

Datenmanagementpläne

Dr. Janine Straka



Der Datenmanagementplan (DMP)

= Dokument zur Beschreibung des Lebenszyklus von (Forschungs-)Daten von der Erhebung bis zur Archivierung, einschließlich aller Maßnahmen, die gewährleisten, dass die Daten verfügbar, nutzbar und nachvollziehbar (verständlich) sind

- Kein vorgeschriebenes, standardisiertes Verfahren für die Erstellung
- Förderorganisation in vielen Ländern verlangen Aussagen wie mit denen im Projekt gewonnen Daten verfahren wird – in Form eines DMPs
- Umfang abh. Von Projektgröße und Datenarten
- Projektanfang: Skizze; während des Projektes: Aktualisierung
=> **aktives Forschungsdatenmanagement**



https://www.forschungsdaten.org/index.php/Data_Management_PI%C3%A4ne

Motivation

- Gute Datenmanagement-Strategie erleichtert wiss. Arbeiten während des Projektes und danach
- Kompass
- i. d. R. Bestandteil eines Förderantrages -> zunehmend von Förderern verlangt (European Commission, DFG, VolkswagenStiftung, BMBF)
- Teilweise in Forschungsdaten-Policies empfohlen
- Kostet Zeit in der Planungsphase, aber zahlt sich aus:
 - Einfaches Wiederfinden der Daten
 - Leichtes Nachvollziehen der Bearbeitung
 - Reproduzierbarkeit der Analyse und Ergebnisse
 - Bessere Nachnutzbarkeit
 - Erfüllen von Anforderungen von Förderern und Verlagen
 - Legt Verantwortlichkeiten fest
 - Gute wissenschaftliche Praxis
 - Wissenschaftliche Anerkennung und Reputation
- Sicherung, Archivierung und Nachnutzung von Forschungsdaten

Anforderungen der Förderer

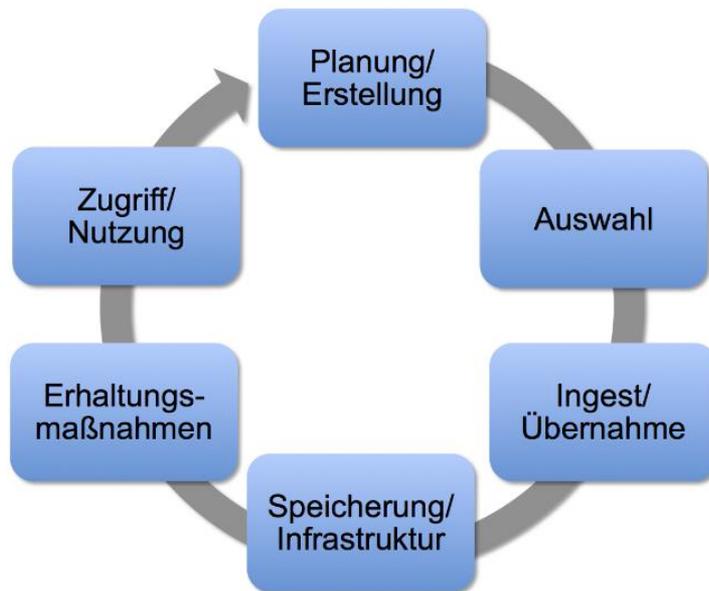
Tabelle 1: Vergleich der Anforderungen der Förderer bezüglich des Datenmanagementplans (Stand: 22.10.2021).

Förderer	Plan gefordert?	Abgabe bei Antrag?	Inhalt	Updates?
EC Horizon Europe	Datenmanagement-plan	Nein, erster Plan innerhalb der ersten 6 Projektmonate	Inhalte des Horizon Europe Template	Update, falls signifikante Änderungen auftreten sowie zum Projektende
DFG	Angaben zum Umgang mit Forschungsdaten	Ja	Inhalte der Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten	Nein
BMBF	Plan manchmal erforderlich, abhängig vom Programm	Falls notwendig, ja	Inhalt hängt vom jeweiligen Programm ab; Bildungsforschung: Checkliste	Kommt auf das Programm an
VolkswagenStiftung	Datenmanagement-plan	Ja	Inhalte des Science Europe Templates	Nein

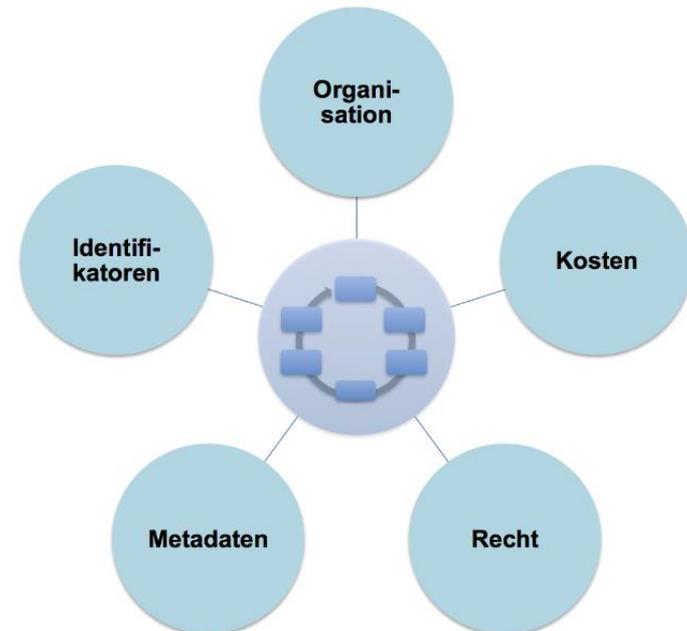
Biernacka, Katarzyna, Buchholz, Petra, Danker, Sarah Ann, Dolzycka, Dominika, Engelhardt, Claudia, Helbig, Kerstin, Jacob, Juliane, Neumann, Janna, Odebrecht, Carolin, Petersen, Britta, Slowig, Benjamin, Trautwein-Bruns, Ute, Wiljes, Cord, & Wuttke, Ulrike. (2021). Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement (4.0) [Computer software]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>

DMP: Bestandteile

Grundlage: Leitfaden Forschungsdaten-Management
(Handreichungen aus dem WissGrid-Projekt), 2013



Aufgaben im Lebenszyklus von
Forschungsdaten



Übergreifende Aufgaben des FDM

http://www.forschungsdaten.org/images/b/b0/Leitfaden_Data-Management-WissGrid.pdf

1. Planung und Erstellung

1.1. Allgemeine Angaben zu den Rahmendaten des Vorhabens

- Name des Forschungsvorhabens, Ziele, Projektpartner*innen, ...

1.2. Vorhandene Daten

- Bereits existierende Datensätze, Integration, Dokumentation der Herkunft und Qualität, ...

1.3. Arten von Daten

- Reproduzierbar?, wie erstellt?, Datenmenge, Dateiformate, ...

2. Auswahl & Aufbewahrungsdauer

2.1. Gründe der Aufbewahrung

- Arbeitskopie, Nachweis der guten wissenschaftlichen Praxis, Dokumentation, ...

2.2. Datenauswahl

- Wann?, wer?, Hilfsmittel, Kriterien

2.3. Aufbewahrung

- Dauer und welche Daten, Verfahren nach Ablauf

3. Einspeisen & Verantwortungsübernahme

3.1. Verfahren

- wann, wie, Metadaten erfassen, Überprüfen auf techn./formale Korrektheit und Vollständigkeit (Validierung), Umgang mit sensiblen Daten

2.2. Verantwortungsübernahme

- Rechte & Pflichten von Datenproduzenten und Datenarchiv/Repositoryum geklärt?, Übernahmevereinbarung, Protokoll des Ingests, Vorgehen für Fehlerbehandlung definieren

4. Speicherung / Infrastruktur

4.1. Datensicherung

- Verantwortliche*r, Technologien, Speicherorte, Sicherheitskopien erstellt und geprüft

4.2. Infrastruktur

- Erwartete Datenmenge, Netzwerk-Bandbreite, formen des Zugriffs, spezielle Anforderungen an Dienste (z. B. Grafikkarten bei Visualisierung, Rechenkapazität für Datenextraktion)

5. Erhaltungsmaßnahmen & Planung

- Dokumentation der eingesetzten Technologien und Abhängigkeiten der Datensätze
- Dokumentation der Nutzungszielgruppe und Anforderungen der Nutzung
- Regelmäßige Überprüfung ob Anforderungen, Abhängigkeiten und Technologien verändert haben
- Neubewertung der Aufbewahrungswürdigkeit nach einem bestimmten Zeitraum/Ereignis notwendig?
- Nachfolgeregulation, falls aufbewahrende Institution Aufgabe abgeben muss

6. Zugriff & Nutzung

6.1. Nachnutzung und Suchbarkeit

- Nutzung auch außerhalb des Projektes?, Gründe Daten nicht freizugeben, Verpflichtung zur Freigabe. Verfahren für Zugriff, wie veröffentlichen und bekannt geben?, Dienste/Programme für Nutzung

6.2. Offener Zugang vs. Zugangsbeschränkungen

- Recht auf Erstnutzung für Ersteller, ab wann andere (Sperrfristen)?, Nutzungsbeschränkungen oder Lizenzbedingungen, Zugang gebührenpflichtig?, Umsetzung und Verantwortliche*r?

6.3. Interoperabilität

- Fremde Dienste oder Archive interoperabel zu eigenen Datendiensten? Wie wird Interoperabilität gefordert/gewährleistet/angestrebt?



7. – 11. Übergreifende Aufgaben

7.1. Organisation und Management (Art des Repositoriums, beteiligte Institutionen, ...)

7.2. Policies

7.3. Einhaltung der Vorgaben und Planung

8.1. Kosten- und Aufwandsabschätzung

8.2. Anreize (Nutzen klar, Verhältnis Datenmanagement vs. Datenerzeugung)

9.1. Datenschutz (personenbezogene Daten)

9.2. Urheberrecht

10.1. Metadaten (Zweck Metadatensystem, welche Informationen, Semantik, Standards, Format, automatische Erhebung, Voraussetzungen für Verarbeitung, Vorkenntnisse / Fachkenntnisse)

11.1. Zu identifizierende Informationsobjekte (Verhältnisse, zentral, persistent)

11.2. Identifikatoren

DMP-Tools

Zahlreiche Hilfestellung zur Erstellung eines DMPs:

- Muster, Checklisten, Videos, Beispiele
- Tools:
 - ARGOS
 - DMPTools
 - DMPOnline
 - DataWiz
 - Data Stewardship Wizard
 - ...
 - Research Data Management Organiser (RDMO)

DMP-Tool RDMO

- Projekt 2015 – 2020
- Ziel: Aktives Forschungsdatenmanagement
- Interaktive Webanwendung
- Open Source Software
- Lokale Installation mit eigenem Design
- Generischer und spezifische Fragenkataloge
- Stete Weiterentwicklung durch Community
- Version 1.7.0



Gefördert durch
DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft

rdmo.uni-potsdam.de (Testbetrieb)



University of Potsdam – Research Data Management Organiser

University of Potsdam – Home

Sprache ▾

ANMELDEN

Rechteckiges Ausschneiden

Willkommen bei RDMO.UP

Mit RDMO.UP – dem Research Data Management Organizer der Universität Potsdam – können Sie:

- Das Datenmanagement in Ihrem Forschungsprojekt strukturiert planen und dokumentieren. Dazu können Sie aus verschiedenen Fragenkatalogen wählen.
- Datenmanagementpläne mit anderen Nutzer*innen teilen und diese gemeinsam bearbeiten.
- Datenmanagementpläne versionieren und so im Projektverlauf Änderungen berücksichtigen und Anpassungen vornehmen
- Die Antworten in verschiedenen Ansichten exportieren, so dass das generierte Dokument die Vorgaben bestimmter Fördermittelgeber zu Datenmanagementplänen erfüllt.

RDMO.UP ist ein Angebot des gemeinsamen Forschungsdaten-Teams von Universitätsbibliothek (UB) und Zentrum für Informationstechnologie und Medienmanagement (ZIM). Der Dienst befindet sich im Testbetrieb. Er steht Ihnen zum Testen zur Verfügung, wenn Sie an der Universität Potsdam forschen oder in gemeinsamen Projekten mit Kolleg*innen der Universität Potsdam kooperieren. Wenn Sie nicht zur Zielgruppe dieses Dienstes gehören, nutzen Sie zum Testen der Funktionen des RDMO bitte nicht RDMO.UP, sondern die öffentliche RDMO-Testinstanz des AIP.

RDMO.UP ist nicht an das Single Sign-On der Universität Potsdam angebunden. Zur Nutzung müssen Sie sich registrieren.

Anmelden

Benutzername

Passwort

Angemeldet bleiben

Anmelden

Falls Sie noch kein Benutzerkonto haben, registrieren Sie sich bitte zunächst.

Falls Sie Ihr Passwort vergessen haben und es zurücksetzen wollen, klicken Sie bitte hier.

Sie können sich auch mit einem der folgenden Accounts anmelden:



SIGN IN with ORCID ID

Forschungsdaten an der Universität Potsdam - Kontakt

Forschungsdaten-Team von UB und ZIM

Website: <http://www.uni-potsdam.de/forschungsdaten>

E-Mail: forschungsdaten@uni-potsdam.de

Tel.: +49 331 977 2279

RDMO

RDMO ist ein Open Source Software-Projekt. Mehr über RDMO erfahren Sie unter rdmorganiser.github.io.

Rechteckiges Ausschneiden

Fragebogen

Vor der Datenerhebung / Thema

Bitte beschreiben Sie kurz das Projekt und dessen Ziele (z.B. Hypothese oder Forschungsfrage).

Bitte geben Sie einige Schlagwörter zum Projekt an.

Die Schlagwörter dienen der späteren Auffindbarkeit Ihrer Studie im Rahmen der Datenarchivierung bzw. -publikation (FAIR Prinzipien).

Bitte nutzen Sie für die Schlagwörter jeweils eine eigene Zeile. Sie können weitere Schlagwörter mit dem grünen Button hinzufügen und mit dem blauen Kreuz (×) entfernen.

Schlagwort hinzufügen

Zurück

Überspringen

Sichern

Sichern und fortfahren

Übersicht

Projekt: Testily

Katalog: DMP-UP

[Zurück zu meinen Projekten](#)

Fortschritt

Zurück

Überspringen

Navigation

Wenn Sie die Navigation verwenden, wird Ihre Eingabe gespeichert.

Hinweis

Vor der Datenerhebung

→ Thema

Disziplin

Projektablauf

Projektkoordination

Förderung

Spezifische Leitlinien, Empfehlungen

Projektpartner

Kosten



Lokale Instanzen



Screenshot vom 09.02.2022

Mandantenfähigkeit (Multisite)

- Plan: über Bundeslandinitiative FDM-BB RDMO allen brandenburgischen Hochschulen zur Verfügung zu stellen
- „**Cloud-Variante**“: eine generische Instanz für alle brandenburgischen Hochschulen
- „**Multisite-Variante**“: an der Universität Potsdam jeweils einen Mandanten für die Hochschulen mit eigenem Layout, Inhalt, etc.



Zusammenfassung

- Digitale Forschungsdaten bringen neue Herausforderung mit sich
- Sehr fragil, daher viele Maßnahmen und Planung notwendig
- DMPs zunehmend von Drittmittelgebern verlangt
- Tools verwenden, da es dort Hilfetexte, Optionen, kollaboratives Arbeiten, ... gibt