



Hochschule Bremen
City University of Applied Sciences



Forschungsdatenmanagement am Mittag: Mein Fördermittel-Geber verlangt einen 'Datenmanagementplan' – wie gehe ich vor?

13.12.2023, 12:30 – 13:00 Uhr, online

Inhalt

- 1 Projekt „FDM@HSB“ – Ihre Ansprechpersonen
- 2 Recap: Was ist FDM?
- 3 Planung, Beschreibung und Dokumentation
 - Der Datenmanagementplan
 - Noch eine bürokratische Hürde?
 - DMP Tools
- 4 Fragen und Antworten
- 5 Ausblick

Kurze Projektvorstellung „FDM@HSB“

Forschungsdatenmanagement an der Hochschule Bremen

Projekt „FDM@HSB“ – Ihre Ansprechpersonen

Ziel: Konzeption eines zukunftsgerichteten, HSB-spezifischen FDM und **Erprobung** in der konkreten Umsetzung; soll nach positiver Evaluation dauerhaft etabliert werden (**Laufzeit:** 01.10.2022 – 30.09.2025)



Indra Smith
Indra.Smith@hs-bremen.de



Janne Jensen
Janne.Jensen@hs-bremen.de



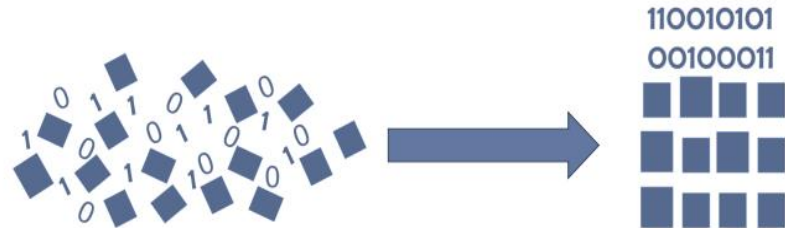
Dr. Jan-Ocko Heuer
Jan-Ocko.Heuer@hs-bremen.de

Was ist FDM?

Was genau bedeutet FDM?

„Forschungsdatenmanagement (FDM) umfasst die Prozesse der **Transformation, Selektion** und **Speicherung** von Forschungsdaten mit dem gemeinsamen Ziel, diese langfristig und personenunabhängig **zugänglich, nachnutzbar** und **nachprüfbar** zu halten.“
(forschungsdaten.info)

dokumentieren
publizieren Kooperation verwalten
auswählen überprüfen Richtlinie
Forschungsdatenmanagement
erheben Nachhaltigkeit aufbereiten
strukturieren planen archivieren



Ziedorn (TIB) & Soßna (LUH-Forschungsservice) CC-BY 4.0

Hier **beginnt** die Geschichte der Forschungsdaten

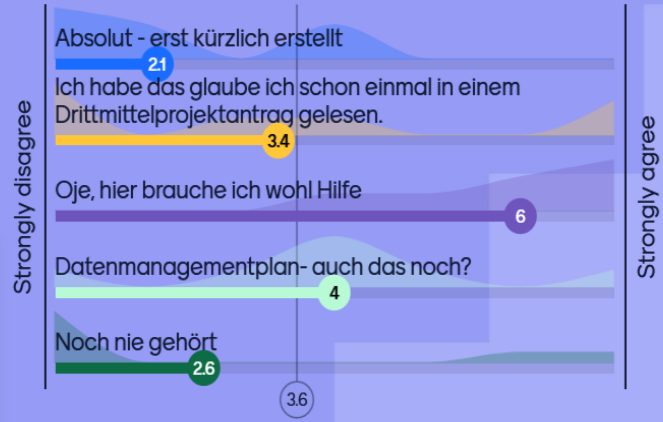
1. **Forschungsvorhaben planen**
 - *bspw. Datenmanagementplan*
2. **Daten generieren:**
 - *Dokumentation & Organisation*
3. **Daten aufbereiten und analysieren**
 - *Speichermedien und Sicherung*
4. **Daten veröffentlichen**
 - *Repositorien, Identifikation, Lizenzierung*
5. **Daten archivieren**
 - *Validierung*
6. **Daten Zugang und nachnutzen**



Planung, Beschreibung und Dokumentation: Der Datenmanagementplan (DMP)

Join at menti.com | use code 82 77 40 7

Ich weiß etwas über Datenmanagementpläne



Der Datenmanagementplan (DMP)

„Ein Datenmanagementplan (DMP) strukturiert den **Umgang** mit Forschungsdaten eines wissenschaftlichen Projekts. Er beschreibt, wie **während** der Laufzeit und **nach** Projektende mit verwendeten Daten verfahren wird.“
(forschungsdaten.info)



Noch eine bürokratische Hürde?

Nein

1. Beitrag zur guten wissenschaftlichen Praxis
2. Erleichterung des Verständnisses der eigenen Daten oder der Daten anderer Projektbeteiligte:r (vor und insbesondere nach dem Projekt)
3. Erleichterung der Berichtspflichten
4. Probleme frühzeitig erkennen und Lösungen finden

Was sollte ich in einen DMP schreiben? (Reihenfolge wird hier nicht vorgegeben!)

- Administrative Angaben
- Zuständigkeiten und Ressourcen
- Rahmenbedingungen
- Daten und Methodik
- Speicherung, Sicherheit und Backups
- Austausch, Archivierung und Veröffentlichung von Daten

[DFG Checkliste: forschungsdaten checkliste de.pdf \(dfg.de\)](#)

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Der DMP enthält typischerweise einige **administrative Informationen** zum Projekt und den Partner:innen

BESCHREIBEN SIE DAS FORSCHUNGSPROJEKT:

- 1. Name des Forschenden (bitte geben Sie Ihren vollständigen Namen an):**
 - Prof. Dr. Sylvia Hermann (HSB), Dr. Sandra Bär (HSB), Prof. Dr. Günther Wald (Universität Bremen)
- 2. Wie lautet der Name Ihres Fachbereichs/Fakultät?**
 - Gesellschaftswissenschaften/Soziale Arbeit
- 3. Beschreiben Sie den organisatorischen Kontext Ihres Forschungsprojekts:**

| DMP Version (letztes Änderungsdatum) | 20231206 |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Leitung/stellvertretende Leitung | Eine sehr wichtige Person |
| Graduiertenkolleg | BIGGSSS |
| Projektstart | 20231201 |
| Projektende | 20261231 |
| Projektnummer | 123456 |
| Fördermittelgeber | BMBF |

4. Kurze Beschreibung des Forschungsprojektes:

Titel: Einflussfaktoren von Ernährungsveränderungen in das soziale Verhalten von Kindern in der Kindertagesstätte
Kurzzusammenfassung: Diese Studie ist eine Beispiel für ein Datenmanagementplan und hat keine Auswirkungen auf irgendwelche Forschung. Ziel dieser Darstellung ist es den Zuhörenden ein Beispiel aufzuzeichnen, wie best vorzugehen, wenn ein Datenmanagementplan durchgeführt wird. Hier soll noch weitere Ziele und ggf. Forschungsfragen bestenfalls erläutert werden.

5. Ressourcenaufteilung innerhalb des Projekte (Liste gerne auch Personen, die für die folgenden Datenmanagementaufgaben für Ressourceneinplanung)

- Dr. Sandra Bär (Datenverwaltung und Datensicherung) – Hier gerne Ressourcen angeben

Beschreiben Sie die zu erfassenden Daten, die verwendete Software, die Dateiformate und die Datengröße

1. Werden Sie vorhandene Daten für dieses Projekt wiederverwenden?
 - Ja. Wir werden bereits vorhandene, unveröffentlichte Daten aus unserer früheren Studie (Beschreibung der Daten bestenfalls in einer übersichtlichen Tabelle: Thema, Datentyp, Software, Format, Anzahl und Größe der Daten,)
2. Werden Sie neue Daten generieren?
 - Nein, es wird nur vertieft existierende Daten genutzt

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Mögliche Angaben an Ressourcen
 - Personalkosten (Data Steward/Manager:in, Entwickler:in)?
 - Materialkosten: Hardware und Software?
 - Kosten für Langzeitarchivierung?
 - Ggf. Kosten für Veröffentlichung (Repositorien, Data Journal...)?
 - **Beantragen von Fördergeldern für FDM im Projekt**

Hilfsmittel zur Kostenschätzungen von Projekten:

- DFG:
https://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/forschung/sdaten/beantragbare_mittel/index.html
- OpenAIRE:
<https://www.openaire.eu/how-to-comply-to-h2020-mandates-rdm-costs>

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Rahmenbedingungen:
 - Policies, Leitlinien und Richtlinien (institutionell, interdisziplinär, fachspezifisch, Vorgaben von Fördergebern, Journal Policies)
 - FAIR Prinzipien:
 - Findable (Auffindbar)** —> kontrolliertes Vokabular, Metadaten(-standards), PIDs
 - Accessible (Zugänglich)** —> Zugangs- und Nachnutzungsbedingungen
 - Interoperable (Nachnutzbar/Interoperabel)** —> Dateiformate, genutzte Software etc.
 - Reusable (Wiederverwendbar)** —> Verständlichkeit und Interpretierbarkeit

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Rahmenbedingungen:
 - Wichtig ist die Berücksichtigung und Benennung der **rechtlichen Aspekte** von Forschungsdaten, falls zutreffend

Sind die Daten aus datenschutzrechtlichen oder anderen Gründen sensibel?

Werden fremde Daten oder Software verwendet, die dem Urheberrecht, Patentrecht o.ä. unterliegen?

Unterliegen eigene Daten oder Software dem Urheberrecht/Patentrecht und sind die Nutzungsbedingungen und -rechte geklärt?

Sind alle notwendigen Maßnahmen zum Datenmanagement getroffen? Sind ablaufende Schutzfristen zu berücksichtigen?

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Entscheidend ist jedoch, eine präzise Beschreibung der Forschungsdaten zu liefern, inklusive Angaben:

Art der Datenerhebung, zum Datenformat, zur Herkunft und zur Qualität der vorhandenen Daten

6. EXISTIERENDE FORSCHUNGSDATEN

- Vorhandene Forschungsdaten: die Suche in fachspezifischen wie auch in generischen Forschungsdatenrepositorien hat keine Treffer geliefert
- Vorhandene Richtlinien zum Umgang mit Forschungsdaten in der Fachcommunity: keine Richtlinien seitens der einschlägigen Verbände (VOH, VHD) vorhanden

7. IM PROJEKT GENERIERETE DATEN

Datenarten: Text, Bild, Tabellen, Datenbanken

Dateiformate: .docx, .txt, pdf; jpg, .tif; xls;

Datenmenge: 10 GB – 50 GB

Community-spezifische Softwarestandards: keine festgeschrieben, meistens werden Text- und Tabellendokumente sowie Datenbanken aus dem Microsoft Office-Paket verwendet

8. DATEIBENENNUNG

Dateien werden nach Inhalt benannt, etwa Einleitung.docx, die Bezeichnungen sollen, wenn möglich selbst- erklärend sein; Dateinamen bei Bildern werden mit Hilfe von Programmen wie ReNamer oder Bulk Rename Utility von generischen Dateinamen wie img_1014.jpg in selbsterklärende wie NA_Fond_1064_Karton 2_XXX.jpg verändert

9. VERSIONIERUNG

Für substantielle Veränderungen an Dateien wird eine Versionierungssystematik genutzt, unter Beibehaltung der Originale. Beginnend bei 1.0 werden kleinere Änderungen an der Nachpunktstelle (1.1), größere an der Vorpunktstelle (2.0) festgehalten

10. ORDNERSTRUKTUR

In einem zentralen Ordner werden die Daten in einer möglichst flachen Hierarchie mit selbsterklärenden Ordnerbezeichnungen abgelegt. Das System sollte flexibel anpassbar sein.

Der Datenmanagementplan (DMP)

- Ein Datenmanagementplan führt auch schon dazu erste Überlegungen und weitere Anpassungen zu **Archivierung**, **Austausch** und **Publikation** der Forschungsdaten (ggf. Anforderung von Fördermittelgeber berücksichtigen)
 - **Ziel** ist es, die physische und ggf. längerfristige Erhaltung der Daten zu gewährleisten
 - **Ziel** ist die Zugänglichkeit und Verfügbarkeit der Daten für Kolleg:innen, Kooperationspartner:innen und Dritte

Name und Zertifizierung des Repositoriums: (generalistisch oder fächerspezifisch)

Persistente Identifikatoren: wie DOIs

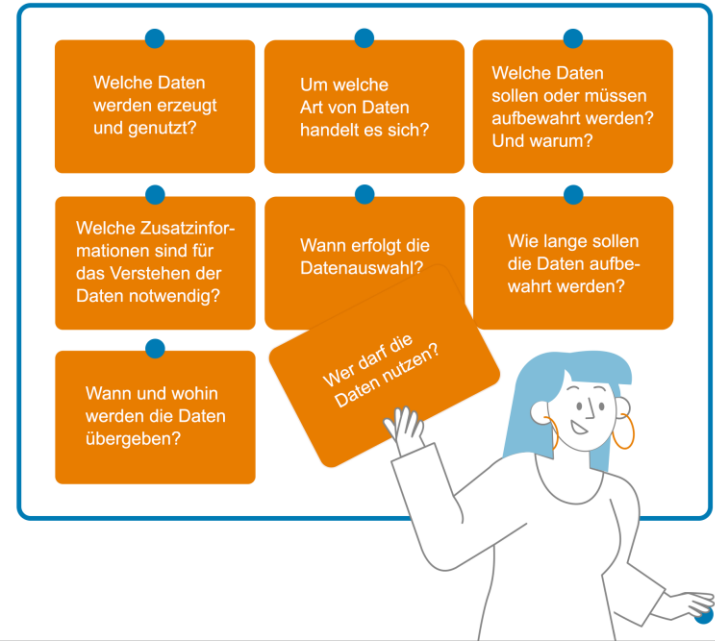
Veröffentlichung unter folgender Lizenz: (z.B) Creative Commons, Namensnennung CC-BY

Zugriffsbeschränkungen: (z.B) nach Veröffentlichung nutzbar

Mindestspeicherdauer: min. 10 Jahre

Speicherung und Auffindbarkeit sicherstellen!

Datenmanagementplan DIE BESTANDTEILE

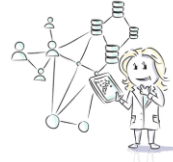


Plan and follow your data

Create machine actionable DMPs.
Configure to best fit your discipline.
Link to EOSC components out of the box.
Share easily in your repository.

Bring your Data Management Plans closer to where data are generated, analysed and stored.

Start your DMP



Product Solutions Learn About

Get Started

Data Stewardship Wizard

Create, plan, collaborate, and bring your data management plans to life with a tool trusted by thousands of people worldwide — from data management pioneers, to international research institutes.



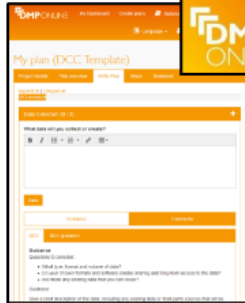
Tools, Checklisten und Muster:

- <https://forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/datenmanagementplan/>
- https://www.zim.hhu.de/fileadmin/redaktion/ZIM/FD_LZA/Musterplan-DFG.pdf

RDMO (de/en)



DMPonline (en)



Muster-Datenmanagementplan

Projektname: Umfrage zum Umgang mit Forschungsdaten an der HU

Projekt-ID/Förder-ID: XXX-YZ-2016

Primärforscher/Wissenschaftler: Kerstin Helbig

ID Primärforscher/Wissenschaftler: <http://orcid.org/0000-0002-2775-6751>

Kontakt: Tel. +49(0)30 2093-70072, Kerstin.Helbig@cms.hu-berlin.de

Projektbeschreibung: Das Projekt befasst sich mit dem Umgang mit Forschungsdaten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Promovierenden, die an der Humboldt-Universität zu Berlin tätig sind. Via E-Mail und mittels Onlinefragebogen werden die Forscher zu ihrem aktuellen Umgang mit Forschungsdaten und eventuellen Beratungs- und Servicelücken befragt. Die Datensammlung dient der Feststellung des Bedarfs an Unterstützung und notwendiger zukünftiger Beratungs- und Dienstleistungen im Bereich Forschungsdatenmanagement.

Forschungsförderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Förderprogramm: LIS-Förderprogramm „Informationsinfrastrukturen für Forschungsdaten“ - Forschungsdaten in der Praxis

Relevante Policies: Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin; Open-Access-Erklärung der Humboldt-Universität zu Berlin

Beschreibung der zu erhebenden Forschungsdaten

Die Forschungsdaten werden über einen Onlinefragebogen erhoben. Hierzu wird die vom Computer- und Medienservice der Humboldt-Universität zu Berlin bereitgestellte Software LimeSurvey genutzt. Die Teilnehmer werden auf eine spätere Veröffentlichung unter Wahrung der Anonymität hingewiesen. Die Analyse der Daten erfolgt mit Hilfe der Open Source Statistik-Software R. Die Qualität der Daten wird durch statistische Verfahren vor allem hinsichtlich der Repräsentativität und Reliabilität geprüft. Neben der direkten Auswertung durch die Projektgruppe wird der Datensatz auch für andere Universitäten von Relevanz sein. Da bisher keine vergleichbaren Daten für eine Sekundäranalyse zur Verfügung stehen, werden die Forschungsdaten und der zugehörige Fragebogen für andere Forscher in einem geeigneten Repository zur Verfügung gestellt. Sowohl im Projekt entstehende Publikationen, Forschungsdaten, die erstellten R-Analysebefehlsdateien (Syntax) als auch der Fragebogen erhalten eine Creative Commons Lizenz CC-BY sowie einen persistenten Identifikator.

Standards und Metadaten

Metadaten werden über das GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften nach DDI-Standard erstellt. Eine zusätzliche Dokumentation der Forschungsdaten ist ebenso vorgesehen. Schlagwörter werden nach dem fachspezifischen Thesaurus theSoz vergeben. Die Studie wird durch GESIS mittels der Klassifikation Sozialwissenschaften klassifiziert. Dateien und Ordner werden nach einer Namenskonvention vergeben, bestehend aus Projektname, Datensatzname, ID und Version.

Verfügbarmachung der Daten

Die Forschungsdaten, die erstellten R-Analysebefehlsdateien sowie der Fragebogen werden im GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften unter einer CC-BY Lizenz zur Verfügung

Wichtige Schlussfolgerungen

- Ein DMP ist ein **dynamisches Dokument**, das festlegt, welche Daten im Laufe eines Forschungsprojekts gesammelt oder erzeugt werden und wie die Daten während ihres weiteren Lebenszyklus behandelt werden
- Ein DMP **erleichtert** das Verständnis der eigenen Daten bzw. der Daten anderer Projektbeteiligter und unterstützt bei Berichtspflichten
- Ein DMP zeigt **frühzeitig** mögliche **Probleme** auf und ermöglicht es, rechtzeitig über Lösungen nachzudenken
- Es gibt viele generische Muster oder Tools für DMPs, die online gefunden und verwendet werden können
- Die Anforderungen der Fördermittelgeber gehen immer mehr in Richtung Erstellung von DMP Seitens der Antragsteller:innen



Offene Fragen

Ausblick

Weitere Veranstaltungen

- ❖ Weitere Veranstaltungen in der Veranstaltungsreihe FDM am Mittag:
 - **24.01.2024:** Langzeitarchivierung, Aufbewahrung, Bereitstellung, Nachnutzung- Orientierung im FDM-Dschungel

- ❖ Fokus Forschung Veranstaltung.
 - **18.01.2024:** Forschungsdatenmanagement an der HSB

Wenn Sie Fragen zum Umgang mit Ihren Forschungsdaten und Ihren FDM-Aktivitäten im Allgemeinen haben, freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme! → per E-Mail: fdm@hs-bremen.de oder telefonisch (Dr. Jan-Ocko Heuer: -2235, Janne Jensen – 2212, Indra Smith: -2225)