

Massnahmenplan zum Aufbau eines Data Stewardship an der Pädagogischen Hochschule Thurgau



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Einleitung	3
2 Gap-Analyse und Arbeitspakete.....	4
2.1 Ist-Situation.....	4
2.2 Soll-Situation	6
2.3 Gap-Analyse.....	9
2.4 Arbeitspakete	10
2.5 Mittelfristige und langfristige Ziele	12
2.6 Synergien und Komplementaritäten	13
3 Projektplanung	14
3.1 Planung der Arbeitspakete	14
3.2 Finanzplanung	15
4 Strategische und finanzielle Nachhaltigkeit der Massnahmen	17
5 Literatur.....	17

1 Einleitung

Die Aktionslinie B5.2 «Massnahmenpläne zu Data Stewardship» fördert im Rahmen des [nationalen Open Research Data \(ORD\) Aktionsplans](#) von swissuniversities die institutionelle, finanzielle und personelle Implementierung von Data Stewardship an schweizerischen Hochschulen, mit dem Ziel ORD als Teil von Open Science (OS) im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis fest in die Forschungskultur einzubinden. Forschende sollen dabei unterstützt werden, ihre Forschungsdaten zu veröffentlichen und deren Wiederverwendung zu ermöglichen.

Die Hochschulleitung der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) anerkennt die grosse Bedeutung von OS. Seit 2022 verfügt die PHTG über eine eigene [Open Access-Policy](#), um den offenen Zugang zu wissenschaftlichen und anwendungsbezogenen Arbeitsergebnissen ihrer Mitarbeitenden zu unterstützen. Die PHTG bekennt sich klar dazu, die Massnahmen des ORD-Aktionsplans weiterzuvollziehen, um sicherzustellen, dass mit den Daten von Forschungs- und Entwicklungsprojekten forschungsethisch und datenschutzgerecht umgegangen wird und sie – wenn möglich – entsprechend den FAIR-Prinzipien veröffentlicht werden.

Der hier vorliegende Massnahmenplan beschreibt, wie Data Stewardship während der Förderperiode 2023-2024 an der PHTG weiterentwickelt, implementiert und institutionell verankert wird und welche mittel- und langfristigen Ziele damit erreicht werden sollen. Die PHTG versteht Data Stewardship entsprechend der «Handreichung für die Hochschulen zur Ausarbeitung der Massnahmenpläne zum Aufbau von Data Stewardship» von swissuniversities im eher weiteren Sinne: «*Data Stewardship* umfasst die Verwaltung und Überwachung der Datenbestände einer Organisation mit dem Ziel, den Zugang zu Forschungsdaten zu ermöglichen. Als solche ist sie das Bindeglied zwischen Forschenden und Support-Einheiten in Form von IT, Bibliotheken und Infrastrukturanbietern. *Data Stewards* nehmen eine aktive Beratungsrolle für Forschende ein und dienen als erste Anlaufstelle für alle Fragen zu (offenen) Forschungsdaten, z. B. zur Datensicherung, zur Langzeitaufbewahrung oder zum Datenmanagement.» (swissuniversities, 2022, S. 2).

Die Kommission Forschung/Entwicklung der Kammer PH von swissuniversities hat gleichermassen die Notwendigkeit von Open Science anerkannt und eine entsprechende Arbeitsgruppe zu diesem Thema eingesetzt. Fünf Pädagogische Hochschulen, die vergleichsweise klein sind, in der Forschung verwandte Themen behandeln und vergleichbare Forschungsmethoden verwenden, sahen die Notwendigkeit einer gemeinsamen Projekteingabe, um den Austausch von Erfahrungen, Expertise, Best-Practice-Beispielen und Regularien mit den anderen PHs zu ermöglichen. Der Massnahmenplan der PHTG ist Teil dieser hochschulübergreifenden Projekteingabe.

2 Gap-Analyse und Arbeitspakete

2.1 Ist-Situation

Die PHTG bietet wissenschaftlich fundierte, praxisorientierte Aus- und Weiterbildungen für Lehrerinnen und Lehrer aller Volksschulstufen und für die Sekundarstufe II an und bildet Expertinnen und Experten für den Bereich der Frühen Kindheit aus. Durch die Kooperation mit der nahe gelegenen Universität Konstanz profitieren die Studierenden von einem grenzüberschreitenden Studienangebot in der Euregio Bodensee.

Die Forschung an der PHTG gliedert sich in neun Forschungsbereiche (drei davon Brückenprofessuren mit der Universität Konstanz), innerhalb derer die Forschungsverantwortlichen eigenständig bildungs- und schulbezogene Forschung leisten. Die Expertise der Forschungsverantwortlichen in ihren bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Forschungsbereichen sowie die Diversität der Forschungsdisziplinen werden respektiert und wertgeschätzt. Die Forschungsverantwortlichen unterstützen zudem Dozierende, die ihren beruflichen Schwerpunkt in der Lehre haben, bei der Durchführung eigener Forschungsarbeiten («Dozierendenforschung»). Die Forschungsaktivitäten an der PHTG werden vom Leiter Forschung geführt und unterstehen dem Prorektor Forschung und Wissensmanagement, der die Verantwortung für die strategische Weiterentwicklung der Forschung an der PHTG trägt.

Angesichts ihrer Grösse erfreut sich die PHTG einer besonderen Vielfalt an Forschungsbereichen, Forschungsgegenständen und Forschungsmethoden. Durchgeführt werden beispielsweise Interviews, Videographie, Quellenforschung, Fragebogenerhebungen und vieles mehr. Damit einher geht eine breite Diversität der generierten qualitativen und quantitativen Forschungsdaten sowie der angewandten statistischen und rekonstruktiven Auswertungsmethoden. Für die Erhebung, Speicherung und Verarbeitung von Forschungsdaten sind derzeit die Forschenden selbst zuständig. Der Grad der Offenheit der erhobenen und verarbeiteten Daten unterscheidet sich dabei zwischen den Disziplinen. Einige der Forschenden stellen bereits ihre Forschungsdaten öffentlich bereit, andere geben diese bei berechtigtem Interesse auf Anfrage heraus. Eine allgemeine Open Research Data-Policy wurde von der Hochschulleitung der PHTG aber bisher nicht verabschiedet und nicht institutionell implementiert.

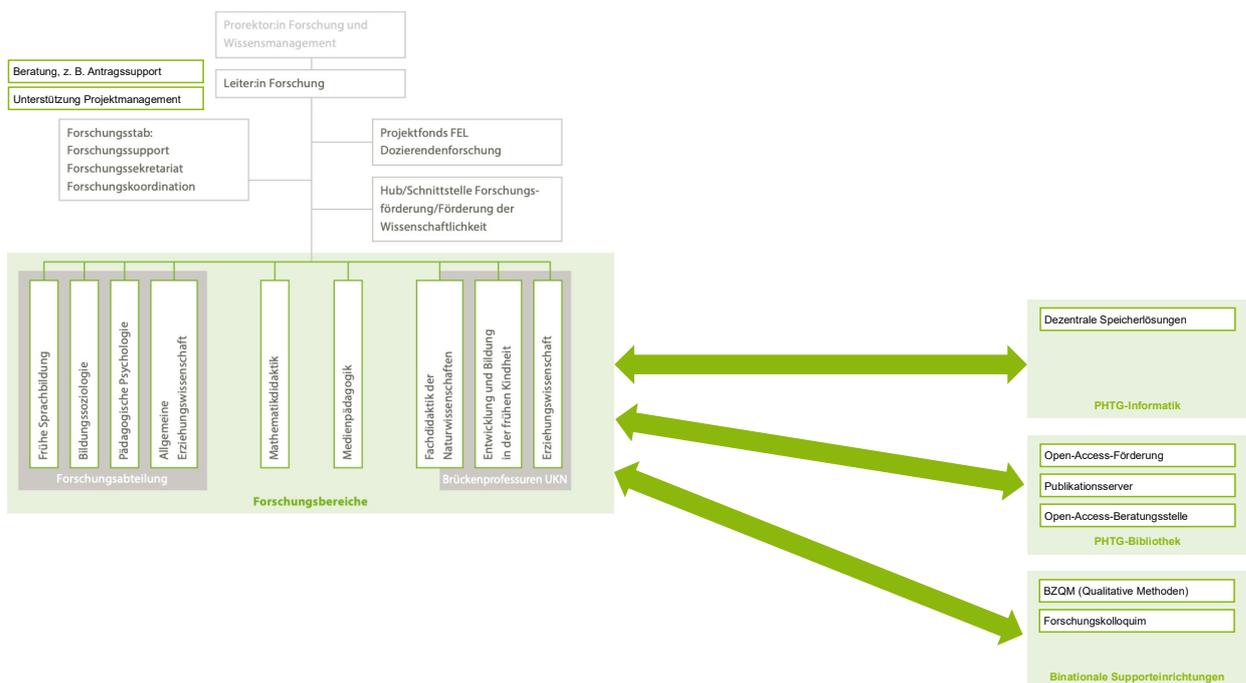


Abb. 1. Forschungsbereiche und Forschungssupport an der PHTG (Ist-Situation).

An der PHTG stehen den Forschenden umfassende Dienstleistungen seitens des Forschungssupports, der Bibliothek und der Informatik zur Verfügung (Abb. 1). Alle Angehörigen der PHTG können gemäß der [Open-Access-Policy](#) über den [Publikationsserver](#) der Bibliothek Open-Access veröffentlichen sowie elektronische Volltexte hinterlegen und (ggf. nach einer Embargo-Frist) zweitveröffentlichen. Eine [Open-Access-Beratungsstelle](#) ist eingerichtet worden.

Für die Speicherung von Forschungsdaten und deren Auswertungen werden den Forschenden die notwendigen Ressourcen jeweils bei Bedarf von der Informatik bereitgestellt. Eine Bereitstellung von Speicher- und Rechenkapazitäten für die Speicherung, Bearbeitung und Archivierung von Forschungsdaten findet derzeit nicht systematisch statt.

Den Forschungsbereichen steht fachkundige Unterstützung für die Gestaltung von Forschungs- und Projektanträgen (Antragssupport) sowie bei der Durchführung von Forschungsprojekten (Projektmanagement) zu Verfügung. Die Supportstellen verfügen allerdings über keine Expertise im Bereich Forschungsdatenmanagement.

In Kooperation mit der Universität Konstanz wird das [Binationale Zentrum für Qualitative Methoden](#) betrieben, dessen Beratung sich auf qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden fokussiert. Beratung in quantitativen Methoden und angewandter Statistik ist in Ansätzen abrufbar.

Die Beachtung ethischer Grundsätze liegt in der Verantwortung der Forschenden. Die Einsetzung einer Ethikkommission an der PHTG ist ein aktuelles Desiderat, um einerseits forschungsethische Grundsätze in der Forschungspraxis der PHTG zu verankern und andererseits bei Forschungsanträgen oder Publikationsorganen vermehrt den verlangten Nachweis eines Ethikvotums erbringen zu können.

Neben forschungsethischen Grundsätzen müssen auch sich verändernde Rahmenbedingungen im Datenschutz berücksichtigt werden. In der berufsfeldbezogenen Forschung werden häufig umfassende personenbezogene Daten von besonders schützenswerten Personen, also Kindern und Jugendlichen, erhoben. Hier fehlt eine institutionelle Verankerung einer spezifischen Rechtsberatung im Einzelfall ebenso wie eine institutionelle/kantonsbezogene Rechtsgrundlagenklärung für alle Forschenden.

2.2 Soll-Situation

Damit Open Research Data als Teil von Open Science und damit als Ausdruck guter Forschungspraxis fest und nachhaltig an der PHTG implementiert werden kann, ist eine enge Verknüpfung mit einem Ausbau der vorhandenen Forschungsstruktur sinnvoll. Die strukturelle Verankerung des Data Stewardships in den Forschungssupportstrukturen der PHTG ist hier in einer langfristigen Perspektive zu sehen. Um die Massnahmen für eine nachhaltige Etablierung von Open Science in der Forschung an der PHTG in den Gesamtkontext einzuordnen, werden Sollziele angeführt, die nicht alle im Zuge des Aktionsplanes B5.2 erreicht werden können, auf die aber dennoch im Rahmen der geplanten Massnahmen hingearbeitet wird.

Eine langfristige institutionelle Etablierung von ORD über Data Stewardship bedingt eine Verankerung von Open Science in der Hochschulstrategie. Auf dieser Grundlage können beispielsweise Datenveröffentlichungen der Forschenden nach aussen sichtbar, z. B. auf den Internetseiten der Forschenden, aber auch in Forschungsberichten publiziert werden. Die Veröffentlichung von Forschungsdaten soll innerhalb der PHTG eine grössere Wertschätzung erfahren. Die derzeit entwickelte strategische Planung der Forschung der PHTG sieht vor, die vorhandene Diversität der Forschungsbereiche, -methoden und -datentypen auch in Zukunft zu erhalten, was in der Umsetzung der Massnahmen zu berücksichtigen ist.

Eine hochschulweit verankerte ORD-Policy, die mit den Forschenden und dem Konvent der PHTG diskutiert und auf Hochschulleitungsebene verabschiedet werden soll, definiert die Grundlagen für die Anpassung der Kernprozesse in der Forschung.

Eine vielfältige Forschung birgt erhöhte Anforderungen an das Forschungsdatenmanagement über die gesamte Verlaufszeit von Forschungsprojekten hinweg, von der Planung über die Datenerhebung, Datenspeicherung, -verarbeitung und -veröffentlichung bis hin zur Datenarchivierung. Die Verantwortung für ORD liegt auch in Zukunft primär bei den Forschungsverantwortlichen. Sie sollen umfassend in allen Fragestellungen im Zusammenhang mit Forschungsdaten (insb. bei der Konzeption und Umsetzung von ORD-Praktiken) umfassend von einem Data Steward unterstützt und beraten werden.

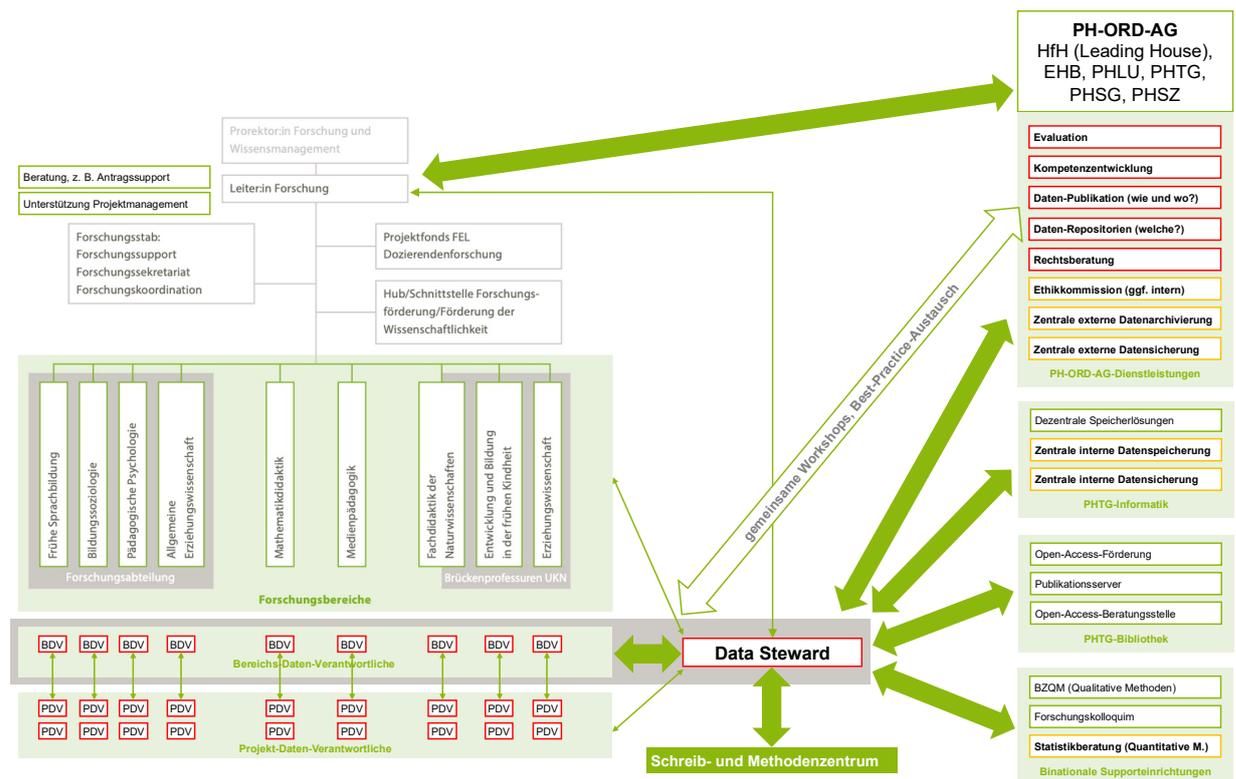


Abb. 2. Data Stewardship als Bindeglied zwischen Forschung und Support (Soll-Situation).

Entsprechend dem Umfang der Forschung an der PHTG ist institutionsweit die Position eines Data Stewards vorgesehen (Abb. 2). Das Data Stewardship soll als zentrale Supporteinheit dauerhaft an der PHTG installiert werden. Der Data Steward stellt ein Bindeglied zwischen den Forschenden und Bibliothek, Informatik sowie den weiteren Forschungssupportstellen wie Antragssupport und Projektmanagement dar. Da nur eine Data-Stewardship-Stelle eingerichtet werden kann, müssen die Schnittstellen sowohl zur Bibliothek und zur Informatik wie auch zu den Forschenden institutionell geklärt werden. Insbesondere muss dabei auf die Bedürfnisse der Forschenden und die besonderen Anforderungen der jeweiligen Forschungsdisziplinen eingegangen werden. Der Data Steward muss entsprechend über ausgewiesene Forschungskompetenzen verfügen.

Somit wird der Data Steward zum Bestandteil der Basisinfrastruktur für Forschende, der die bereits bestehenden institutionellen Supportstrukturen der PHTG bündelt und als Anlaufstelle für die Forschenden die benötigten Dienstleistungen vermittelt. Kernziel der strukturellen Verankerung eines Data Stewardships ist, einen grösstmöglichen Anteil der an der PHTG anfallenden Forschungsdaten zu veröffentlichen und entsprechend der FAIR-Prinzipien so zur Verfügung zu stellen, dass die Daten wiederverwendet und weiterverarbeitet werden können. Dabei muss immer berücksichtigt werden, welche personenbezogenen Daten betroffen sind und welche Anforderungen an den Datenschutz bestehen. Dies gilt insbesondere für Unterrichtsmitschnitte, Eye-Tracking-Aufnahmen und vergleichbare Daten. Da jeweils Einzelfallentscheidungen getroffen werden müssen, sollen die vorhandenen Erfahrungen in der Stelle des Data Stewards gebündelt werden, sodass bei späteren Erhebungen auf

vorangegangene Entscheidungen zurückgegriffen werden kann. Eine enge Zusammenarbeit mit der bereits bestehenden Open-Access-Beratungsstelle der Campus Bibliothek der PHTG ist dabei zentral, um die bestehenden Ressourcen, die Open Access-Policy und den Publikationsserver für Erst- und Zweitveröffentlichungen optimal nutzen zu können. Der Data Steward soll den Forschenden eine Erst- oder Zusatzberatung aus der Forschungsperspektive heraus oder mit ausgeprägtem Forschungsbezug bieten können.

Mit der Einrichtung von Data Stewardship sollen Rechen- und Speicherkapazitäten von der Informatik nicht mehr nur bei Bedarf bereitgestellt werden. Fragen der Speicherung und Archivierung von Forschungs(roh)daten werden institutionsweit grundsätzlich geklärt werden, um einen forschungsbe-reichsübergreifenden Work-Flow der Datenspeicherung und -archivierung etablieren zu können.

Der allgemeine Forschungsantragsupport soll bezüglich des Umgangs mit Forschungsdaten ausgebaut werden. Die zu etablierende Unterstützung umfasst im Allgemeinen das Forschungsdatenmanagement über den gesamten Verlauf der Planung und Durchführung eines Forschungsprojektes hinweg und im Speziellen das Ausarbeiten von Daten-Management-Plänen (DMP) als wesentlicher Teil der Planung und Beantragung von Forschungsprojekten. Entsprechende Erfahrungen und Kompetenzen sollen im Data Stewardship gebündelt werden.

Darüber hinaus wird sich der Data Steward während der Laufzeit der Aktionslinie B5.2 auch an der Planung zukünftiger Supportstrukturen beteiligen, die zwar nicht alle bis Ende 2024 etabliert sein werden, aber für Weiterentwicklung von OS und ORD an der PHTG als zentral angesehen werden: (1.) Mit dem geplanten Schreib- und Methodenzentrum für Studierende und Dozierende, das 2023 etabliert wird, soll in Zusammenarbeit mit dem Data Steward eine Anlaufstelle für ORD-Anliegen nicht nur für die Forschung, sondern für alle Leistungsbereiche der PHTG geschaffen werden. (2.) Längerfristig wäre ein Zentrum für quantitative Methoden mit interdisziplinärer Statistikberatung (analog zum bereits etablierten Binationalen Zentrums für Qualitative Methoden) eine sinnvolle Unterstützungs-massnahme für die quantitativ-empirische Forschung an der PHTG, um für beide Methodenzweige aktuelle und fortgeschrittene Methoden (z. B. basierend auf Künstlicher Intelligenz) zeitnah in die For-schung an der PHTG einbringen zu können. (3.) Unabhängig von ORD und der Aktionslinie B5.2 soll während der Projektlaufzeit eine Ethikkommission an der PHTG eingerichtet werden. Da Erhebung, Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten ethische und technische Fragestel-lung gleichermassen aufwerfen, sind die Schnittstellen zwischen Data Steward und zu schaffender Ethikkommission zu definieren, um die Forschenden bei der Vorbereitung eines Antrags auf Erteilung eines Ethikvotums zu beraten und begleiten sowie Erfahrungen und Kompetenzen zentral zu bün-deln. (4.) Bevor Forschungsdaten veröffentlicht werden können, müssen rechtliche Fragestellungen geklärt werden. Insbesondere bei qualitativen Daten ist von hohen Anforderungen seitens des Da-tenschutzes auszugehen. Gegebenenfalls müssen urheberrechtliche Abklärungen getroffen werden. Eine Rechtsberatung ist dazu unerlässlich. Der Data Steward soll als zentrales Bindeglied der

Forschungssupporteinrichtungen bei jedweder Rechtsberatung im Zusammenhang mit ORD einbezogen werden.

2.3 Gap-Analyse

Bei der Umsetzung von Open Science steht die PHTG im Gegensatz zum Bereich Open Access bezüglich der Veröffentlichung von Forschungsdaten im Sinne von ORD institutionell noch am Anfang (abgesehen von den Initiativen einzelner Forschenden). Entsprechend lassen sich eine Reihe von Diskrepanzen zwischen Soll- und Ist-Stand identifizieren. Den im Folgenden beschriebenen «Gaps» soll mithilfe des Massnahmenplanes entgegengewirkt werden. Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Ist- und Soll-Situationen, der aufgezeigten Lücken sowie zugeordnete Arbeitspakete und wird weiter unten hinsichtlich der Arbeitspakete (AP) ausführlicher erläutert:

Tab. 1. Übersicht Ist-, Soll-, und Gap-Analyse, Zuordnung zu Arbeitspaketen

Teilaspekt	Ist	Soll	Gap	AP
Open Science-Strategie	> Anerkennung der Relevanz von Open Science	> Open Science mit den Schwerpunkten Open Access und ORD in der Hochschulstrategie verankern	> Open Science mit den Schwerpunkten Open Access und ORD in der Hochschulstrategie verankern	1
Wertschätzung der Datenerhebung	> -	> Anerkennung von Datenveröffentlichungen	> Anerkennung von Datenveröffentlichungen	3
Open Research Data Policy	> -	> Institutionsweite ORD Policy	> Gestaltung, Vernehmlassung und Verabschiedung einer ORD Policy	3
Data-Steward-Stelle	> Forschende	> Data Steward + Forschende	> Data Steward	2
Veröffentlichung von Forschungsdaten	> Nur einzelne Forschende veröffentlichen	> Forschungsdaten «as open as possible, as closed as necessary» veröffentlichen	> Unterstützung der Forschenden bei der Veröffentlichung von Forschungsdaten → Data Steward	6
Open-Access-Publikationswesen	> Open-Access-Policy	> Open-Access-Policy	> Erst-/Zusatzberatung	4
	> Publikationsserver > Open-Access-Beratungsstelle der Bibliothek	> Publikationsserver > Open-Access-Beratungsstelle der Bibliothek > Erst-/Zusatzberatung mit Forschungsperspektive	> mit Forschungsperspektive → Data Steward	6

Forschungsdaten- speicherung und -archivierung	> Bereitstellung von Res- ourcen bei Bedarf	> forschungsbereichs- übergreifender Work- Flow zur Datenspeiche- rung und -archivierung	> forschungsbereichs- übergreifender Work- Flow zur Datenspeiche- rung und -archivierung	5
		> Institutionsweite Bereit- stellung von Speicher- kapazitäten	> Institutionsweite Be- reitstellung von Spei- cherkapazitäten	7
Forschungssup- port	> Antragssupport > Projektmanagement	> Antragssupport	> DMP-Support	6
		> Projektmanagement > DMP-Support > Forschungsdatenma- nagement	> Forschungsdatenma- nagement	
Methodensupport	> BZQM	> BZQM	> Schreib- und Metho- denzentrum	9
		> Schreib- und Metho- denzentrum > Zentrum für quantita- tive Methoden	> Zentrum für quantita- tive Methoden	10
Vernetzung und Austausch	>	> Vernetzung und Aus- tausch über Erfahrun- gen, Expertise, Best- Practice-Beispielen und Regularien > Workshops	> Vernetzung und Aus- tausch über Erfahrun- gen, Expertise, Best- Practice-Beispielen und Regularien > Workshops	8
Ethikkommission	> -	> Ethikkommission	> Ethikkommission	-
Rechtsberatung	> -	> Feste Rechtsberatung	> Feste Rechtsberatung	-

2.4 Arbeitspakete

Die Hochschulleitung der PHTG anerkennt die Bedeutung von OS und ORD an und unterstützt den hier vorliegenden Massnahmenplan im vollen Umfang. Um die ORD in allen Tätigkeitsfeldern der PHTG zu verankern und OS fest als Leitbild zu etablieren, sollen auf Ebene der Hochschulleitung die notwendigen Vorarbeiten getroffen werden, um OS und ORD in der Hochschulstrategie zu verankern.

- > **AP1: Verankerung von Open Science in der Hochschulstrategie.**

Für die zukunftsfähige und nachhaltige institutionelle Ausrichtung der Forschung und der Forschungskultur an der PHTG hin zu ORD als Teil guter Forschungspraxis ist die Einrichtung und Ausstattung einer Data-Steward-Stelle mit 20%-Pensum als zentrale Support-, Beratungs- und Koordinationsstelle für anhaltende ORD-Implementierungs-Massnahmen essenziell. Da eine entsprechende Stelle bisher nicht existiert und die Aufgaben nicht von bestehenden Strukturen übernommen werden können, muss zunächst eine Data-Stewardship-Stelle eingerichtet und besetzt werden.

- > **AP 2: Data-Stewardship-Stelle einrichten, ausstatten und besetzen.**

Für die Etablierung von ORD an der PHTG bedarf es einer ORD-Policy als Leitbild und als Grundlage für die Kernprozesse in der Forschung. Der Data Steward erarbeitet gemeinsam mit dem Leiter der Forschung, den Forschenden und Vertretenden der Supportstrukturen eine ORD-Policy, die die Wertschätzung des Generierens und Veröffentlichens von Forschungsdaten herausstellt.

- > **AP 3: Ausarbeitung, Diskussion und Verabschiedung einer ORD-Policy.**

Die institutionelle Verankerung des Data Stewardships an der PHTG erfordert eine dauerhafte Schnittstelle zur Bibliothek und Anpassungen in den Open-Access-Verfahrensabläufen, um Möglichkeiten zur Veröffentlichung von Forschungsdaten zu klären. Hierfür wird ein 5%-Pensum innerhalb der Bibliothek veranschlagt.

- > **AP 4: Einrichten einer ORD-Schnittstelle zur Bibliothek.**

Zwischen Informatik und Data Stewardship muss eine Schnittstelle eingerichtet werden. Für etwaige Verfahrensanpassungen werden personelle Kapazitäten im Umfang von einem 5%-Pensum in der Informatik reserviert.

- > **AP 5: Einrichten einer ORD-Schnittstelle zur Informatik.**

Das Open-Access-Publikationswesen an der PHTG ist ausgereift und fest etabliert. Die Bibliothek betreibt einen eigenen Publikationsserver für Erst- und Zweitveröffentlichung und bietet Beratung zu Open Access an. Da hier der Fokus aber weniger auf der Publikation von Forschungsdaten liegt, soll die Open Science-Beratung in Zusammenarbeit mit dem Data Steward um die Bereiche ORD und Forschungsdatenmanagement ergänzt werden. Dabei sollen ORD-Kernprozesse der Forschung definiert werden, die den gesamten Lebenszyklus der Forschungsdaten von der Forschungsplanung bis zur Datenarchivierung abdecken. Die Ausarbeitung von Daten-Management-Plänen für Forschungsplanungen und -anträge soll durch den Data Steward unterstützt werden.

- > **AP 6: Einrichten Open-Science-Beratung durch Data Steward.**

Um den gesamten Lebenszyklus von Forschungsdaten abzudecken, soll unter Leitung des Data Steward und in Zusammenarbeit mit dem Leiter Forschung, den Forschenden und der Informatik ein forschungsbereichsübergreifender Workflow zur Datenspeicherung und -archivierung ausgearbeitet werden.

- > **AP 7: Ausarbeitung Workflow zur Datenspeicherung.**

Es wird ein regelmässiger Austausch (vierteljährlich) mit den anderen PHs innerhalb des Antragskonsortiums eingerichtet, um sich zu Erfahrungen, Expertise, Best-Practice-Beispielen und Regularien auszutauschen, gemeinsame Aktivitäten zu planen und ggf. Dienstleistungen zu beauftragen oder

institutionsübergreifende Supportstrukturen einzurichten. Halbjährlich werden gemeinsame Workshops zu Data Stewardship durchgeführt.

- > **AP 8: ORD-Konsortium, Austausch und Workshops.**

Zur Etablierung von ORD und Open Science unter den Forschenden werden interne Weiterbildungen zu Forschungsdatenmanagement, ORD und Open Science angeboten. Gemeinsam mit dem Schreib- und Methodenzentrum werden für Dozierende, die ihren beruflichen Schwerpunkt in der Lehre haben, Weiterbildungen angeboten, die stärker auf die übergeordnete, gesamtgesellschaftliche Bedeutung von Open Science fokussieren.

- > **AP 9: Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden.**

Da eine institutionelle Ausrichtung auf Open Science einem kulturellen Wandel entspricht, sollen auch Studierende entsprechend gebildet werden und ORD-Prinzipien in Abschlussarbeiten berücksichtigt werden. Hierzu sollen gemeinsam mit dem Schreib- und Methodenzentrum Kursangebote für Dozierende und Studierende eingerichtet werden.

- > **AP 10: Kompetenzentwicklung der Studierenden.**

2.5 Mittelfristige und langfristige Ziele

Die in diesem Massnahmenplan enthaltenen Arbeitspakete sind der Anfang einer festen Etablierung von ORD an der PHTG. Das Data Stewardship wird als fester Bestandteil der Forschung und des Forschungssupports und als zentrales Bindeglied dauerhaft eingerichtet und nachhaltig in die bestehenden Strukturen integriert. Die dafür notwendigen Ressourcen werden dauerhaft eingeplant. Damit stellt das Data Stewardship eine wesentliche Grundlage für einen weitergehenden Ausbau von ORD und OS an der Hochschule. Zukünftig sollen insbesondere forschungsfachspezifische Fragestellungen des Forschungsdatenmanagements vertieft werden.

Mit dem Data Stewardship wird eine zentrale Basisdienstleistung entwickelt, welche bestehende und noch zu etablierende Forschungsinfrastrukturen an der PHTG zusammenführt und den Forschenden mit Blick aus der und auf die Forschung bereitstellt. Auf diese Weise werden grundlegende Supportstrukturen systemisch verankert, die den Forschenden dauerhaft ergänzende unterstützende Rahmenbedingungen schaffen. Für die noch zu entwickelnden Bereiche der Supportstrukturen wie die Ethikkommission oder eine erweiterte Methodenberatung werden im Rahmen der hier vorgeschlagenen Massnahmen zum Data Stewardship die zukünftigen Schnittstellen geklärt.

Forschungsdaten und der adäquate Umgang mit ihnen sind bei all diesen Aspekten das verbindende Element. Dies soll genutzt werden, um alle forschenden Mitarbeitenden der PHTG zu qualifizieren, selbst Forschungsdaten zu veröffentlichen. Ziel ist die Veröffentlichung möglichst umfassender Forschungsdaten entsprechend der FAIR-Prinzipien.

2.6 Synergien und Komplementaritäten

Die Data Stewardship fügt sich als Bindeglied zwischen Forschung und Support in die bestehenden Strukturen der PHTG ein. Die Funktion wird direkt dem Leiter Forschung zugeordnet und mit diesem in regelmässigem Austausch stehen. Ebenso sind regelmässige Kooperationsitzungen mit den Forschungsverantwortlichen geplant, um explizit auf die Anforderungen der Forschenden eingehen zu können und die Angebote der Supporteinrichtungen zielgruppengerecht auszurichten.

Für den Austausch mit anderen Hochschulen hat die Kommission Forschung/Entwicklung der Kammer PH von swissuniversities eine ORD-Arbeitsgruppe eingesetzt. Fünf PHs haben sich in einem gemeinsamen Projektantrag zusammengeschlossen. Diese PHs haben ähnliche Forschungsinteressen und befinden sich in ähnlichem Fortschritt bezüglich der Professionalisierung von Data Stewardships. Die beteiligten PHs verpflichten sich zum regelmässigen Austausch über die Entwicklungsarbeiten während der Projektlaufzeit. Ziel ist die Förderung der Vernetzung und die nachhaltige Zusammenarbeit bezüglich Data Stewardships und ORD. Zudem werden gemeinsame Workshops organisiert, um Erfahrungen, Expertise, Standards und Entwicklungen im Bereich Data Stewardship zu diskutieren. Mögliche Themen sind die FAIR-Prinzipien, forschungsethische Aspekte von ORD oder die Nachnutzung von Forschungsdaten. Weitere Schulungen und der Austausch werden in Workshops mit anderen Experten und Institutionen stattfinden. Diese Workshops werden auch für Mitglieder anderer Hochschulen offen sein, und die Projektgruppe wird an Aktivitäten teilnehmen, die von anderen Hochschulen organisiert werden.

3 Projektplanung

Der Massnahmenplan der PHTG hat zum Ziel, den oben beschriebenen Soll-Zustand zum Ende des Jahres 2024 zu erreichen und damit auch eine Grundlage für die mittel- und langfristige Zielerreichung zu etablieren.

3.1 Planung der Arbeitspakete

Tabelle 2 ordnet den oben beschriebenen Arbeitspaketen Verantwortliche zu und stellt den zeitlichen Ablauf der Massnahmen zur Implementierung von Data Stewardship an der PHTG dar:

Tab. 2. Massnahmen, Verantwortliche, Zeitplanung

Massnahme	Verant- wortung	2023					2024						
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
AP1: Verankerung von Open Science in der Hochschulstrategie.	HSL, PFW	x	x	x	x	x	x						
AP 2: Data-Stewardship-Stelle einrichten, ausstatten und besetzen.	LF, PFW	x											
AP 3: Ausarbeitung, Diskussion und Verabschiedung einer ORD-Policy.	DS, LF, PFW, HSL	x	x	x	x	x	x						
AP 4: Einrichten einer ORD-Schnittstelle zur Bibliothek.	DS, Bib						x	x	x	x	x	x	
AP 5: Einrichten einer ORD-Schnittstelle zur Informatik.	DS, Inf						x	x	x	x	x	x	
AP 6: Einrichten Open-Science-Beratung durch Data Steward.	DS, Bib						x	x	x	x	x	x	
AP 7: Ausarbeitung Work-Flow zur Datenspeicherung.	DS, Inf									x	x	x	x
AP 8: ORD-Konsortium, Austausch und Workshops.	LF, DS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
AP 9: Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden.	DS									x	x	x	x
AP 10: Kompetenzentwicklung der Studierenden.	DS											x	x

HSL = Hochschulleitung, PFW = Prorektor Forschung und Wissensmanagement, LF = Leiter Forschung, DS = Data Steward, Bib = Bibliothek, Inf = Informatik.

3.2 Finanzplanung

Für das Erreichen der beschriebenen Ziele anhand der Umsetzung der zehn Arbeitspakete entstehen in erster Linie Personalkosten. Die anfallenden Aufgaben können und sollen von bereits an der PHTG beschäftigten Personen mit benötigter Expertise ausgeführt werden. Die Berechnung der benötigten Personalmittel folgt den für die Durchführung bestimmten Personen und den für die jeweiligen Aufgaben vorgesehenen Pensen (Tab. 3). Neben der einzurichtenden Stelle des Data Stewards mit einem 20%-Pensum, werden seitens des Leiters Forschung, der Bibliothek und der Informatik jeweils 5%-Pensen für die Übernahme anfallender Aufgaben veranschlagt. Die angegebenen Lohnkosten sind inkl. Sozialleistungen und Overhead.

Die Koordination des Verbundprojektes des ORD-Konsortiums der Pädagogischen Hochschulen übernimmt die Hochschule für Heilpädagogik (HfH). Für die Personalkosten der Projektkoordination werden je beteiligter PH 3,2% der zugewiesenen Drittmittel budgetiert (für die PHTG CHF 668 p.a.). Für die Durchführung von gemeinsamen Workshops werden jeweils 5,6% der zugewiesenen Drittmittel reserviert (von der PHTG CHF 1'169 p.a.).

Für internen Austausch und Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden werden jährlich CHF 2'520 eingeplant. Für notwendige Auftragsmittel und Honorare für Schulungen oder Rechtsberatungen werden pro Jahr CHF 6'300 budgetiert. Für übrige Sachkosten werden jährlich CHF 2'520 bereitgestellt.

Tab. 3. Finanzplanung – Übersicht der veranschlagten Projektmittel (inkl. Sozialkosten und Overhead).

Posten	2023	2024	2023-2024
Koordination	668	667	1'135
Data-Steward (20 %)	31'500	31'500	63'000
Leiter Forschung (5 %)	12'348	12'348	24'696
Bibliothek (5 %)	6'426	6'426	12'852
Informatik (5 %)	6'426	6'426	12'852
Austausch, Workshops (Konsortium)	1'169	1'169	2'338
Austausch, Workshops (PHTG intern)	840	1'680	2'520
Auftragsmittel (Schulungen, Rechtsberatung)	2'520	5'040	7'560
Übrige Sachkosten	840	1'680	2'520
GESAMT	62'737	66'936	129'673

Tabelle 4 zeigt eine Übersicht des Finanzbudgets aufgeteilt nach PgB, Real Money und Virtual Money. Virtual Money umfasst die Lohnkosten von Leiter Forschung, Bibliothek und Informatik sowie den Overhead.

Tab. 4. Finanzplanung – Übersicht nach PgB, Real Money und Virtual Money.

Posten	PgB	Real	Virtual	2023-2024
Koordination	1'335			1'335
Data-Steward (20 %)	38'140	11'680	13'000	63'000
Leiter Forschung (5 %)			24'696	24'696
Bibliothek (5 %)			12'852	12'852
Informatik (5 %)			12'852	12'852
Austausch, Workshops (Konsortium)	2'338			2'338
Austausch, Workshops (PHTG intern)		2'000	520	2'520
Auftragsmittel (Schulungen, Rechtsberatung)		6'000	1'560	7'560
Übrige Sachkosten		2'000	520	2'520
GESAMT	41'813	21'860	66'000	129'673

4 Strategische und finanzielle Nachhaltigkeit der Massnahmen

Die PHTG bekennt sich zu Open Science und zu den Zielen der nationalen Open Research Data-Strategie. Die PHTG wird die Ziele des ORD-Aktionsplanes von swissuniversities weiterverfolgen und sich an zukünftigen Aktionslinien beteiligen. Mit den hier beantragten Massnahmen soll Data Stewardship eingerichtet und institutionell verankert werden. Dies erfolgt koordiniert und in enger Abstimmung mit den anderen PHs der ORD-Arbeitsgruppe. Mithilfe des Data Stewardships sollen die Forschungsbedingungen an der PHTG gesamthaft verbessert werden.

Die mittelfristige Etablierung von ORD und OS an der PHTG erfolgt über die Verankerung von ORD und OS in der Hochschulstrategie und mittels der vorausschauenden Einrichtung von Data Stewardship in Hinblick auf valide Supportstrukturen für die Forschung. Das Data Stewardship wird über die Projektlaufzeit hinaus dauerhaft und nachhaltig finanziert. Mittel- und langfristig sind über eine umfassende institutionelle Einbettung von Data Stewardship mit Schnittstellen zu allen Leistungsbereichen ein Kompetenzzuwachs bei Mitarbeitenden wie Studierenden und somit langfristig eine Qualitätssteigerung der Forschungsarbeiten in allen Bereichen der PHTG zu erwarten.

Die Bildung der ORD-Arbeitsgruppe, der geplante Austausch und die intendierten gemeinsamen Workshops innerhalb des PH-ORD-Verbundprojektes bilden mittel- und langfristig die Grundlage dafür, a) die Kooperationen innerhalb des Konsortiums über die Projektlaufzeit hinaus aufrecht zu erhalten und b) auch über das Konsortium hinaus gemeinsame Aktivitäten im Bereich Open Science anzuregen und Synergien zu nutzen.

5 Literatur

swissuniversities (2022). Handreichung für die Hochschulen zur Ausarbeitung der Massnahmenpläne zum Aufbau von Data Stewardship. swissuniversities. URL: https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/ORD/Calls/B5.2_Data_Stewardship_Handreichung_d.pdf