

PH Zug

Program Open Science, Phase B-ORD, B5.2

Massnahmenplan zum Aufbau von Data Stewardship an der Pädagogischen Hochschule Zug



Zusammenfassung

Die Pädagogische Hochschule Zug beantragt bei swissuniversities im Rahmen des Programms Open Science, Phase B-ORD, für die Dauer von zwei Jahren (2023-2024) den Betrag von Fr. 38'215.- zum Aufbau der neuen Funktion «Data Steward».

Die PH Zug hat mit Open Access bereits einen ersten Schritt in Richtung Open Science gemacht. Diese Entwicklung soll nun mit der Einrichtung der neuen Funktion «Data Stewardship» konsolidiert und weitergeführt werden. In Anlehnung an die ORD-Strategie von swissuniversities werden die folgenden drei Teilziele verfolgt:

- Einführung der Funktion “Data Stewardship” zur Unterstützung der Forschenden bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken (Ziel A).
- Entwicklung, Förderung und Erhaltung von finanziell nachhaltigen Basis-Infrastrukturen und -Dienstleistungen für die Forschenden (Ziel B).
- Ausstattung der Forschenden im Hinblick auf ORD: Beratung, Kompetenzentwicklung und Austausch von Best Practices (Ziel C).

Im Rahmen der zweijährigen Projektphase sollen diese Teilziele umgesetzt werden, damit sich ORD an der PH Zug langfristig und nachhaltig als Teil der Forschungspraxis etabliert. Das Projekt wird von einem Team aus drei Personen bearbeitet, das sich aus Vertreter:innen verschiedener Bereiche zusammensetzt (Mediothek und ICT, Weiterbildung, Forschung & Entwicklung). Die aus dem Projekt gewonnenen Erfahrungen, die etablierte Infrastruktur und das Knowhow werden an der PH Zug langfristig angelegt und den Forschenden auch nach Ablauf des hier beantragten Projekts zur Verfügung stehen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung: Ausgangslage und Zielsetzung	4
2	Massnahmen zur Etablierung von Open Science	5
2.1	Wo steht die PH Zug bezüglich Open Science heute?.....	5
2.2	Erarbeitung einer ORD-Policy	6
2.3	Konzipierung und Etablierung einer ORD-Beratungsstelle.....	7
2.4	ORD-Repositoryum.....	8
3	Umsetzungsplan 2023-2024	8
3.1	Gap Analyse	8
3.2	Meilensteine	10
3.3	Data Stewardship: Zusammensetzung des Projektteams	12
4	ORD im Kontext von Strategie und Qualitätsleitsätzen	13
5	Finanzplan	14
6	Strategische und finanzielle Nachhaltigkeit	15

1 Einleitung: Ausgangslage und Zielsetzung

Die Pädagogische Hochschule Zug (PH Zug) ist einer wissenschaftsbasierten Aus- und Weiterbildung verpflichtet und orientiert sich in Forschung und Entwicklung an den national (und international) gültigen Standards wissenschaftlichen Arbeitens. Die PH Zug bekennt sich zu *Open Access* (OA) und hat die Berliner Erklärung¹ über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen unterzeichnet. In Orientierung an der nationalen Open-Access-Strategie von swissuniversities² wurde 2020 eine Open-Access-Policy³ ausgearbeitet und es ein institutionseigenes OA-Repository eingerichtet (Zug Repository - ZuRo⁴). Die Mitarbeitenden sind seither aufgefordert, ihre wissenschaftlichen Publikationen entsprechend den Grundsätzen von Open Access vollständig und dauerhaft verfügbar zu machen.

Open Access markiert auch an der PH Zug einen ersten Schritt in Richtung der übergeordneten Zielsetzungen von Open Science⁵. Open Science umfasst alle Bestrebungen, die den erleichterten Zugang zu wissenschaftlichen Outputs fördert, hierzu gehört auch eine «Open-Research-Data-Policy» (ORD-Policy). Mit den Prinzipien des offenen Zugangs und der Wiederverwendbarkeit von Forschungsdaten, die auch an der PH Zug geteilt werden, verbindet sich einerseits das Ziel, transparente und reproduzierbare Forschungsergebnisse zu ermöglichen und andererseits tragen diese Prinzipien auch zu einer effizienteren Nutzung bestehender Daten- und Wissensbestände bei.

Mit dem vorliegenden Antrag werden drei Teilziele verfolgt, die eine funktionale und nachhaltige Implementierung von ORD-Praktiken an der PH Zug ermöglichen sollen (vgl. dazu die ORD-Strategie von swissuniversities⁶):

- Einführung der Funktion “Data Stewardship” zur Unterstützung der Forschenden bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken (Ziel A).
- Entwicklung, Förderung und Erhaltung von finanziell nachhaltigen Basis-Infrastrukturen und -Dienstleistungen für die Forschenden (Ziel B).
- Ausstattung der Forschenden im Hinblick auf ORD: Beratung, Kompetenzentwicklung und Austausch von Best Practices (Ziel C).

Damit die Erreichung dieser drei Teilziele während der zweijährigen Projektdauer (2023-2024) erfolgen kann, werden für die Dauer des Projektes bei swissuniversities 25 Stellenprozent beantragt. Damit sollen die konzeptionellen und infrastrukturellen Voraussetzungen geschaffen

¹ <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>

² <https://www.swissuniversities.ch/themen/digitalisierung/open-access>

³ <https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/phzg/ph-zug/mediothek/repository-zuro-open-access>

⁴ <https://zenodo.org/communities/zuro?page=1&size=20>

⁵ <https://www.swissuniversities.ch/themen/digitalisierung/open-science-2021-2024>

⁶ <https://www.swissuniversities.ch/themen/digitalisierung/open-research-data/nationale-strategie-und-aktionsplan>

werden, die es ermöglichen, dass sich an der PH Zug eine funktionierende ORD-Kultur etabliert. Dies ist mit dem Ziel verbunden, dass die Praktiken und Werte von Open Science durch die Institution unterstützt und von der Mitarbeitenden umgesetzt werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit soll die ORD-Kultur nicht nur auf die Gegebenheiten des aktuellen Wissenschaftsbetriebs abgestimmt sein, sondern soll auch auf künftige Entwicklungen (z.B. technische Neuerungen oder konzeptionelle Erweiterungen des Open-Science-Desiderats) reagieren können.

2 Massnahmen zur Etablierung von Open Science

2.1 Wo steht die PH Zug bezüglich Open Science heute?

Wie einleitend bereits erläutert, hat die PH Zug bereits im Zusammenhang mit *Open Access* erste Schritte zur Etablierung von Open Science eingeleitet und umgesetzt. In Orientierung an der nationalen Open-Access-Strategie von swissuniversities wurde 2020 eine Open Access Strategie ausgearbeitet, ein institutionseigenes OA-Repository eingerichtet und ein von der Mediothek und der ICT erarbeiteter Workflow erarbeitet, der eine gut funktionierende Open-Access-Praxis ermöglicht. Die Mitarbeitenden sind seither aufgefordert, ihre wissenschaftlichen Publikationen nach den Grundsätzen von Open Access vollständig und dauerhaft verfügbar zu machen. Um einen reibungslosen Übergang zu einer breit akzeptierten Open-Access-Praxis zu gewährleisten, wurden und werden die Forschenden und Lehrenden durch Mitarbeitende der Mediothek unterstützt.

Die bisher gemachten Erfahrungen in der Beratung der Mitarbeitenden und in der Förderung einer OA-Kultur sind ermutigend und sollen nun mit der Etablierung der neuen Funktion eines "Data Steward" in Richtung einer umfassenderen Open-Science-Kultur erweitert werden. Die Erarbeitung und Implementierung der OA-Strategie und des OA-Repositorys sowie die Beratungstätigkeiten, die von Mitarbeitenden der Mediothek geleistet werden, bilden für die neu zu etablierenden ORD-Praktiken einerseits einen wertvollen Erfahrungshorizont und andererseits sind damit gewisse Strukturen (wie das OA-Repository) und gewisse Prozesse (z.B. ein institutionalisierter OA-Workflow) bereits implementiert und können als Basis für die neu zu schaffenden ORD-Praktiken dienen.

Die neue Funktion des Data Stewards ist für eine längerfristig zu etablierende ORD-Kultur in verschiedener Hinsicht bedeutsam: Zum einen spielt die/der Data Steward für die Erarbeitung einer ORD-Policy und für die Etablierung eines ORD-Repositorys eine wichtige konzeptionelle Rolle. So ist vorgesehen, dass die/der Data Steward an der Schnittstelle von F&E, Mediothek und ICT eine Scharnierfunktion einnimmt und die ORD-Entwicklung während den zwei Projektjahren koordiniert und mitgestaltet. Zum anderen soll die/der Data Steward aber auch

für eine längerfristige und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete ORD-Kultur besorgt sein. Dies beinhaltet die ORD-Anliegen in der Institution zu vertreten (z.B. im Rahmen von Informationsveranstaltungen und Beratungen) und sich bei den Forschenden für die Akzeptanz des ORD-Postulats einzusetzen.

2.2 Erarbeitung einer ORD-Policy

Die PH Zug setzt sich zum Ziel, im Rahmen des hier beantragten Projekts, eine ORD-Policy unter Berücksichtigung der von der swissuniversities formulierten Prinzipien⁷ zu erarbeiten. Zu den Aufgaben der Erarbeitung einer ORD-Policy wird es gehören, das Verhältnis von Open Access und Open Research Data konzeptionell und institutionell zu klären. Denkbar ist es, zwei eigenständige Policies vorzusehen oder die beiden Anliegen in *einer* (neu zu formulierenden) Open-Science-Policy zusammenzuführen. Welche dieser beiden Optionen institutionell zu bevorzugen ist, wird neben personellen und inhaltlichen Überlegungen auch verschiedene rechtliche Abklärungen erforderlich machen. Die Konzipierung und Verabschiedung der ORD-Policy erfolgt im Rahmen eines internen Vernehmlassungsverfahrens.

Für die Erarbeitung der ORD-Policy sind die FAIR-Prinzipien grundlegend (findability, accessibility, interoperability, reusability of research data). Sie fördern ein gutes Datenmanagement und optimieren den Austausch und die Nutzung von Daten. Dabei gilt der Grundsatz, dass Daten so offen wie möglich und so geschützt wie nötig zugänglich gemacht werden, bspw. können in bestimmten Fällen gewisse Einschränkungen notwendig sein, wenn persönlichkeits- oder datenschutzrechtliche, ethische oder sicherheitsrelevante Gründe vorliegen. Auch gilt es zu klären, wie mit Fragen des geistigen Eigentums und der Publikation von Forschungsdaten umzugehen ist, wenn Forschungsprojekte der PH Zug in Kooperation mit anderen Hochschulen durchgeführt werden. Des Weiteren gilt es der disziplinären Vielfalt im Umgang mit Forschungsdaten gerecht zu werden. Um den Forschenden zu ermöglichen, den in ihren Disziplinen geltenden Erfordernissen in Bezug auf Erhebung, Aufbereitung und Analyse von Daten gerecht zu werden, wird für die Erarbeitung der ORD-Policy eine Herausforderung darin bestehen, die Balance zwischen Standardisierung und Varianz zu finden. Auch gilt es, die Interoperabilität bestehender und neu entstehender Infrastrukturen und Organisationen sowie die Einhaltung relevanter (z.B. rechtlicher) Rahmenbedingungen auf nationaler und internationaler Ebene zu gewährleisten. Dies erfordert die Koordination innerhalb der verschiedenen scientific communities wie auch die Koordination mit anderen Hochschulen.

Um im Rahmen des hier beantragten Projekts die verschiedenen administrativen, inhaltlichen und technischen Erfordernisse zu berücksichtigen, die es in einer ORD-Policy abzubilden gilt,

⁷ Nationale Schweizer Strategie für Open Research Data: <https://www.swissuniversities.ch/themen/digitalisierung/open-research-data>

erfolgt die Formulierung der Policy in Zusammenarbeit mit Vertreter:innen unterschiedlicher Leistungsbereiche. Dazu gehören die Forschenden, die mit eigens erhobenen Daten arbeiten, Mitarbeitende der Mediothek und der Dienstleitungen sowie eine Vertretung der ICT. Für die rechtlichen Belange wird die Unterstützung des internen Rechtsdienstes in Anspruch genommen.

2.3 Konzipierung und Etablierung einer ORD-Beratungsstelle

Um die Grundlagen für eine nachhaltige ORD-Praxis an der PH Zug zu etablieren, gilt es den institutionellen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen. Der Leistungsbereich Forschung und Entwicklung (F&E)⁸ der PH Zug umfasst das Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie (IBB), das Institut für internationale Zusammenarbeit in Bildungsfragen (IZB), das Zentrum Mündlichkeit (ZM) und die Professur Mathematisches Denken und Lernen (MaDeL). Hinzu kommen Forschungstätigkeiten, die im Rahmen der Projekte der offenen Forschung von den Mitarbeitenden der PH Zug durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass Forschungsdaten unterschiedlicher Art (quantitative und qualitative Daten), unterschiedlicher Form (Videodaten, Fragebogendaten [analog und digital], Testdaten etc.) und unterschiedlicher Menge erhoben werden bzw. von Interesse sind. Entsprechend werden von Seiten der Forschenden unterschiedliche Fragen und Ansprüche an die zu etablierende ORD-Praxis der PH Zug gestellt. Themenbereiche, zu denen es im Rahmen der Data Stewardship Expertise aufzubauen gilt, sind bspw. Fragen rund um Datensicherheit (ICT), Grundkenntnisse bezüglich Datenschutzgesetz (Rechtshilfe), aber auch Themen wie Datenmanagementplan (DMP), Datenpublikation oder das Verfassen einer Einverständniserklärung. Mit der Schaffung einer Koordinations- und Beratungsstelle "Data Stewardship" ist demnach der Anspruch verbunden, vielfältige Aspekte der ORD-Thematik kompetent abzudecken. Dies macht es notwendig, die/den Data Steward über Schulungs- bzw. Weiterbildungsangebote auf die vielfältigen Aufgabenbereiche vorzubereiten. Dabei geht es auch darum, der disziplinären Vielfalt im Umgang mit Daten Rechnung zu tragen. So sind nicht nur die Daten selbst vielfältig (qualitative vs. quantitative Daten, personenbezogene vs. sachbezogene Daten etc.), sondern auch die Datengewinnung, die Datenaufbereitung und die Datenanalyse können sich disziplinär stark unterscheiden, was sowohl bei der Konzipierung der ORD-Strategie als auch bei der Schaffung eines ORD-Repositoriums Berücksichtigung finden sollte. Auch bei den Beratungs- und Schulungsangeboten gilt es diesen Unterschieden Rechnung zu tragen. Zum Professionswissen der neu zu schaffenden Funktion des Data Stewards gehört es, grundlegende Kenntnisse im Umgang mit verschiedenen Daten(typen) zu erwerben und ein entsprechendes Verständnis für die Bedeutung des unterschiedlichen Umgangs mit Daten zu entwickeln.

⁸ <https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/phzg/forschung>

Ein mittelfristig zu erreichendes Ziel ist es, dass die/der Data Steward die Forschenden von Beginn eines Projektes bis zur abschliessenden Publikation und evtl. Freigabe der Daten unterstützen. Diese Unterstützung soll Beratungs- und Schulungsangebote in ORD-Themen beinhalten wie bspw. die Verfassung von Einverständniserklärungen, Unterstützung beim Erstellen eines Data-Management-Plänen (DMP), der Erfassung und Darstellung von Metadaten oder Vorgehensmöglichkeiten bei der Anonymisierung/Pseudonymisierung von Personendaten.

Um Kontinuität im Bereich ORD zu gewährleisten, soll die Data Stewardship über die hier beantragte Projektdauer von zwei Jahren hinaus institutionell verankert werden. In welchem Umfang eine solche Koordinations- und Beratungsstelle nach Ablauf der zweijährigen Aufbau-phase längerfristig vorzusehen ist, soll vor Ablauf des beantragten Projekts geklärt werden.

2.4 ORD-Repositoryum

In Rücksprache mit der Mediothek, die an der PH Zug für Open-Access-Belange zuständig ist, und der ICT, soll geklärt werden, ob ein PH-eigenes ORD-Repositoryum vorzusehen ist, das analog zu ZuRO auf zenodo angesiedelt sein könnte, oder ob eine alternative Lösung zu favorisieren wäre. Bezüglich Repositoryums gilt es unter anderem Fragen zu Lizenzgebühren oder zu Datenformaten und Datenmengen zu klären. In spezifisch technischen ORD-Fragen (bspw. betreffend die Umsetzung von TEI-Standards etc.), die durch die ICT-Kompetenz an der PH Zug nicht vollständig abgedeckt werden können, wird bedarfsweise eine externe Beratung in Anspruch genommen.

3 Umsetzungsplan 2023-2024

Im Verlauf der beiden Projektjahre wird ein Kompetenzaufbau im Bereich «Data Stewardship» angestrebt. Neben dem Aufbau einer Beratungs- und Koordinationsstelle, die die Forschenden bei ORD-Fragen unterstützt, gehören die Erarbeitung einer ORD-Policy und der freie Zugang zu einem ORD-Repositoryum zu den Hauptzielen des Projekts.

3.1 Gap Analyse

Die folgende Gegenüberstellung des Ist- und des Soll-Zustands (GAP-Analyse) beschreibt die Aktivitäten und Massnahmen der PH Zug für die verschiedenen Handlungsfelder der ORD-Strategie:

Ziele der ORD-Strategie (swu)	Stand der Entwicklung und Handlungsbedarf	Aktivitäten / Massnahmen	Wirkungsziele
Unterstützung der Forschenden und Forschungsgemeinschaften bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken (Ziel A)	Die Forschenden der PH Zug werden aktuell nur bei OA-Publikationen und bei Fragen der Freigabe eines Beitrages auf dem Zuger Repository unterstützt. Zu Fragen von ORD gibt es aktuell noch keine institutionelle Unterstützung.	In Zusammenarbeit mit Vertreter:innen verschiedener Leistungsbereiche wird eine ORD-Policy erarbeitet. Es wird eine Koordinations- und Beratungsstelle (Data Steward) aufgebaut. Neben der administrativ-technischen Unterstützung einzelner Projekte ist auch die Schulung von Forschenden zu ORD-Themen geplant.	Die ORD-Strategie der PH Zug etabliert sich an der Hochschule. Die Forschenden sind mit den ORD-Erfordernissen und – Praktiken vertraut und werden dabei von der Institution aktiv unterstützt.
Entwicklung, Förderung und Erhaltung von finanziell nachhaltigen, Basis-Infrastrukturen und - Dienstleistungen für alle Forschenden (Ziel B)	Forschende der PH Zug mussten sich bis anhin (z.B. im Rahmen von SNF-Anträgen) selbst um die Klärung von ORD-Fragen kümmern. Künftig sollen sie dabei vom Data Steward unterstützt werden. Aktuelle besteht ein institutionelles Repository an der PH Zug für Publikationen, jedoch nicht für Forschungsdaten.	Neben der Etablierung der Funktion Data Steward und der Formulierung einer ORD-Policy soll auch die Möglichkeit geschaffen werden, die im Rahmen eines Projekts anfallenden Daten auf einem institutionellen Data-Repository zu veröffentlichen.	Mit der Freigabe von Forschungsdaten können einerseits die swu-Prinzipien umgesetzt und die Vorgaben von Drittmittelgebern (wie z.B. dem SNF) erfüllt werden. Andererseits soll die sich international etablierende ORD-Praxis aktiv unterstützt werden, indem ORD künftig zu einem selbstverständlichen Teil der Forschungspraxis an der PH Zug gehört.
Ausstattung der Forschenden im Hinblick auf ORD: Kompetenzentwicklung und Austausch	Was ORD betrifft (z.B. im Rahmen von DMP) mussten sich die Forschenden an der PH Zug bislang	Die/der Data Steward ist beauftragt, relevante ORD-Informationen zu sammeln und aufzubereiten,	Die Unterstützung durch die/den Data Steward fördert die Auseinandersetzung mit ORD-Fragen vor, während und beim

von Best Practices (Ziel C)	individuell informieren. Dabei spiel(t)en persönliche Kontakte und Netzwerke eine entscheidende Rolle. Eine institutionelle Koordination der notwendigen Information (z.B. Best Practice) und eine entsprechender Kompetenzaufbau im Bereich ORD fehlt an der PH aktuell.	damit sie den Forschenden zur Verfügung gestellt werden können. Die/der Data Steward ist zudem für administrativ-technische Belange zuständig und unterstützt einzelne Projekte aktiv (bspw. bei Abklärungen von rechtlichen Fragen oder beim Verfassen von Einverständniserklärungen).	Abschluss von Forschungsprojekten. Wenn möglich werden Forschungsdaten auf dem Repository der PH Zug hinterlegt oder via andere Repositorien öffentlich zugänglich gemacht. Die Möglichkeit der Verwendung von existierenden Daten wird gefördert.
-----------------------------	---	---	---

3.2 Meilensteine

Januar 2023 – Juni 2023: Grundlagen erarbeiten, Formulierung einer ORD-Policy

Im Austausch mit Vertreter:innen unterschiedlicher Leistungsbereiche und in Koordination mit der erweiterten Hochschulleitung wird eine ORD-Policy erarbeitet. Analog zu Open Access wird eine Anlaufstelle eingerichtet, die hochschulintern sichtbar gemacht wird (E-Mail, Webseite, Workflow etc.). Die ORD-Strategie und die Aufgabenbereiche der neu geschaffenen Funktion *Data-Steward* werden in der Institution bekannt gemacht.

Die Erarbeitung einer ORD-Strategie erfordert die Klärung einer Reihe von Fragen. Die folgende Liste stellt eine Auswahl an geplanten Abklärungen bzw. Tätigkeiten dar:

- Umfrage unter den Forschenden zu Themen wie bspw. Vorkenntnisse und Erfahrungen mit ORD, Bedürfnisse im Zusammenhang mit ORD.
- Klärung der rechtlichen Lage im Kanton Zug zur Verwendung von persönlichen Daten, Datensicherheit, Einverständniserklärungen etc. Diese Abklärungen erfolgen in Zusammenarbeit mit dem internen Rechtsdienst.
- Technische und infrastrukturelle Fragen der notwendigen Infrastruktur werden geklärt (Datenformate, Datenmengen, Sicherheitsfragen, Backup-Verfahren, interne und externe Zugänglichkeit regeln, etc.). Diese Abklärungen erfolgen in Zusammenarbeit mit dem internen ICT-Department.

- Abklärung möglicher Datenformate, Anonymisierungsvarianten, Umgang mit pseudonymisierten Daten.
- Koordination mit anderen Hochschulen bzgl. Metadaten (i.d.R. technische, rechtliche, administrative und deskriptive oder fachliche Informationen zu den Forschungsdaten), die mit den Daten veröffentlicht werden in Anlehnung an internationale Standards bspw. DDI⁹.
- Klärung der Eigentumsrechte der Daten. Dies ist bspw. bei institutionsübergreifenden Forschungsprojekten relevant.

Juli 2023 – Dezember 2023: Erarbeitung von Vorlagen und Richtlinien

Ein erster Entwurf der ORD-Policy wird in der erweiterten Hochschulleitung besprochen und nach allfälligen Modifikationen genehmigt. In einem weiteren Schritt sollen Hilfestellungen erarbeitet werden, die die Forschenden in Bezug auf ORD-Fragen bei der Planung und Durchführung ihrer Projekte unterstützen. So ist vorgesehen, dass Vorlagen für Einverständniserklärungen formuliert und Best-Practice-Beispiele für Datenmanagementpläne (DMP) gesammelt werden. Die Sichtbarkeit der ORD-Beratungsstelle in der Institution soll in dieser Phase verstärkt werden (Informationsanlässe, Beratungen bewerben etc.).

Januar 2024 – Dezember 2024: erste Schulungen zur ORD werden angeboten, Beratungen finden statt

Die ORD-Strukturen sind etabliert und die/der Data Steward wird als Anlaufstelle in der Institution wahrgenommen. Die/der Data Steward ist in ORD-relevanten Belangen aktiv in die Vorbereitung und die Begleitung von Forschungsprojekten an der PH Zug beteiligt. Zusätzlich zu den Beratungstätigkeiten werden erste Schulungen für die Mitarbeitenden angeboten. Dabei ist in einem ersten Schritt an Schulungen zu Themen wie bspw. Datamanagementplan, Einverständniserklärung, Datenpublizierung oder der Nutzung existierender Daten zu denken. Bei Bedarf werden weitere Schwerpunktthemen fortlaufend aufgenommen. Im Rahmen der Schulungen werden Herausforderungen und Fragen thematisiert, die sich im Kontext von ORD stellen: es sollen Probleme aufgegriffen und Lösungsansätze präsentiert und diskutiert werden können. In Abhängigkeit vom Stand der Projekte werden erste Daten über das Repository der PH Zug zugänglich gemacht.

Im Verlauf der zweijährigen Projektdauer wird eine Schulung bzw. Weiterbildung der/des Data Stewards auf dem Gebiet ORD angestrebt. Diese Weiterbildung kann bspw. in Form von einzelnen Modulen eines CAS, z.B. CAS Forschungsmanagement, wie er an der Universität Bern

⁹ <http://rd-alliance.github.io/metadata-directory/standards/ddi-data-documentation-initiative.html>

angeboten wird¹⁰, oder einer Weiterbildung an der Hochschule für Medien¹¹ oder Universität Wien¹² erfolgen. Ausserdem gehört es zu den Aufgaben des/der Data Stewards, während der Projektdauer und darüber hinaus in ORD-relevanten Arbeitsgruppen/Gremien Einsitz zu nehmen oder an entsprechenden Veranstaltungen teilzunehmen, um den aktuellen Wissensstand und die laufenden Diskussionen in die ORD-Aufgaben an der PH Zug einfließen zu lassen.

3.3 Data Stewardship: Zusammensetzung des Projektteams

Ausgehend von der Einschätzung, wonach die neu zu schaffende Funktion «Data Steward» an der Schnittstelle verschiedener Tätigkeitsbereiche angesiedelt ist, sieht die PH Zug für die zweijährige Aufbauphase ein Projektteam von drei Personen im Umfang von insgesamt 25 Stellenprozenten vor: Neben der/dem eigentlichen «Data Steward» (15 Stellenprozent) werden eine Vertretung der Mediothek (5 Stellenprozent) sowie eine Vertretung des Leistungsbereichs Forschung & Entwicklung (5 Stellenprozent) das Projektteam ergänzen.

Diese Aufteilung auf drei Personen, die *nur für die zweijährige Aufbauphase* von Data Stewardship vorgesehen ist, soll sicherstellen, dass institutionsintern vorhandene Ressourcen bestmöglich genutzt werden und die Entwicklung einer bedarfsgerechten ORD-Policy gewährleistet werden kann. Nach Ablauf der Projektdauer wird die Funktion des Data Stewards von *einer* Person wahrgenommen (in einem noch zu definierenden Stellenumfang).

Die/der «Data Steward» als Hauptansprechperson in ORD-Fragen wird demnach während des Aufbaus der Data Stewardship von zwei weiteren Mitarbeitenden unterstützt. Die Vertretung der Mediothek (Beratungsstelle OA) stellt das Bindeglied zu den Infrastrukturanbietern dar und ist zuständig für Fragen im Zusammenhang mit administrativ-technischen Belangen. In dieser Funktion nimmt sie Koordination zur ICT wahr. Als drittes Mitglied des Projektteams ist eine Leitungsperson aus dem Leistungsbereich Forschung & Entwicklung vorgesehen, die forschungserfahrene Person stellt eine enge Zusammenarbeit zwischen der ORD-Koordinations- und Beratungsstelle und den Forschenden sicher.

Es ist davon auszugehen, dass für bestimmte konzeptionell-technische Fragen spezifische ORD-bezogene ICT-Kompetenzen erforderlich sind, die mit Hilfe der hochschulinternen ICT-Kompetenzen nicht vollständig abgedeckt werden können. Für die Beratung bei solchen Problemen wird externe Unterstützung in Anspruch genommen.

¹⁰ [Weiterbildungsangebote: CAS Forschungsmanagement 2021/22 - Universität Bern \(unibe.ch\)](#)

¹¹ [HdM Weiterbildungszentrum - Open Access und Open Science \(hdm-weiterbildung.de\)](#)

¹² [Content and objectives \(postgraduatecenter.at\)](#)

4 ORD im Kontext von Strategie und Qualitätsleitsätzen

Die Grundsätze einer nachhaltigen ORD-Kultur stimmen mit den strategischen Zielsetzungen der PH Zug in vielerlei Aspekten überein und finden sich an verschiedenen Stellen des Leitbildes wieder. Für die Strategieperiode 2019 bis 2026 umfasst das Leitbild der PH Zug fünf Leitthemen (Verankerung, Führung, Profil, Innovation, Qualität), die mit je einem übergeordneten Leitsatz verbunden sind.

So bringt der Leitsatz «Mit Weitblick lokal» zum Ausdruck, dass die PH Zug sich darum bemüht, gegenüber ihren Bildungspartner:innen offen, partizipativ und kooperativ zu agieren. Mit der Schaffung einer ORD-Policy und der Etablierung einer ORD-Kultur kann dieses auf Offenheit und Kooperation ausgerichtete Verhältnis zu externen Partner:innen gepflegt bzw. intensiviert werden. Die geplante ORD-Strategie steht ebenso im Einklang mit dem Leitsatz «Mit Durchblick wissenschaftlich»; mit diesem Prinzip wird ein offener Austausch mit der scientific community (und darüber hinaus) gefordert und gefördert. Mit dem Qualitätsleitsatz «Mit Überblick nachhaltig» wird ein Anspruch formuliert, der sich an den internationalen Standards wissenschaftlichen Arbeitens ausrichtet und dabei der Nachhaltigkeit besondere Beachtung schenkt: *Open Science* verfolgt das Ziel, dass Forschende freien Zugriff auf die durch Steuergelder finanzierten Forschungsergebnisse (Open Access) wie auch auf die Forschungsgrundlagen (Open Research Data) erhalten.

In Leitbild und Strategie der PH Zug finden sich somit verschiedene Grundsätze wieder, die mit der Einführung einer ORD-Strategie in hohem Masse kompatibel sind. Mit der Schaffung der neuen Funktion *Data Steward* kann diese Entwicklung im Bereich ORD angestossen und über die beantragte zweijährige Projektzeit in der Institution verankert werden.

5 Finanzplan

Den grössten Teil des Projektbudgets bilden die Personalkosten. Sie werden mit 25 Stellenprozenten während zwei Jahren veranschlagt. Die Aufteilung auf drei beteiligte Personen wird oben inhaltlich erläutert. Hinzu kommen Kosten, die im Rahmen von Aus- und Weiterbildungskursen des/der Data Stewards anfallen sowie Kosten durch externe ICT Spezialisten.

Projektbudget					
2023-2024	Bundesbeitrag	Eigenleistung der PH Zug		Übrige Leistungen	Summe einzelner Kostenpunkte
		Real Money	Virtual Money		
«Data Steward» Personalkosten 15%	17'640	17'640			35'280
Vertretung Mediothek und Koordination mit ICT Personalkosten 5%	4'800	4'800			9'600
Vertretung aus dem Leistungs- bereich F&E Personalkosten 5%	7'440	7'440			14'880
Personalkosten Rechts- dienst und ICT			2'000		2'000
Übrige Sachkosten (OH)	8'335		11'386		19'721
Gebühren für Schulung und Weiterbildung in ORD-Themen; Teilnahme an Veranstaltungen (Ta- gungen, Workshops etc.)		3'000			3'000
Personalkosten ICT, ex- terne Beratung		4'500			4'500
Weitere Kosten (z.B. Ko- ordination mit Data Ste- wards anderer Hochschu- len; Reisekosten etc.)		1'800			1'800
Total 2023-2024	38'215	39'180	13'386		90'781

Anmerkung: OH = Overhead

6 Strategische und finanzielle Nachhaltigkeit

Die Funktion «Data Stewardship» als Koordinations- und Beratungsstelle für ORD-Belange wird an der PH Zug auch nach 2024 bestehen bleiben, um dem ORD-Anspruch als einem handlungsleitenden Prinzip der Forschung langfristig Rechnung tragen zu können. Es ist einerseits davon auszugehen, dass die Forschenden von ihren Förderorganisationen vermehrt zur Einhaltung von ORD-Praktiken aufgefordert werden. Und andererseits werden sich in den verschiedenen Forschungscommunities vielfältige Praktiken etablieren, die auf der Nutzung von bestehenden Daten aufbauen. Daher ist es von Bedeutung, dass auch die PH Zug ihre Forschenden im Hinblick auf ORD und damit verbundene Fragen längerfristig unterstützt. Die aus dem Projekt gewonnenen Erfahrungen, die etablierte Infrastruktur und das Knowhow werden an der PH Zug langfristig angelegt und den Forschenden auch nach Ablauf des hier beantragten Projekts zur Verfügung stehen. In welcher personellen Besetzung und in welchem Umfang dies erfolgt, wird in Absprache mit der Hochschulleitung, basierend auf ersten Erfahrungen, festgelegt.