

Projektgebundene Beiträge 2021-2024 nach HFKG**Projektantrag**

Version 1.0: 16.11.2021

(Als definitiver Projektantrag bei der SHK am 26. Januar 2022 eingereicht)

Projekttitle: Programm Open Science I**Phase B – ORD (Open Research Data)****1 Kurze Umschreibung des Projekts (in Deutsch oder Französisch; max. 20 Zeilen)**

Dieses Programm zielt darauf ab, alle Schweizer Hochschulen und die wissenschaftliche Gemeinschaft bei der weiteren Entwicklung von Synergien, Skaleneffekten und Kooperationen im Bereich Open Science zu unterstützen.

Das Programm «Open Science I» ist in zwei Teilprogramme strukturiert, welche sich in der Periode 2021–24 gegenseitig ergänzen:

- Im Teilprogramm OA (2021–2024), auch Phase A genannt, werden die Aktivitäten des nationalen Aktionsplans Open Access umgesetzt, weitergeführt, stabilisiert und mit den Beteiligten koordiniert (SNF, Hochschulen).
- Das Teilprogramm ORD (2022–2024), auch Phase B genannt, entspricht dem Teil der nationalen Strategie und des ORD-Aktionsplans, welcher durch swissuniversities unter Federführung der Delegation Open Science (DelOS) umgesetzt wird.

Der vorliegende Antrag betrifft das Teilprogramm ORD gemäss der mit dem SBFI im Januar 2020 unterschriebenen Vereinbarung zur Erarbeitung einer nationalen Strategie und eines ORD-Aktionsplans.

Nach der genehmigten Finanzierung von 11.800 MCHF für das Teilprogramm OA werden für das Teilprogramm ORD 32.480 MCHF für die Periode von 2022 bis 2024 beantragt, womit sich der Gesamtbetrag für das Open-Science-Programm für den Zeitraum 2021–2024 auf 44.280 MCHF beläuft. Nach dem Entscheid zur Umsetzung der Teuerungskorrektur 2020 stehen im PgB Open Science I, Phase B – ORD 32.254 MCHF zur Verfügung.

2 Beantragter Bundesbeitrag 2021–2024

32.520 MCHF, nach dem Entscheid zur Umsetzung der Teuerungskorrektur 2020
32.254 MCHF

Für jedes Projekt (*bottom-up* oder *top-down*, mit Ausnahme der Koordinationsbeiträge und dem für den *Strategy Council* vorgesehenen *coordination funding*) werden die Partner die Hälfte der Kosten tragen müssen (*matching funds*). Diese Eigenleistung der Partner muss gemäss den etablierten Vorgaben des SBFI betreffend *real* und *virtual money* erfolgen.

3 Anfangs- und Enddatum der beantragten Projektfinanzierung (Beginn frühestens 1.1.2021, Ende spätestens 31.12.2024)

1.1.2022–31.12.2024

4 Projektleitung – Ansprechpartner/in für die SHK / SBFI und die Expert/innen

Name	Piveteau
Vorname	Jean-Marc
Titel	Präsident der Delegation Open Science
Adresse	ZHAW Rektorat Gertrudstrasse 15 8401 Winterthur
Telefon	+41 (0) 58 934 72 01
E-Mail	jean-marc.piveteau@zhaw.ch

5 Projektkoordinator/in

Name	Studer
Vorname	Ariane
Titel	Co-Koordinatorin Open Science I Programm, Open Research Data
Adresse	swissuniversities Effingerstrasse 15 3001 Bern
Telefon	+41 (0) 31 335 07 64
E-Mail	ariane.studer@swissuniversities.ch

6 Kooperationspartner

- Hochschulen und andere beitragsberechtigte Institutionen des Hochschulbereichs.
- Andere Partner:
 - Externe Partner können eingeladen werden, mit eigenen Mitteln zur Entwicklung bestimmter Aktionslinien des Programms beizutragen. Das Programm steht insbesondere den Forschungsanstalten des ETH-Bereichs offen, die zwar nicht für projektgebundene Beiträge berechtigt sind, aber beim ETH-Rat eine Kofinanzierung ihrer Teilnahme am Programm beantragen können.
 - Damit bestimmte Massnahmen des ORD-Aktionsplans bereits ab 2022 umgesetzt werden können, findet insbesondere eine Kooperation mit dem ETH-Rat, den Akademien der Wissenschaften Schweiz sowie dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF) statt.

7 Projektbeschreibung

Siehe Mandat des Hochschulrats vom 23.11.2017 (Dok. 136A/17, insb. Punkt 3.3.2)

7.1 Ausgangslage, Problemanalyse (Hintergrund, spezifische Fragestellungen, die das Projekt behandeln / lösen soll)

Die Digitalisierung wissenschaftlicher Information bildet nach wie vor eine grosse Herausforderung auf europäischer und globaler Ebene. In den letzten Jahren wurde sie zunehmend mit dem Willen in Verbindung gebracht, die Errungenschaften von Wissenschaft und Bildung transparenter, reproduzierbarer und zugänglicher zu machen (gemäss den FAIR-Prinzipien – *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), sowohl für die wissenschaftliche Gemeinschaft als auch für die breite Öffentlichkeit. Die sogenannte "Open Science"-Bewegung umfasst diese neuen Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung wissenschaftlicher Information.

In der strategischen Planung 2021–2024 von swissuniversities ([hier verfügbar](#)) verpflichten sich die Schweizer Hochschulen dazu, die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung der wissenschaftlichen Information in ihre strategische Planung miteinzubeziehen. Sie setzen sich dafür ein, ihren Beitrag zur Forschung zu leisten und insbesondere zur Optimierung der Kostenentwicklung auf nationaler Ebene beizutragen. Diese Optimierung bildet die Grundlage für die Bündelung der Aktivitäten zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Institutionen und wissenschaftlichen Gemeinschaften, um die Erstellung, Verbreitung, Zugänglichkeit, Auffindbarkeit, Archivierung und Wiederverwendung von wissenschaftlicher Information und Forschungsdaten zu fördern.

Open Science umfasst mehrere Dimensionen, die eng mit der Qualitätssteigerung der Forschung, ihrer Methoden und der Kommunikation mit der Öffentlichkeit verbunden sind. Die Umsetzung einer solchen Strategie erfordert erhebliche Anstrengungen zur Neuorientierung des Marktes für wissenschaftliche Publikationen (in Richtung Open Access), zur Bereitstellung von Infrastrukturen und Dienstleistungen sowie zur Entwicklung von Fähigkeiten für die ordnungsgemässe Verwaltung von Forschungsdaten während ihres gesamten Lebenszyklus (Open Research Data).

Die Schweizer Hochschulen verfügen bereits über eine Open-Access-Strategie und einen OA-Aktionsplan für die Jahre 2018–2024, den das Programm Open Science I in einem ersten Schritt (Teilprogramm OA) für die Jahre 2021–2024 integriert hat.

Durch die Erleichterung des Zugangs zu und der Weiterverwendung von Forschungsdaten fördert Open Research Data eine qualitativ bessere, effektivere und wirkungsvollere Forschung zum Nutzen der gesamten Gesellschaft. Darüber hinaus fördern ORD-Praktiken transparente und reproduzierbare Forschungsergebnisse.

Aus diesem Grund hat die DelOS die Ausarbeitung der nationalen ORD-Strategie koordiniert. Die Strategie wurde in Kooperation mit Partnerorganisationen (insbesondere dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF), der EPFL, der ETHZ, den Akademien der Wissenschaften Schweiz, dem ETH-Rat und swissuniversities) auf der Grundlage eines vom SBFJ im Januar 2020 erteilten Mandats entwickelt ([hier verfügbar](#)). Die nationale ORD-Strategie ([hier verfügbar](#)), der Grundlagenbericht ([hier verfügbar](#)) und der nationale ORD-Aktionsplan 2022–2028 bilden den Rahmen für diesen Programmantrag, welcher auch im Kontext der internationalen Initiativen für Open Science eingebettet ist.

Das Teilprogramm ORD von Open Science I wird sich daher auf die Unterstützung der Aktivitäten der Hochschulen im Rahmen des ORD-Aktionsplans für den Zeitraum 2022–2024 fokussieren. Die Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der verschiedenen Forschungsgemeinschaften ist im Kontext von ORD besonders wichtig.

Die Konsolidierung und strategische Entwicklung von ORD-Infrastrukturen und -Dienstleistungen spielen eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung hin zu einer offenen Wissenschaft. Die ORD-Strategie betrachtet die Entwicklung von ORD-Forschungspraktiken und von spezifischen ORD-Fähigkeiten gleichermaßen als zentrale Bestandteile. Auf systemischer Ebene setzen diese Aspekte angemessene Rahmenbedingungen für Forschende und Institutionen voraus. Dies erfordert unter anderem eine verstärkte und umfassende Koordination der Ressourcen sowie erhebliche, gemeinsam nutzbare Investitionen auf nationaler Ebene. Es sind somit effiziente und nachhaltige Synergien zwischen Infrastrukturen, Dienstleistungen, Kompetenzen und ORD-Praktiken, die die Exzellenz und den Ruf des Schweizer Wissenschaftsstandorts dauerhaft sichern werden.

Die ORD-Strategie und der ORD-Aktionsplan, welche die Basis des vorliegenden Teilprogramms bilden, sind das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen den Schweizer Hochschulen und den nationalen Akteuren in diesem Bereich, insbesondere dem SNF, dem ETH-Bereich und den Akademien der Wissenschaften Schweiz. Die Zusammenarbeit mit diesen Akteuren ist von zentraler Bedeutung, da sie eine äusserst wichtige Rolle für die Forschung spielen, insbesondere bei deren Entwicklung und Förderung sowie bei der Erstellung von Richtlinien für offene Forschungsdaten.

7.2 **Projekthalt** (*Detaillierte Beschreibung des Projekts*)

Basierend auf der ORD-Strategie formuliert der ORD-Aktionsplan für die Jahre 2022–2024 *measures* und *action lines*, die in der Verantwortung der Partnerorganisationen (swissuniversities, ETH-Rat, SNF, Akademien der Wissenschaften Schweiz) liegen. Das PgB Open Science I, Phase B – ORD versteht sich als Beitrag von swissuniversities zum ORD-Aktionsplan für den Zeitraum von 2022–2024.

7.3 **Ziele** (*Welches sind die Ziele des Projekts und wie wird der Projekterfolg gemessen und nachgewiesen?*)

Die Programmziele des PgB Open Science I sind mit den Zielen der OA-Strategie für die Phase A und der ORD-Strategie, resp. dem ORD-Aktionsplan für die Phase B verbunden.

Die Ziele des Teilprogramms, resp. diejenigen der vorliegenden Phase B, orientieren sich eng an den Zielen der nationalen ORD-Strategie, welche im Aktionsplan als *action areas* übernommen wurden.

Action Area A: Unterstützung der Forschenden und Forschungsgemeinschaften bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken

- *Measure A1:* Zurverfügungstellen von *bottom-up*-Unterstützung für Forschende zur Durchführung von ORD-Praktiken mit Fokus auf Exzellenz

Action Area B: Entwicklung, Förderung und Erhaltung von finanziell nachhaltigen Basis-Infrastrukturen und -Dienstleistungen für alle Forschenden

- *Measure B1:* Evaluation der Schweizer ORD-Landschaft im Hinblick auf die Konsolidierung und die strategische Entwicklung von Dienstleistungen und Infrastrukturen
- *Measure B2:* Den Forschenden nachhaltig ORD-Dienstleistungen und Infrastrukturen zur Verfügung stellen
- *Measure B3:* Nachhaltige Finanzierung von ORD-Infrastrukturen und -Dienstleistungen von nationaler Relevanz
- *Measure B4:* Zugang zu ORD-Dienstleistungen und -Infrastrukturen sowie Verbesserung der Interoperabilität
- *Measure B5:* Professionalisierung von ORD-Spezialistinnen und -Spezialisten und der damit verbundenen Dienstleistungen

Action Area C: Ausstattung der Forschenden im Hinblick auf ORD: Kompetenzentwicklung und Austausch von *best practices*

- *Measure C1:* Bewusstsein für die FAIR-Prinzipien und ORD-Praktiken in der wissenschaftlichen Gemeinschaft stärken
- *Measure C2:* Forschende in Research Data Management (RDM) und ORD-Praktiken ausbilden

Action Area D: Aufbau von systemischen und unterstützenden Rahmenbedingungen für Institutionen und Forschungsgemeinschaften

- *Measure D1:* Anreize und Belohnungen für Forschende
- *Measure D2:* Ethische und rechtliche Aspekte im Zusammenhang mit ORD
- *Measure D3:* Internationale Abstimmung

Ein Teil der Umsetzung dieser Massnahmen steht in der Verantwortung von swissuniversities. Es ist vorgesehen, dass die DelOS einerseits über einen zum PgB Open Science I, Phase B – ORD ergänzenden Finanzierungsplan und andererseits über die individuellen Aufgaben/Mandate/Calls für die Umsetzung der *action lines* diskutiert und entscheidet.

Der ORD-Aktionsplan ist (wie unter 7.2. erwähnt) auf die Dauer von 2022–2028 ausgelegt und erstreckt sich folglich über zwei BFI-Perioden. Der ORD-Aktionsplan formuliert mittels *measures*, wie die Ziele der Strategie für alle *Key Actors*¹ umgesetzt werden sollen: Der ORD-Aktionsplan beschreibt demzufolge auch *measures* und *action lines*, die in der Verantwortung des SNF, der Akademien oder dem ETH-Bereich liegen.

Das BFI-Budget wurde für die Jahre 2022–2024 zum Zeitpunkt der Redaktion des ORD-Aktionsplans vom Parlament bereits verabschiedet. *Action lines* in diesen Jahren

¹ Als *Key Actors* werden im ORD-Aktionsplan definiert: *swissuniversities, SNSF, ETH Domain, Academies of Sciences and Arts, universities, universities of applied sciences and arts, universities of teachers education.*

müssen innerhalb der für diese Periode gesprochenen Budgets der BFI-Partner finanziert werden. Damit die Umsetzung der ORD-Strategie 2022 gestartet werden kann, sollen während der Übergangsphase 2022–2024 und im Rahmen einer Entwicklungsfinanzierung die für die Phase B – ORD reservierten PgB-Mittel von 32.25 MCHF auch für *action lines*, die nicht in der Zuständigkeit von swissuniversities liegen, verwendet werden können (siehe auch 7.4.1).

7.4 Projektorganisation und Zeitplanung (*Detaillierte Darlegung der Projektstruktur, Governance, Art der Zusammenarbeit sowie eine Zeitplanung mit Milestones*)

7.4.1 Detaillierte Projektstruktur

Der nationale ORD-Aktionsplan wurde am 6. Oktober von der DelOS als Entwurf zur Kenntnis genommen und soll am 17. November von der DelOS zu Händen der Partnerorganisationen und swissuniversities verabschiedet werden. Der Aktionsplan soll schliesslich im Februar 2022 von der SHK zustimmend zur Kenntnis genommen werden.

Der ORD-Aktionsplan ist in fünf Hauptkapitel gegliedert: Kapitel (1) *Introduction* erklärt den Hintergrund von ORD und erläutert insbesondere die Struktur und das Konzept des Aktionsplans. Kapitel (2) *Governance* detailliert anschliessend die vorgesehene *Governance*-Struktur. Das Kapitel (3) *Action Areas* (siehe Punkt 7.3) ist das Herzstück des Aktionsplans, in dem die Ziele aus der ORD-Strategie in Aktionsfelder übersetzt und in Massnahmen konkretisiert werden. Dabei ist insbesondere die Koordination zwischen den *Key Actors* bei der Umsetzung des ORD-Aktionsplans zu unterstreichen. Schliesslich wird in (4) *Funding* und (5) *Schedule* je eine Übersicht zur Finanzierung und zum Zeitplan des Aktionsplans gegeben.

Der ORD-Aktionsplan formuliert in Kapitel 3 mittels *measures*, wie die Ziele der Strategie für die Partnerorganisationen (*Key Actors*) umgesetzt werden sollten. Das PgB deckt jene *measures* und *action lines* ab, welche in der Verantwortung von swissuniversities liegen. Der Aktionsplan listet für die einzelnen *measures* (wenn möglich) messbare Zielgrössen auf. Zudem wird für jede *action line* die *primary ownership*, die *funding responsibility* sowie eine Schätzung zum Finanzbedarf für den Zeitraum 2022–2024 beschrieben.

Die *action areas* und die *action lines* sind hinsichtlich der Zielsetzungen, *primary ownership* und Finanzierung interdependent. Die ersten beiden *action areas* (A und B) betreffen die Entwicklung, Etablierung und Konsolidierung von ORD-Praktiken, -Infrastrukturen, -Dienstleistungen und das Capacity Building. So adressiert *Action Area B* auch den Aufbau von professionalisierten *data steward*-Strukturen und -Netzwerken sowie *best practices*. Die Unterscheidung zwischen *Action Area A* und *Action Area B* ergibt sich aus der Intention: Bei *Action Area A* geht es darum, Initiativen, die aus der Forschungspraxis heraus entstehen, zu unterstützen, bei *Action Area B* um die übergeordnete Koordination.

Action Area C zielt darauf ab, das Bewusstsein für die FAIR-Prinzipien und für ORD in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu schärfen und die Ausbildung in RDM und ORD-Praktiken zu fördern. Unter anderem setzt der ORD-Aktionsplan das konkrete Ziel, dass alle Forschenden von den Hochschul- und Forschungsinstitutionen durch Dienstleistungen (z.B. von *data stewards*) und Trainingsmöglichkeiten darin unterstützt werden, ihre eigenen ORD-Praktiken und –Fähigkeiten zu entwickeln und auszubauen.

Damit soll auch RDM-Training zu einem inhärenten Teil aller akademischen Ausbildungsstufen werden.

Action Area D befasst sich mit Anreizen und Belohnungen für Forschende und mit den rechtlichen und ethischen Aspekten, die sich aus ORD ergeben, sowie der Verbindung zu internationalen Initiativen und Prozessen. Ein konkretes Ziel aus *Action Area D* ist das Verfassen von *best practices* aller Hochschulen zum Umgang mit *data ownership* und *data protection*. Ein weiteres Ziel ist die Anpassung von Evaluations- und Selektionskriterien, damit ORD-Praktiken eine Voraussetzung für die Rekrutierung, Karriereentwicklung und den Erhalt von Fördermitteln werden.

Finanzierungsmodalitäten:

Es ist geplant, einen Teil der Aktivitäten des ORD-Aktionsplans mittels projektgebundener Beiträge zu finanzieren. Folgende Finanzierungsmodalitäten sind für das PgB Open Science I, Phase B – ORD vorgesehen:

- (1) Projektgelder. Im ORD-Aktionsplan liegt die *primary ownership* bei *swissuniversities* (mit *matching funds*): *Top-down* und *bottom-up*-Finanzierung von Projekten gemäss den *action lines* im Aktionsplan, Vergabe von Mandaten etc. Es ist vorgesehen, dass ein hoher Anteil der Projektfinanzierung *top-down* (z.B. *Call for Tenders*) vergeben wird.
- (2) *Coordination funding* – Koordinationskosten. Fließen in die Koordination des PgB Open Science I, Phase B – ORD durch das Generalsekretariat von *swissuniversities* (keine *matching funds*): Die Koordinationskosten umfassen die Kosten für die Programmkoordination (Projektkoordination, wissenschaftlicher und administrativer Support), diverse Honorare (z.B. für den Reviewers Pool), Sachkosten für Mandate und begleitende Gremien wie vorgesehene Arbeitsgruppen und ggf. Netzwerke im Bereich *data stewardship*.
- (3) *Development funding* – Entwicklungskosten (keine *matching funds*). Die Umsetzung der ORD-Strategie und des ORD-Aktionsplans soll schnellstmöglich starten. Da das BFI-Budget 2021–2024 vor der Verabschiedung des ORD-Aktionsplans vom Parlament genehmigt wurde, schlägt der Aktionsplan vor, dass in einer Übergangsphase (2022–2024) auch für *action lines*, die nicht in der Zuständigkeit von *swissuniversities* liegen, (Teil-)Mittel aus dem PgB Open Science I, Phase B – ORD fließen, so dass die Arbeiten vor 2025 beginnen können. Ab 2025 übernehmen die Akademien der Wissenschaften Schweiz, der ETH-Bereich, der SNF und *swissuniversities* die Finanzierung aus eigenen Mitteln. Damit die regulatorischen Vorgaben eingehalten werden können, sind ggf. Vergabe- und Finanzierungsentscheide von der DelOS zu genehmigen oder mit Entscheiden nachzuvollziehen. Die Unabhängigkeit in der Entscheidungsfassung, insbesondere des *Strategy Councils*, soll dadurch nicht tangiert werden.

Das *development funding* setzt sich nach einer ersten Einschätzung folgendermassen zusammen:

- ca. 4 MCHF für den Betrieb des *Strategy Councils* (und des *Sounding Board Service Providers*) sowie der Vergabe von zahlreichen Mandaten zur Durchführung von diversen Studien und zum Verfassen von Expertisen in den *Action Areas B* und *D*, dazu gehört insbesondere auch die Vorbereitung für und die Konsolidierung der ORD-Landschaft
- ca. 1 MCHF für das Aufsetzen des *Sounding Board Researchers* und die Aufnahme von *action lines* in den *Action Areas C* und *D*, verantwortet durch die Akademien der

Wissenschaften Schweiz. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz finanzieren aus Eigenmitteln bereits mehr als 6 MCHF in der Übergangsphase in ORD-Projekte.

- ca. 1 MCHF für die Finanzierung weiterer Mandate und Konsolidierungsaufträge.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Beträge, welche aus dem PgB Open Science I Phase B – ORD für die Umsetzung von *measures* des ORD-Aktionsplans vorgesehen sind: Die Kostenschätzungen für die individuellen *measures* sind indikativ zu verstehen, es wird noch zu Verschiebungen zwischen den *measures* kommen. Die untenstehenden Kostenschätzungen umfassen (je nach *measure*) unterschiedliche Finanzierungsmodalitäten.

Action area	Measure n°	Measure	PgB OS I Phase B (2022–24)	
Governance	3.0.0	Governance-Förderung	CHF	3'350'000
		Sub-total funding Governance	CHF	3'350'000
Action Area A	3.1.1	Measure A1	CHF	10'000'000
		Sub-total funding Action Area A	CHF	10'000'000
Action Area B	3.2.1	Measure B1	CHF	745'000
Action Area B	3.2.2	Measure B2	CHF	-
Action Area B	3.2.3	Measure B3	CHF	4'000'000
Action Area B	3.2.4	Measure B4	CHF	-
Action Area B	3.2.5	Measure B5	CHF	6'870'000
		Sub-total funding Action Area B	CHF	11'615'000
Action Area C	3.3.1	Measure C1	CHF	645'000
Action Area C	3.3.2	Measure C2	CHF	650'000
		Sub-total funding Action Area C	CHF	1'295'000
Action Area D	3.4.1	Measure D1	CHF	510'000
Action Area D	3.4.2	Measure D2	CHF	2'094'900
Action Area D	3.4.3	Measure D3	CHF	390'000
		Sub-total funding Action Area D	CHF	2'994'900
		TOTAL	CHF	29'254'900
		Further Funding for the Coordination and Development (PGB OS I, Phase B – ORD)	CHF	3'000'000
		TOTAL	CHF	32'254'900

7.4.2 Governance des Programms

Die Organisation des Programms stützt sich auf das Dokument «Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen der Steuerungsgremien von swissuniversities», das vom Vorstand von swissuniversities am 14. Dezember 2017 genehmigt und am 28. November 2019 revidiert wurde.

Das Programm Open Science I wird gemäss den folgenden wesentlichen Zuständigkeiten geführt:

- Die DelOS: strategische Verantwortung und Steuerung des Programms
- Der *Reviewers-Pool*: Die von der DelOS ernannten und unabhängigen Expert/innen sind für die Evaluation der Projektanträge des Programms zuständig, wobei der Beschluss über die Projektvergabe von der DelOS getroffen wird.
- Das Generalsekretariat: übernimmt die operative Verantwortung für die Umsetzung des Programms

Die Governance der vorliegenden Phase B – ORD des PgB Open Science I ist im Gesamtkonstrukt der *Governance* der ORD-Strategie und des ORD-Aktionsplans zu betrachten:

Der *Strategy Council*

In der ORD-Strategie wird ein *Strategy Council* als verantwortliches Organ für die strategische Entwicklung und Konsolidierung der ORD-Landschaft festgeschrieben. Der

ORD-Aktionsplan beschreibt Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen des *Strategy Councils* folgendermassen:

Tasks: Consolidate and strategically develop the ORD landscape

Competence/role: Coordinate and steer the development of the Swiss ORD landscape. The Strategy Council has no overriding executive authority or legitimacy other than that conferred by the conviction of all institutional actors that coordination in planning and implementation is ultimately in the interest of all institutions and of the entire Swiss research community.

Responsibilities: Guarantee the development of ORD research practices; ensure the coherent distribution of ORD infrastructures and services, interoperability, and the connection to national and international ecosystems; optimise funding use by fostering collaboration and synergies, by sharing of infrastructures and services, and by avoiding duplicate infrastructures and services, if no verifiable added value exists.

Die Delegation Open Science

Die DelOS wird in ihrer Rolle als strategische Leitung und Lenkung des Programms Open Science I ihre Aktivitäten mit dem *Strategy Council* koordinieren, resp. an den Empfehlungen und Beschlüssen des *Strategy Councils* ausrichten. Der Präsident der DelOS ist idealerweise im *Strategy Council* vertreten.

Ausserdem wird das Generalsekretariat von swissuniversities in der *Coordination Group* mitwirken und ist damit u.a. auch für den Informationsfluss zwischen der Programmleitung für das PgB Open Science I und den Aktivitäten des *Strategy Councils* zuständig.

Der Vorstand von swissuniversities hat am 22. April 2021 das Mandat der DelOS bestätigt. Die Aufgaben der Delegation im Zusammenhang mit dem Programm Open Science sind die folgenden:

- Antizipation und Koordinierung von Themen im Zusammenhang mit Open Science und deren einzelnen Bestandteile (insbesondere die nationalen IT-Infrastrukturen)
- Steuerung des Programms Open Science I, wobei sich die Teilprogramme OA (2021–2024) und ORD im Zeitraum 2022–2024 überschneiden: *Controlling*, *Reporting* und Beschlussfassung über alle Aktivitäten

Der Reviewers-Pool Open Science

Zur Evaluation von Ausschreibungen, resp. für externe Expertise kann die DelOS auf den *Reviewers-Pool* zurückgreifen. Die Zusammensetzung des *Reviewers-Pools* sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- Geschlecht (je min. 40%)
- Internationalität (min. 25% ausserhalb des Landes)
- Thematische Expertise (gute Abdeckung der Aktivitätsbereiche des Aktionsplans)
- Forschende (min. 50%)

Der *Reviewers-Pool* wird im Rahmen des *Peer-Review*-Verfahrens, das für die Bewertung des Programms Open Science I eingerichtet wird, entsprechend der individuellen Expertise der Expertin oder des Experten angepasst. Diese Minimalanforderungen werden vorgeschlagen, um die Vielfalt der Entscheidungen zu berücksichtigen, die die DelOS treffen kann

7.4.3 Art der Zusammenarbeit und Zeitplanung, Evaluationsprozess

Meilensteine

- Mai 2021: Genehmigung der nationalen ORD-Strategie durch swissuniversities und Eingabe an das SBFI
- Okt. 2021: Genehmigung der Projektskizze zum PgB Open Science I Phase B – ORD und Eingabe an die SHK für die Evaluation
- Nov. 2021: Genehmigung der nationalen ORD-Strategie durch die SHK
- Dez. 2021: Eingabe des Aktionsplans sowie des Projektantrags Version 1.0 zum PgB Open Science I Phase B – ORD an die SHK, zuhanden der Fachkonferenz
- Jan. 2022: Eingabe des Projektantrags Version 2.0 (mit Unterschrift) zum PgB Open Science I Phase B – ORD an die SHK, zuhanden des Hochschulrates
- Feb. 2022: Genehmigung des nationalen ORD-Aktionsplans sowie des PgB Open Science I Phase B – ORD
- Mär. 2023: ggf. Zwischenevaluation zur Umsetzung des PgB Open Science I

Das Jahr 2024 wird, vorbehaltlich der Evaluationen und Beschlüsse der SHK zu diesen Themen im Zeitraum 2021–2024, dem Abschluss der Projekte des PgB Open Science I 2021–2024 gewidmet sein.

7.5 **Nachhaltigkeit** (Wie werden die Aktivitäten nach Beendigung der Projektfinanzierung weitergeführt?)

Die ORD-Strategie und der ORD-Aktionsplan schlagen im Rahmen der *Action Area B* fünf Wege – *pathways* – für eine nachhaltige Finanzierung von Dienstleistungen und Infrastrukturen vor. Der *Strategy Council* verwaltet die *pathways* und achtet insgesamt auf eine nachhaltige Finanzierung der ORD-Landschaft. Damit soll die strategische Entwicklung und Konsolidierung der ORD-Landschaft auch langfristig gestützt werden. Auch für das PgB Open Science I, Phase B – ORD ist der Grundsatz der nachhaltigen Finanzierung zentral.

7.6 **Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem Auswahlverfahren der Projektskizzen** (Nachweis der auf Grund der inhaltlichen Prüfung der Expert/innen und der hochschul- und finanzpolitischen Prüfung der Fachkonferenz verlangten Ergänzungen und Empfehlungen des Hochschulrats)

Die folgenden Themen und Fragen wurden von der SHK auf Grundlage der Projektskizze des Teilprogramms OA des PgB Open Science I erstellt. Der endgültige PgB-Programmantrag OA hat bereits Antworten auf diese Fragen gegeben. Darüber hinaus wurden die angesprochenen Themen in der ORD-Strategie und im ORD-Aktionsplan berücksichtigt. Im Folgenden werden die zentralen Überlegungen zu diesen Themen für den Programmteil ORD dargelegt:

Berücksichtigung der nationalen und internationalen politischen Strategien

Die Vision der ORD-Strategie hält fest, dass die Verbindungen zwischen der Strategie und den internationalen und europäischen Entwicklungen im Vordergrund stehen, wie zum Beispiel im Rahmen von Horizon Europe, dem EOSC oder Initiativen wie DORA.

Die Interoperabilität ist ein zentraler Aspekt der ORD-Strategie. Auf der Grundlage des im OA-Aktionsplan entwickelten Modells werden im Zusammenhang mit der Verwaltung von Forschungsdaten auch institutionelle Richtlinien und nationale Leitlinien entstehen, die sich aus Ziel D der nationalen ORD-Strategie ergeben. Hier ist insbesondere die Reform der Forschungsevaluation zu nennen, der es gelingen muss, alle Akteure und Entscheidungsträger/innen für einen Paradigmen- und Kulturwechsel zu mobilisieren, welche für den Erfolg der nationalen ORD-Strategie und für ihre starke Verankerung auf internationaler Ebene unerlässlich sind. Der nationale ORD-Aktionsplan wird dafür sorgen, dass diese *action line* erweitert wird.

Der Aspekt der Aus- und Weiterbildung von Forschenden und Spezialist/innen muss berücksichtigt werden

Der Erfolg eines solchen Programms wird in hohem Masse von der Unterstützung abhängen, die den Forschenden und ihren jeweiligen Gemeinschaften zuteil wird. Einerseits in Bezug auf Aspekte, die mit der Umsetzung der FAIR-Prinzipien in ihrer täglichen Arbeit zusammenhängen, andererseits in Bezug auf die eher praktischen Aspekte der Nutzung der im Rahmen des Programms eingerichteten Infrastrukturen und Dienstleistungen. Diese Aspekte sind in drei der vier Ziele der nationalen ORD-Strategie einbezogen, nämlich in Ziel A («Unterstützung der Forschenden und Forschungsgemeinschaften bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken»), in Ziel B («Entwicklung, Förderung und Erhaltung von finanziell nachhaltigen Basis-Infrastrukturen und -Dienstleistungen für alle Forschenden») und in Ziel C («Ausstattung der Forschenden im Hinblick auf ORD: Kompetenzentwicklung und Austausch von *best practices*»).

Beschreibung der Dienstleistungen und der Infrastrukturen: Vernetzung, Interoperabilität und Internationalität (Konnektivität muss gewährleistet sein)

Das Ziel B der nationalen Strategie fokussiert besonders auf diesen Aspekt, ebenso wie das Ziel D. Der Aktionsplan formuliert in den genannten *action areas* den zentralen Anspruch, Interoperabilität zu garantieren und die internationalen Initiativen für die strategische Entwicklung der ORD-Landschaft in der Schweiz miteinzubeziehen.

Berücksichtigung der Bedürfnisse und Kompetenzen aller Hochschulen sowie Vermeidung von Doppelspurigkeiten zwischen den Hochschulen

Die Bedürfnisse aller Hochschulen wurden in einer 2020 durchgeführten Umfrage berücksichtigt, als die ORD-Strategie und der ORD-Aktionsplan entwickelt wurden. Diese Umfrage führte zu einem ORD-Grundlagenbericht sowie zu zwei zusätzlichen Mandaten, die 2021 in Auftrag gegeben wurden (siehe Kapitel 7.4.1).

8 Gesamtprojektkosten und Finanzierung

Wie in Kapitel 7.4.1 ausgeführt, arbeitet das PgB Open Science I Phase B – ORD mit folgenden Beitragskategorien: (1) *Project funding*, (2) *coordination funding* und (3) *development funding*.

In der folgenden Tabelle sind die Beitragskategorien ohne *matching funds* aufgeführt:

	2021	2022	2023	2024	Total
PgB OSI					43.56
PgB OSI, Phase A – Open Access					11.8
Coordination Funding Programme OSI, Phase A – Open Access	0.8	0.4	0.4	0.4	2
PgB OSI, Phase B – ORD					32.25
Coordination Funding OSI, Phase B – ORD		0.81	0.81	0.73	2.35
Development Funding, OSI, Phase B – ORD		2.48	2	2	6.48

In der folgenden Tabelle ist die Beitragskategorie mit *matching funds* aufgeführt:

	2021	2022	2023	2024	Total
Frais de personnel (y compris charges sociales)					
Appareils et installations					
Autres frais matériels					
Total frais matériels					
Total					
Financement					
Contribution liée au projet LEHE		9.56	7.26	6.61	23.42
Contributions (d'un montant au moins égal à la contribution selon la LEHE)		9.56	7.26	6.61	23.42
Autres contributions (tiers)					
Total financement		19.11	14.52	13.21	46.85

Das Programm ist auch offen für Beiträge von Dritten bei Projekten, welche mit *action lines* verbunden sind, für welche sie sich besonders eignen. Dritte können mit eigenen Mitteln oder als Unterprojekte einer Hochschule an Projekten teilnehmen.

9 Aufteilung des projektgebundenen Beitrags auf die Projektpartner

Mit dem Einverständnis der betroffenen Partnerinstitutionen kann die Aufteilung des projektgebundenen Beitrags auf die Projektpartner im Verlauf des Projektes verändert werden. Im jährlichen *Reporting* ist die tatsächliche Verteilung korrekt auszuweisen.

Beim Ausstieg eines Projektpartners oder der Beteiligung eines neuen Projektpartners ist die SHK bzw. das SBFi vorgängig zu informieren.

Kommentar von swissuniversities: Da das Programm zum Teil auf Projektausschreibungen beruht, kann die nachstehende Tabelle noch nicht ausgefüllt werden.

Die Modalitäten der **Auszahlung** der projektgebundenen Beiträge durch das SBFi werden in der Leistungsvereinbarung definiert.

10 Zugesicherte Eigenmittel der einzelnen Projektpartner

Die Hochschulen und anderen Institutionen des Hochschulbereichs erbringen gesamthaft eine Eigenleistung, die mindestens dem Bundesbeitrag entspricht. Davon ist mindestens die Hälfte als *real money* zu erbringen. Die andere Hälfte kann als *virtual money* ausgewiesen werden. In Ausnahmefällen kann bei Projektpartnern, die eine wesentliche Koordinationsleistung erbringen, auf eine Eigenleistung verzichtet werden; diese Entscheidung obliegt dem SBFi (vgl. Art. 49 Abs. 2 V-HFKG).

Haute école / institution	Contribution financière	Contribution en nature (valeur en MCHF)	Total	La contribution en nature prend la forme suivante:
HEI	11.71	>= 11.83	23.42	Co-financement des projets
Total de la participation propre/des fonds propres	11.71	>= 11.83	23.42	

Erklärung zum Begriff Eigenmittel (*real money* und *virtual money*):

Die Eigenleistungen können als Geld- oder Sachleistungen erbracht werden. Mindestens die Hälfte der Eigenleistung ist als Geldleistung zu erbringen.

Als Geldleistung (*real money*) gilt die Finanzierung von Projektkosten, die beim Projektteilnehmer durch die Projektteilnahme zusätzlich zu den normalen laufenden Ausgaben entstehen. Diese umfassen

- Personalkosten einschliesslich Sozialleistungen;
- Sachkosten für Apparate und Anlagen, Betriebsmittel, Kosten für speziell angemietete Räumlichkeiten, Tagungs- und Reisekosten.

Als Sachleistungen (*virtual money*) können Aufwendungen für bestehende Personalressourcen, Apparate und Anlagen und Betriebsmittel in dem Ausmass angerechnet werden, in dem sie dem Projekt eindeutig zugeordnet und belegt werden können. Die Leistungen von Mitarbeitenden, die über nationale Förderprogramme (z.B. SNF) finanziert sind, gelten als Sachleistungen.

11 Unterschriften

Die unterzeichnenden Rektor/innen, Präsident/innen und Direktor/innen bestätigen mit ihrer Unterschrift, die unter Punkt 10 zugesicherten Eigenmittel zu erbringen sowie die Nachhaltigkeit und damit auch die längerfristige Finanzierung über die BFI-Periode 2021–2024 hinaus zu sichern.

Für den Hauptantragsteller der projektgebundenen Beiträge nach HFKG:

Ort und Datum:

Winterthur, 24.1.2022

Der Projektleiter

J. Probst

Ort und Datum:

Greif, 20.1.2022

Der Präsident von swissuniversities

Y. Fey

Der Antrag ist **durch swissuniversities** einzureichen an folgende Adresse (auf Papier und in elektronischer Version):

- Schweizerische Hochschulkonferenz, Ressort SHK, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
- shk-cshe@sbfi.admin.ch

16.04.2018 SEFRI/diu