems). Ausserdem legen sie die endgültige Zusammensetzung des Konsortiums fest (Klärung von Kollaboration, Rollen und Verantwortlichkeiten), bauen Vertrauen auf und entwerfen und definieren gemeinsam das Fördergesuch. Mögliche Aktivitäten (Beispiele):
  - Aktivitäten zur Aufstellung des Konsortiums (Meetings, Workshops, Moderation)
  - Erfassung der Ausgangswerte der Indikatoren, die für die Bewertung der Projektwirkung herangezogen werden sollen
  - Analyse des Forschungsgebiets und der fehlenden Elementen
  - Datenstrategie: Gewährleistung, dass das Projekt rechtzeitig auf die erforderlichen Daten zugreifen kann und dass die Datenqualität ausreichend für das Projekt ist

Im Fördergesuch ist auf Hinweise der Leitungsgruppe zum Vorbereitungsphasengesuch einzugehen. Am Ende dieser Phase reicht das Team ein Fördergesuch einschliesslich einer Darstellung seiner Theory of Change ein.
  
3. **Forschungsphase:** Die Projekte untersuchen die auf transdisziplinäre Weise erkannten Herausforderungen und erarbeiten wirksame Ansätze zur Förderung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen. Sie können zum Beispiel weitere Forschungsarbeiten, eine Neustrukturierung von bestehendem Wissen, neue Formen des Austauschs und gemeinsamen Lernens oder Realexperimente und Reallabore (Living Labs) beinhalten. Rund 15 Projekte werden während eines Zeitraums von maximal vier Jahren gefördert.
  
4. **Transformationsbeschleunigungsphase:** Im letzten Jahr ihrer Laufzeit werden die geförderten Projekte bzw. Projektteams aufgefordert, Gesuche für Projekte zur Transformationsbeschleunigung («Transformation Accelerating Grants» (TAGs)) in Höhe von bis zu CHF 100'000 mit einer Laufzeit von weiteren 12 Monaten einzureichen. Diese TAGs sind speziell für die Umsetzung von Forschungsergebnissen vorgesehen. Sie können beispielsweise für Validierungs-/Umsetzungsstudien, den Dialog mit der Politik, die Gründung eines Spin-offs

oder Start-ups, das Hochskalieren von entwickelten Lösungen, Schulungskurse oder -materialien, kulturelle Initiativen oder kleinere Verbesserungen im Infrastruktur- oder Technologiebereich eingesetzt werden. Spezifische Tätigkeiten, die die programmweite Zusammenarbeit verbessern und dadurch die forschungsbasierte Transformation in der Schweiz oder auf internationaler Ebene beschleunigen, werden besonders unterstützt. Die TAGs im Rahmen des NFP 82 zielen auf den Schutz der Biodiversität und die Förderung nachhaltiger Ökosystemleistungen ab.

5. **Synthese- und Kommunikationsphase auf Programmebene:** Damit auf Erkenntnissen und Synergien aufgebaut werden kann, werden im Rahmen einer Programmsynthese, mit der neues Wissen generiert werden soll, das über die Ergebnisse einzelner Forschungsprojekte hinausgeht, massgeschneiderte zielgruppenspezifische Produkte bereitgestellt.

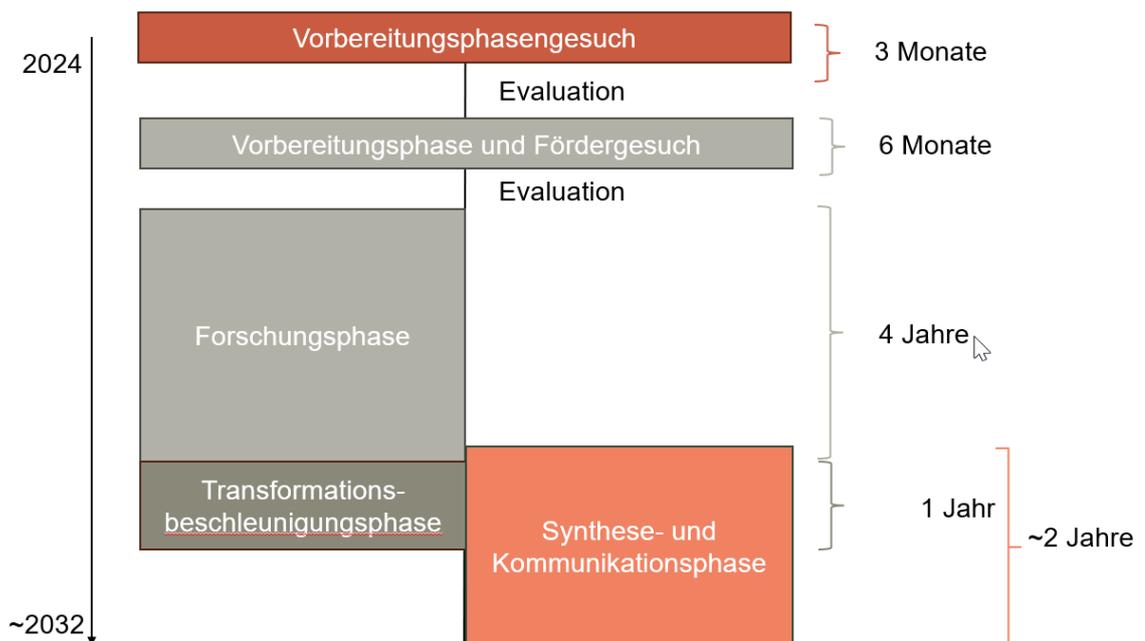


Abbildung 3: Darstellung der einzelnen Programmphasen.

Um Gesuchstellende in transdisziplinären Forschungsaspekten zu unterstützen, wird eine spezielle Fachperson für transdisziplinäre Forschung beauftragt. Diese Fachperson wird während der Vorbereitungsphase Schulungen zur Theorie des Wandels (Theory of Change) oder zu integrativen Methoden anbieten. Während der Forschungsphase wird die Fachperson die Projektteams coachen und für einen kontinuierlichen Austausch von transdisziplinärem Fachwissen sorgen. Ausserdem wird sie die Projekte während der TAG-Phase unterstützen.

Die Teilnahme am NFP 82 setzt voraus, dass die Projektteams an verschiedenen programmspezifischen Aktivitäten teilnehmen.

## 6 Eingabe- und Evaluationsverfahren

### 6.1 Allgemeine Bedingungen

**Rechtsgrundlage:** Rechtsgrundlage für das NFP 82 sind das vorliegende Ausschreibungsdokument, das [Beitragsreglement des SNF](#) und das [Allgemeine Ausführungsreglement zum Beitragsreglement](#).

**Anzahl der Projekte:** Die Gesuchstellenden sind gebeten, die Zahl der Projekte, an denen sie sich beteiligen möchten, auf ihre persönlichen Kapazitäten und Ressourcen abzustimmen.

**Projektbudget und Projektdauer:** Das durchschnittliche Projektbudget beträgt voraussichtlich rund CHF 700'000. Dieser Betrag dient lediglich als Anhaltspunkt. Die Kofinanzierung der Projekte durch weitere Förderquellen ist zulässig. Die Saläre von Gesuchstellenden und weiteren Gesuchstellenden werden nicht durch das NFP 82 finanziert. Die Projektdauer darf maximal vier Jahre betragen.

**Projektbeginn:** Die sechsmonatige Vorbereitungsphase wird im August 2024 beginnen. Im Interesse einer bestmöglichen Koordinierung müssen die anschliessend ausgewählten Forschungsprojekte spätestens vier Monate nach Genehmigung des Fördergesuchs beginnen.

**Zusammensetzung des Projektteams / Zulassungsbedingungen der Gesuchstellenden:** Zu den Voraussetzungen gehört, dass die Projekte über das akademische Umfeld hinausreichen und Praxisakteur:innen mit einbeziehen. Die Vorbereitungsphasengesuche und nachfolgenden Fördergesuche für Projekte müssen daher durch ein Projektkonsortium eingereicht werden, das sich mindestens wie folgt zusammensetzt:

- ein:e Haupt-Gesuchsteller:in gemäss [Beitragsreglement des SNF](#) und [Allgemeinem Ausführungsreglement zum Beitragsreglement](#). Der/die Haupt-Gesuchsteller:in ist für die Eingabe des Vorbereitungsphasengesuchs und des Fördergesuchs im Namen des vollständigen, aus allen Gesuchstellenden bestehenden Konsortiums verantwortlich.
- ein:e Praxisakteur:in als Mit-Gesuchsteller:in. Praxisakteur:innen sind Selbstständigerwerbende oder angestellte natürliche Personen an einer nichtkommerziellen Institution mit Sitz in der Schweiz und mit mehrheitlich schweizerischer Grundfinanzierung nach schweizerischen Recht oder haben eine solche Anstellung schriftlich zugesichert. Eine Anstellung bei einer kommerziellen Organisation ist nicht zulässig. Bei Praxisakteur:innen kann es sich um Organisationen (ausser Hochschul- oder Forschungseinrichtungen) handeln, die eine Gruppe von politisch aktiven oder in der Praxis engagierten Personen vertreten, einschliesslich öffentlicher Organisationen (z.B. Verwaltung, lokale oder internationale Behörden, Beratungsdienste usw.) sowie privater nichtprofitorientierter Organisationen wie NGOs, Kooperativen, Verbände, Organisationen der Zivilgesellschaft usw.

Zusätzliche weitere Gesuchstellende aus Hochschul- oder Forschungseinrichtungen und seitens Praxisakteur:innen sind willkommen. Haupt-Gesuchstellende und weitere Gesuchstellende tragen die gleiche Verantwortung für das Projekt.

**Zulassungsbedingungen der Projektpartner:innen:** Projektpartner:innen sind Forschende und/oder andere Stakeholder, die Beiträge zum Forschungsprojekt leisten, ohne jedoch die Projektverantwortung zu tragen. Ihre Förderfähigkeit ergibt sich aus dem [Beitragsreglement des SNF](#) und dem [Allgemeinen Ausführungsreglement zum Beitragsreglement](#). Der auf die Projektpartner:innen entfallende Anteil der

Förderung darf 20% des gesamten Projektbudgets nicht überschreiten. Sie dürfen die Unterstützung durch den SNF nicht als selbst eingeworbenen Förderbeitrag/Zuschuss bezeichnen.

**Grenzüberschreitende Forschungsprojekte:** Eine Zusammenarbeit mit Forschungsgruppen in anderen Ländern wird befürwortet, sofern diese Zusammenarbeit signifikanten Mehrwert schafft, der sich ohne eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit nicht generieren liesse, oder wenn die Zusammenarbeit die zu fördernden Forschungsarbeiten inhaltlich oder methodologisch signifikant bereichert oder wenn die Kompetenzen der Forschenden aus dem Ausland von entscheidender Wichtigkeit für einen erfolgreichen Projektabschluss sind. Als Regel gilt, dass der für weitere gesuchstellende Forschende aus dem Ausland beantragte Förderanteil bis zu 30% des beantragten Forschungsbudgets betragen kann. Praxisakteur:innen aus dem Ausland sind nicht als weitere Gesuchstellende zulässig, sondern können nur als Projektpartner:innen auftreten. Für weitere Gesuchstellende aus dem Ausland gelten sinngemäss die Normen und Salärsstufen des betreffenden Landes, wobei die Höchstsätze des SNF die Obergrenze bilden. Bitte setzen Sie sich vor Eingabe eines Antrags mit grenzüberschreitender Komponente mit den Programm-Manager:innen des NFP 82 in Verbindung.

## 6.2 Eingabeverfahren

Es gilt ein **zweistufiges Eingabeverfahren**: Zunächst werden Vorbereitungsphasengesuche eingereicht; in einem zweiten Schritt werden die in der ersten Evaluationsrunde erfolgreichen Projektteams dann zur Einreichung eines Fördergesuchs eingeladen.

**Online-Eingabe über [mySNF](#):** Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche müssen online über [mySNF](#) eingereicht werden. Gesuchstellende müssen sich bei [mySNF](#) registrieren, um Gesuche einreichen zu können. Bereits früher angelegte Benutzerkonten bleiben gültig und können für den Zugang genutzt werden. Neue Benutzerkonten sollten so früh wie möglich über [mySNF](#) beantragt und Vorbereitungsphasengesuche für das NFP 82 so früh wie möglich erstellt werden.

**Sprache der Gesuche:** Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche sind in englischer Sprache einzureichen.

### Details zu den Vorbereitungsphasengesuchen

Vorbereitungsphasengesuche müssen bis spätestens 29. Februar 2024, 17:00 Uhr MEZ eingereicht werden.

Neben den administrativen Daten, die direkt in [mySNF](#) einzugeben sind, müssen folgende Dokumente hochgeladen werden:

- **Beschreibung der Vorbereitungsphase** (im PDF-Format): Gesuchstellende müssen die in [mySNF](#) unter «Informationen/Dokumente» bereitgestellte Vorlage verwenden. Die Beschreibung der Vorbereitungsphase muss aufzeigen, wie das transdisziplinäre Forschungsteam relevante Stakeholder einbeziehen möchte, um dem erforderlichen gesellschaftlichen Wissen und den Forschungsfragen zu entsprechen und gemeinsam die zu erreichenden Projektziele zu definieren. Sie sollte eine detaillierte Zeitplanung der sechsmonatigen Vorbereitungsphase einschliesslich der geplanten Aktivitäten (z.B. Workshops, Meetings, Austauschgespräche, Umfragen, Datenerhebungen) und des entsprechenden Budgets enthalten. Das Maximalbudget in Höhe von CHF 20'000 kann frei zugeordnet werden, es wird jedoch keine originäre Forschung (Primärforschung) gefördert.

Grant Writer werden nicht unterstützt. Die Beschreibung der Vorbereitungsphase darf nicht mehr als zwei Seiten umfassen.

- **Forschungsplan** (im PDF-Format): Gesuchstellende müssen die in *mySNF* unter «Informationen/Dokumente» bereitgestellte Vorlage verwenden. Die Projektbeschreibung muss eine zusammenfassende Beschreibung des zu behandelnden Biodiversitätsproblems sowie den geplanten Beitrag des Projekts zur Lösung dieses Problems gemäss vorliegender Ausschreibung zum NFP 82 beinhalten. Die Projektbeschreibung darf nicht mehr als fünf Seiten umfassen.
- **Lebenslauf** (ein PDF pro Gesuchsteller:in): Gesuchstellende müssen ihren Lebenslauf im SNF-Portal erfassen und dann eine PDF-Datei in den Datencontainer «CV und bedeutendste Leistungen» in *mySNF* hochladen. Informationen finden sich auf der [Lebenslauf-Webseite](#) und im [SNF-Portal](#).
- **Ergänzende Dokumente**: Erforderlich sind beispielsweise Unterstützungsschreiben seitens der Institutionen der weiteren Gesuchstellenden sowie die Bestätigung des nichtkommerziellen Zwecks des Projekts. Diese können in den entsprechenden Datencontainer in *mySNF* hochgeladen werden.

### Details zu den Fördergesuchen

Fördergesuche müssen bis spätestens 6. Februar 2025, 17:00 Uhr MEZ eingereicht werden.

Neben den administrativen Daten, die direkt in *mySNF* einzugeben sind, müssen folgende Dokumente hochgeladen werden:

- **Forschungsplan** (im PDF-Format): Gesuchstellende müssen die in *mySNF* unter «Informationen/Dokumente» bereitgestellte Vorlage verwenden. Der Forschungsplan darf nicht mehr als 20 Seiten umfassen.
- **Lebenslauf** (ein PDF pro Gesuchsteller:in): Gesuchstellende müssen ihren Lebenslauf entsprechend der Vorlage im SNF-Portal erfassen und dann eine PDF-Datei in den Datencontainer «CV und bedeutendste Leistungen» in *mySNF* hochladen. Informationen finden sich auf der [Lebenslauf-Webseite](#) und im [SNF-Portal](#).
- **Ergänzende Dokumente**: Erforderlich sind beispielsweise Unterstützungsschreiben, Kooperationsbestätigungen seitens des Projektteams und der Projektpartner:innen, eine Bestätigung für Datenzugang, der Kofinanzierung, der ethischen Zulassung (falls erforderlich), eine Bestätigung des nichtkommerziellen Zwecks und eine Beantwortung der Evaluationspanel-Empfehlungen. Die Unterlagen können in den entsprechenden Datencontainer in *mySNF* hochgeladen werden.

### 6.3 Evaluationsverfahren

Für die Evaluation der Vorbereitungsphasengesuche ist ein aus der Leitungsgruppe und vom SNF benannten Ad-hoc-Fachpersonen gebildetes Evaluationspanel zuständig. Die Ad-hoc-Fachpersonen steuern das für die Evaluation der Vorbereitungsphasengesuche erforderliche zusätzliche Fachwissen bei. Die Leitungsgruppe empfiehlt eine Auswahl von Vorbereitungsphasengesuchen, die der Nationale Forschungsrat dann genehmigt oder ablehnt.

Die Gesuchstellenden der ausgewählten Vorbereitungsphasengesuchen werden eingeladen, ein Fördergesuch einzureichen. Die Leitungsgruppe kann der Einladung Empfehlungen beifügen oder Bedingungen für das Fördergesuch festlegen. Gesuchstellende, die nicht zur Einreichung eines Fördergesuchs eingeladen werden, werden mittels einer entsprechenden Verfügung informiert.

Die Fördergesuche werden extern begutachtet. Die Leitungsgruppe bewertet die Fördergesuche unter Berücksichtigung der Gutachten an der Evaluationssitzung und schlägt dem Nationalen Forschungsrat entsprechend dieser Bewertung vor, die Gesuche entsprechend zu genehmigen oder abzulehnen.

#### 6.4 Auswahlkriterien

Das Sekretariat des SNF prüft vor der Weiterleitung des Gesuchs an die für die wissenschaftliche Begutachtung zuständigen Personen, ob die personellen und formalen Anforderungen erfüllt sind. Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche, die nicht den personellen und formalen Anforderungen entsprechen, werden nicht weiter berücksichtigt. Zugelassene Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche werden basierend auf folgenden Kriterien begutachtet:

- **Gestaltung der Vorbereitungsphase (nur Vorbereitungsphasengesuche):** Die Ziele der Vorbereitungsphase beinhalten einen überzeugenden Co-Creation-Prozess, der relevante Stakeholder einbezieht. Die Zeitplanung beinhaltet eine detaillierte und solide Beschreibung der geplanten Aktivitäten einschliesslich ihres entsprechenden Budgets für die Vorbereitungsphase.
- **Übereinstimmung mit den Zielen des NFP 82:** Die Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche müssen den in der vorliegenden Ausschreibung genannten Programmzielen entsprechen und sich in den Gesamtrahmen des Programms einfügen.
- **Wissenschaftliche Qualität:** Die Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche müssen dem Stand der Wissenschaft entsprechen und hinsichtlich wissenschaftlicher Qualität, wissenschaftlicher Relevanz, Originalität und Aktualität, Eignung der Methoden sowie Machbarkeit hohen Forschungsstandards entsprechen. Die Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche müssen eine innovative Komponente beinhalten und für abgeschlossene oder laufende Forschungsprojekte auf demselben Gebiet relevant sein.
- **Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Probleme:** Das Projekt beweist, dass es mit dem heutigen Stand bezüglich der Bewältigung gesellschaftlicher Probleme vertraut und sich darüber im Klaren ist, welches Wissen aktuell benötigt wird. In Abhängigkeit von den erkannten Bedürfnissen generiert das Projekt System-, Ziel- und/oder Transformationswissen. Das Projekt ist sich des bereits verfügbaren Wissens – z. B. aus nationalen oder internationalen Quellen zum Monitoring von Biodiversitäts- und Ökosystemveränderungen – bewusst und baut darauf auf.
- **Qualifikation des Projektkonsortiums und angemessene Aufgabenverteilung:** Entsprechend den Projektzielen sind die relevanten Fachgebiete und Stakeholdergruppen am Projekt beteiligt. Die Gesuchstellenden müssen einen soliden wissenschaftlichen Leistungsausweis auf dem Gebiet der Ausschreibung vorweisen. Als weitere Gesuchstellende müssen Praxisakteur:innen gut in das lokale, nationale und/oder regionale behördliche, politische, zivilgesellschaftliche oder unternehmerische Umfeld eingebunden sein und

entsprechende Erfahrungen besitzen, um zu gewährleisten, dass die transdisziplinäre Forschung gesellschaftliche Bedürfnisse und Befindlichkeiten adressiert. Die Verteilung von Rollen, Entscheidungskompetenzen und Ressourcen innerhalb des Projekts ist den Projektzielen angemessen.

- **Eignung und Anwendbarkeit des übergeordneten transdisziplinären Ansatzes, der Methoden und des Budgets:** Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche müssen sich auf angemessene Methoden und einen umfassenden Ansatz stützen, die dazu geeignet sind, Biodiversität und Ökosystemleistungen auf transdisziplinäre Weise zu erforschen. Die Methoden und Mittel, um (a) mit Komplexität umzugehen und (b) gemeinsam Wissen zu produzieren, müssen klar spezifiziert sein. Die jeweiligen Verantwortlichkeiten sowie personellen und finanziellen Ressourcen müssen klar definiert und den Projektzielen angemessen sein. Es muss einen Plan für den Umgang mit unerwarteten Entwicklungen geben, die bei transdisziplinären Forschungsprojekten üblicherweise eintreten.
- **Das Gesuch (nur auf Fördergesuche bezogen) enthält eine Theorie des Wandels (Theory of Change), aus der die Wirkungshypothesen des Projekts explizit hervorgehen:** Die Theory of Change wird durch die gemischten Konsortien gemeinsam aufgestellt und enthält klar formulierte Erfolgskriterien. Während des Projekts wird die Theory of Change verwendet, um die Wirkungshypothesen kritisch zu hinterfragen und sie gegebenenfalls weiter anzupassen und zu verbessern.

#### **6.5 Mögliche zweite Ausschreibung und Transformation Accelerating Grants (TAGs)**

Es ist eine einzige Projektausschreibung vorgesehen. Sollten sich jedoch erhebliche thematische Lücken in der Abdeckung der Programmziele ergeben, kann eine zweite Projektausschreibung durchgeführt werden.

Im letzten Forschungsjahr werden die geförderten Projektteams eingeladen, Gesuche für Transformation Accelerating Grants (TAGs) für weitere 12 Monate einzureichen. Für die TAGs wird auf kompetitiver Basis ein zusätzliches Budget von bis zu CHF 100'000 gewährt.

## 7 Budget und Zeitplan

Die Forschung des NFP 82 ist auf eine Laufzeit von fünf Jahren und ein Gesamtbudget von CHF 15,5 Millionen ausgelegt. Für die einzelnen Projekte im Rahmen dieses NFP stehen durchschnittliche Budgets von CHF 700'000 bei einer Höchstdauer von 4 Jahren zur Verfügung. Teams, die zur Einreichung eines Fördergesuchs eingeladen werden, verfügen über eine sechsmonatige Vorbereitungsphase und maximal CHF 20'000, um das Fördergesuch fertigzustellen. Transformation Accelerating Grants (TAGs) werden für ein Jahr bewilligt im Anschluss an Forschungsprojekte. Parallel zu den TAGs läuft eine zweijährige Synthese- und Kommunikationsphase (einjährige Überschneidung). Nach der Auswahl der Projekte sind die Forschungsarbeiten innerhalb von 4 Monaten ab dem Genehmigungsdatum einzuleiten.

Für das NFP 82 ist folgende vorläufige Mittelzuweisung auf die verschiedenen Forschungsmodule und administrativen Tätigkeiten vorgesehen:

### Budget

Vorbereitungsphasen		CHF 0,6 Millionen (ca. 30 x CHF 20'000)
Forschung (CHF 11,2 Millionen) <i>(Bitte beachten Sie, dass Projekte zu einem, zu zwei oder zu allen drei Modulen beitragen können.)</i>	Modul 1: <b>Treiber und Trends</b>	CHF 4,2 Millionen
	Modul 2: <b>Bewertungen und Visionen</b>	CHF 3,5 Millionen
	Modul 3: <b>Governance und Transformation</b>	CHF 3,5 Millionen
Transformation Accelerating Grants		CHF 1 Million (ca. 10 x CHF 100'000)
Wissensaufbau und -austausch; Umsetzung und Technologietransfer; Programmsynthese, Unterstützung der transdisziplinären Forschung		CHF 2,2 Millionen
Wissenschaftliche Evaluation und Unterstützung, Administration		CHF 0,5 Millionen
<b>Gesamtbudget</b>		<b>CHF 15,5 Millionen</b>

Für das NFP 82 ist folgender Zeitplan vorgesehen:

### **Zeitplan**

Öffentliche Ausschreibung	30. November 2023
Informationswebinar	8. Januar 2024
Eingabefrist für Vorbereitungsphasengesuche	29. Februar 2024
Evaluationssitzung	15.–17. Mai 2024
Definitiver Entscheid bzgl. der eingereichten Vorbereitungsphasengesuche	25. Juni 2024
Einladung zur Vorbereitung von Fördergesuchen	Juli 2024
Beginn der Vorbereitungsphase	August 2024
Eingabefrist für Fördergesuche	6. Februar 2025
Evaluationssitzung	Mai 2025
Definitiver Entscheid bzgl. der eingereichten Fördergesuche	Juni/Juli 2025
Beginn der Forschung	August bis November 2025
Eingabe, Evaluation und Auswahl der TAG-Gesuche	2028–2029
Ende der Forschung	Ende 2030
Publikation der Programmsynthese	Mai 2032

Forschungsprojekte können nicht über die Dauer der Forschungsphase des Programms hinaus verlängert werden.

## 8 Organisation und Akteur:innen

### **Leitungsgruppe des NFP 82**

Prof. Dr. Markus Fischer, Institut für Pflanzenwissenschaften, Universität Bern (Präsident)

Prof. Dr. Christine Bichsel, Departement für Geowissenschaften, Universität Freiburg/Fribourg

Prof. Dr. Mathias Binswanger, Institute for Competitiveness and Communication, Fachhochschule Nordwestschweiz

Dr. Thomas Brooks, International Union for the Conservation of Nature

Prof. Dr. Arthur Gessler, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL und Departement Umweltsystemwissenschaften, ETH Zürich

Prof. Dr. Birgit Kopainsky, Departement für Geografie, Universität Bergen, Norwegen

Dr. Daniela Pauli, Department of Habitats and Protected Areas, BirdLife

Dr. Sandrine Petit-Michaut, UMR Agroécologie, Nationales Forschungsinstitut für Landwirtschaft, Nahrungsmittel und Umwelt (INRAE), Frankreich

Prof. Dr. Christian Pohl, Departement Umweltsystemwissenschaften, ETH Zürich

Prof. Dr. Camilla Sandström, Departement für Politikwissenschaften, Universität Umeå, Schweden

### **SNF-Forschungsrätin**

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza, Geographisches Institut, Universität Bern

### **Vertreter der Bundesverwaltung**

Dr. Sylvain Aubry, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

Dr. Matthias StremLOW, Bundesamt für Umwelt (BAFU)

### **Leitende/r Wissensaustausch**

N.N.

### **Leitende/r Transdisziplinarität**

N.N.

### **Programm-Managerinnen**

Dr. Anne Jores, Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Dr. Beatrice Schibler, Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

### **Engagement Board**

Es ist vorgesehen, einen Beirat («Engagement Board») zusammenzustellen, der weitere relevante Stakeholder zusammenbringt. Er wird das NFP 82 von der endgültigen Projektauswahl bis zur Umsetzung der Ergebnisse begleiten und dazu beitragen, den transdisziplinären Charakter des Programms zu stärken.

## **9 Kontakt**

Fragen zur Einreichung der Vorbereitungsphasengesuche und Fördergesuche richten Sie bitte an die Programm-Managerinnen: Anne Jores und Beatrice Schibler, [nfp82@snf.ch](mailto:nfp82@snf.ch) oder 031 308 22 22.

Bei Fragen zu Salären und anrechenbaren Kosten wenden Sie sich bitte an den Bereichsleiter Finanzen: Roman Sollberger: [roman.sollberger@snf.ch](mailto:roman.sollberger@snf.ch) oder 031 308 22 22.

Für technische Hilfe mit [mySNF](#) und elektronischer Eingabe:

Hotline: +41 31 308 22 00

E-Mail: [mysnf.support@snf.ch](mailto:mysnf.support@snf.ch)

Webseite: [www.nfp82.ch](http://www.nfp82.ch)

HINWEIS: Das Original der Ausschreibung wurde auf Englisch geschrieben.

Schweizerischer Nationalfonds (SNF)  
Wildhainweg 3  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 (0)31 308 22 22  
E-Mail: [nfp82@snf.ch](mailto:nfp82@snf.ch)  
[www.snf.ch](http://www.snf.ch)  
[www.nfp82.ch](http://www.nfp82.ch)

© Oktober 2023