

10 Schritte

für ein erfolgreiches
Forschungsdatenmanagement

FDM-BB

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT
BRANDENBURG



Das Forschungsdatenmanagement planen

- Ich habe mich über relevante externe Anforderungen zum Umgang mit Forschungsdaten informiert (z. B. Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, Förderrichtlinien).
- Soweit möglich, habe ich bereits Festlegungen für das Speichern, Beschreiben, Archivieren und Teilen meiner Forschungsdaten getroffen.

Vor dem
Forschungs-
vorhaben

Forschungsdaten speichern

- Ich habe festgelegt, welche Speichermedien ich nutze, und eine Backup-Strategie entwickelt.
- Ich habe Strukturen und Schemata für die Datenorganisation angelegt (z. B. zu Ordnerstruktur, Dateibenennung, Dateiformaten).

Während des
Forschungs-
vorhabens

Forschungsdaten beschreiben

- Ich habe eine separate Datei angelegt, in der ich meine Daten arbeitsbegleitend dokumentiere (z. B. Kontext der Erhebung, Verarbeitungsschritte).

Forschungsdaten archivieren

- Ich habe die zu archivierenden Forschungsdaten identifiziert und nachvollziehbar aufbereitet.
- Ich habe eine geeignete Speicherinfrastruktur für die Archivierung meiner Forschungsdaten ausgewählt und meine Daten inklusive der Dokumentation dorthin übertragen.

Nach dem
Forschungs-
vorhaben

Forschungsdaten teilen

- Ich habe mich vergewissert, dass ich mit der Veröffentlichung keine Rechte Dritter (z. B. Datenschutz, Urheberrecht, Geheimhaltungsabreden) verletze.
- Ich habe ein geeignetes Forschungsdatenrepositorium für meine Daten ausgewählt und meine Forschungsdaten inklusive der Dokumentation dort veröffentlicht.

Fragen & Unterstützung

- Bei Fragen kann ich mich an das FDM-Team der FHP wenden.

Checkliste entwickelt
von TU Berlin
nachgenutzt unter
CC0-Lizenz

Noch Fragen?



Kontakt:

FDM-Team

E-Mail: forschungsdaten@fh-potsdam.de

<https://www.fh-potsdam.de/forschung-transfer/forschung/forschungsdatenmanagement>

FH;P

Fachhochschule Potsdam
University of
Applied Sciences

Icons:
©[RESA]
via Canva.com

Checkliste Planung

FDM-BB

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT
BRANDENBURG



Policies & Vorgaben



- Ich habe mich über die externen Anforderungen im Umgang mit Forschungsdaten informiert, die für mein Vorhaben relevant sind, z. B.:
 - Forschungsdaten-Leitlinie der Fachhochschule Potsdam
 - Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten an der Fachhochschule Potsdam

Datenmanagementplan

- Ich habe recherchiert, ob es bereits publizierte Datensätze gibt, die ich für mein Vorhaben nutzen kann.
- Ich habe mir Gedanken zu den folgenden Fragen gemacht:
 - welche Forschungsdaten in welchem Umfang im Projekt anfallen werden
 - welchen urheberrechtlichen Status die entstehenden Forschungsdaten haben werden
 - (nur im Falle von personenbezogenen Daten) welche Maßnahmen im Umgang mit den entstehenden Forschungsdaten datenschutzrechtlich erforderlich sind
 - wo die Forschungsdaten gespeichert werden sollen
 - in welcher Form die Forschungsdaten dokumentiert werden sollen
 - wo die ergebnisrelevanten Daten langfristig aufbewahrt werden sollen
 - welche Forschungsdaten veröffentlicht werden sollen
 - wer für die Umsetzung der jeweiligen Aufgaben im Projekt zuständig ist.
- Meine Überlegungen habe ich schriftlich dokumentiert – z. B. mithilfe der Datenmanagementplanungs-Software RDMO-BB.



Noch Fragen?



Checkliste entwickelt
von TU Berlin
nachgenutzt unter
CC0-Lizenz

Kontakt:

FDM-Team

E-Mail: forschungsdaten@fh-potsdam.de

<https://www.fh-potsdam.de/forschung-transfer/forschung/forschungsdatenmanagement>

FH;P Fachhochschule Potsdam
University of
Applied Sciences

Icons:
©[nomadion nomadds
Images],
©[RESA],
©[RESA]
via Canva.com

Checkliste Speicherung

FDM-BB

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT
BRANDENBURG



Datenorganisation



- Ich habe eine nachvollziehbare Ordnerstruktur für meine Daten angelegt.
- Ich habe mir ein Schema für die Dateibenennung überlegt.
- Ggf. sind die Festlegungen zur Ordnerstruktur und Dateibenennung innerhalb meiner Arbeitsgruppe abgestimmt.
- Ich habe festgelegt, welche Dateiformate ich verwenden werde, wenn möglich sind diese offen und standardisiert.

Speichermedium & Backup

- Ich habe festgelegt, welche Speichermedien ich für meine Forschungsdaten nutzen werde, wenn möglich verwende ich eine institutionelle Infrastruktur.

<https://www.fh-potsdam.de/campus-services/it-service/fhpccloud>

- Ich habe eine Backup-Strategie entwickelt (z. B. nach der 3-2-1-Regel: mindestens 3 Kopien auf mindestens 2 Speichermedien, davon mindestens 1 dezentral).



Datensicherheit



- Ich habe technische Maßnahmen ergriffen, die dafür sorgen, dass nur befugte Personen auf meine Daten zugreifen können (z. B. Passwortschutz, Verschlüsselung).
- Für personenbezogene Daten habe ich gesonderte Sicherheitsmaßnahmen ergriffen, die mit dem Datenschutzbeauftragten der Hochschule abgestimmt sind.

datenschutz@fh-potsdam.de

Noch Fragen?



Kontakt:

FDM-Team

E-Mail: forschungsdaten@fh-potsdam.de

<https://www.fh-potsdam.de/forschung-transfer/forschung/forschungsdatenmanagement>

FH;P

Fachhochschule Potsdam
University of
Applied Sciences

Checkliste entwickelt
von TU Berlin
nachgenutzt unter
CC0-Lizenz

Icons:
©[Ratchapon],
©[pictanoosa],
©[iconsy],
©[RESA]
via Canva.com

Checkliste Beschreibung

FDM-BB

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT
BRANDENBURG



Datendokumentation



- Ich habe eine separate README-Datei im Format .md oder .txt angelegt, in der ich meine Daten arbeitsbegleitend beschreibe.
- Meine Dokumentation enthält alle wichtigen Informationen, damit auch Dritte meine Daten nachvollziehen können. Diese beinhaltet u.a. Angaben zur
 - Erhebung der Forschungsdaten (z. B. Erhebungszweck, Erhebungsmethode)
 - Weiterverarbeitung der Daten (z. B. Bereinigung, Anonymisierung)
 - Struktur des Datensatzes (z. B. Erläuterungen zu Labels und Codes, Unterschiede zwischen Dateiversionen).

Metadaten (für die Maschinenlesbarkeit)

- Wo es möglich war, habe ich auch maschinell lesbare Metadaten (Titel, Autor*innen, Abstract, Datum, Identifier, Lizenzen ...) vergeben, z. B. über die Anpassung der Dokumenteigenschaften.
- Verweise auf andere Datensätze und Publikationen habe ich über persistente Identifikatoren angegeben.



Noch Fragen?



Kontakt:

FDM-Team

E-Mail: forschungsdaten@fh-potsdam.de

<https://www.fh-potsdam.de/forschung-transfer/forschung/forschungsdatenmanagement>

FH;P

Fachhochschule Potsdam
University of
Applied Sciences

Checkliste entwickelt
von TU Berlin
nachgenutzt unter
CC0-Lizenz

Icons:
@[bolakarestudio],
@[MU CHEN],
@[RESA]
via Canva.com

Checkliste Archivierung

Auswahl & Aufbereitung

- Ich habe die zu archivierenden Daten identifiziert – das sind diejenigen Daten, aus denen die Schlüssigkeit meiner wissenschaftlichen Ergebnisse von unabhängigen Personen erkannt und nachvollzogen werden kann.
- Ich habe die zu archivierenden Daten in einer nachvollziehbaren Ordnerstruktur abgelegt und eindeutig benannt.
- Wenn ich nicht ohnehin offene und standardisierte Dateiformate genutzt habe, habe ich die Daten in entsprechende Formate konvertiert.
- An eine Dokumentation mit Kontextinformationen zu meinen Daten habe ich gedacht und sie separat als README im Format .md oder .txt abgespeichert.



Plattform & Sicherheit

- Ich habe eine geeignete Speicherinfrastruktur – entweder innerhalb der FHP oder in Form eines standortübergreifenden Datenrepositoriums – für die Archivierung meiner Daten ausgewählt und meine Daten dorthin übertragen. Auf die folgenden Kriterien habe ich dabei geachtet:
 - Langfristigkeit – Eine Verfügbarkeit der Daten für mindestens 10 Jahre ist gewährleistet.
 - Revisionssicherheit – Eine nachträgliche Änderung der Daten ist nicht möglich.
 - Identifizierbarkeit – Die Daten erhalten eine eindeutige Identifikationsnummer.
 - Auffindbarkeit – Die Daten werden mit Metadaten in ein Verzeichnis aufgenommen, sodass man sie bei Bedarf schnell finden kann.
- Wenn die zu archivierenden Daten noch personenbezogene Daten enthalten, habe ich mich an den Datenschutzbeauftragten der Hochschule gewandt, damit diese Daten gesondert verwahrt werden können.

datenschutz@fh-potsdam.de



Noch Fragen?



Checkliste

Veröffentlichung

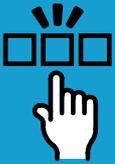
FDM-BB

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT
BRANDENBURG



Auswahl & Aufbereitung

- Ich habe die zu veröffentlichenden Daten ausgewählt und auf Vollständigkeit geprüft.
- Ich habe die Dateien in einer nachvollziehbaren Ordnerstruktur abgelegt und eindeutig benannt.
- Wenn ich nicht ohnehin offene und standardisierte Dateiformate genutzt habe, habe ich die Daten in entsprechende Formate konvertiert.
- An eine Dokumentation mit Kontextinformationen zu meinen Daten habe ich gedacht und sie separat als README im Format .md oder .txt abgespeichert.
- Wo es möglich war, habe ich auch Metadaten vergeben, z. B. über die Anpassung der Dokumenteigenschaften.



Zugriff & Lizenzen

- Ich habe mich vergewissert, dass ich mit der Veröffentlichung keine Rechte Dritter (z. B. Datenschutz, Urheberrecht, Geheimhaltungsabreden) verletze.
- Ich veröffentliche die Metadaten auch dann in einem Repository, wenn die zugehörigen Forschungsdaten z. B. aus Datenschutzgründen nicht zugänglich sein dürfen.
- In Absprache mit allen Rechteinhaber*innen habe ich mir überlegt, welche Lizenz für die Nachnutzung ich vergeben möchte.



Plattform & Verbreitung

- Ich habe ein geeignetes Forschungsdatenrepository für meine Daten ausgewählt. Dies kann ein fachspezifisches, fachübergreifendes oder institutionelles Repository sein.

Repository finden: re3data.org
- Ich habe abgewogen, ob ich zusätzlich ein Data Paper zu meinen Forschungsdaten bei einem Data Journal einreichen soll.



Noch Fragen?



Checkliste entwickelt
von TU Berlin
nachgenutzt unter
CC0-Lizenz

Kontakt:
FDM-Team
E-Mail: forschungsdaten@fh-potsdam.de
<https://www.fh-potsdam.de/forschung-transfer/forschung/forschungsdatenmanagement>

FH;P Fachhochschule Potsdam
University of
Applied Sciences

Icons:
@[kerr63],
@[Popular Logos],
@[Hafizdzaki]
@[RESA]
via Canva.com

Checkliste Nachnutzung

Eingrenzung & Recherche

- 
- Für die Suche nach publizierten Forschungsdaten habe ich folgende Plattformen genutzt:
 - Suchmaschinen wie Google Dataset Search, Google Scholar, BASE oder DataCite
 - fachübergreifende Forschungsdatenrepositorien wie Zenodo, Figshare oder Dryad
 - fachspezifische Forschungsdatenrepositorien meiner Disziplin, die ich über re3data finden kann.

Nutzungsbedingungen & Verwendung

- Ich habe überprüft, welche Nutzungsbedingungen die Urheber*innen und ggf. die Plattformbetreibenden für die Daten vorsehen (z. B. durch Lizenzen).
- Falls es sich um personenbezogene Daten handelt, habe ich die datenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen geklärt und getroffen (z. B. Information der Betroffenen, Anonymisierung).
- In meinen Publikationen habe ich die genutzten Daten zitiert.



Lektüre-Tipp

Wem gehören Forschungsdaten und wer darf sie nutzen?
www.tu.berlin/go190162

Noch Fragen?

