

# Umgang mit Forschungsdaten in DFG-Anträgen

Anna Beer, Universität Hildesheim

17. Januar 2025

DFG-Antragswerkstatt im Wintersemester 2024/2025



[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14850215>

# Warum Forschungsdatenmanagement?

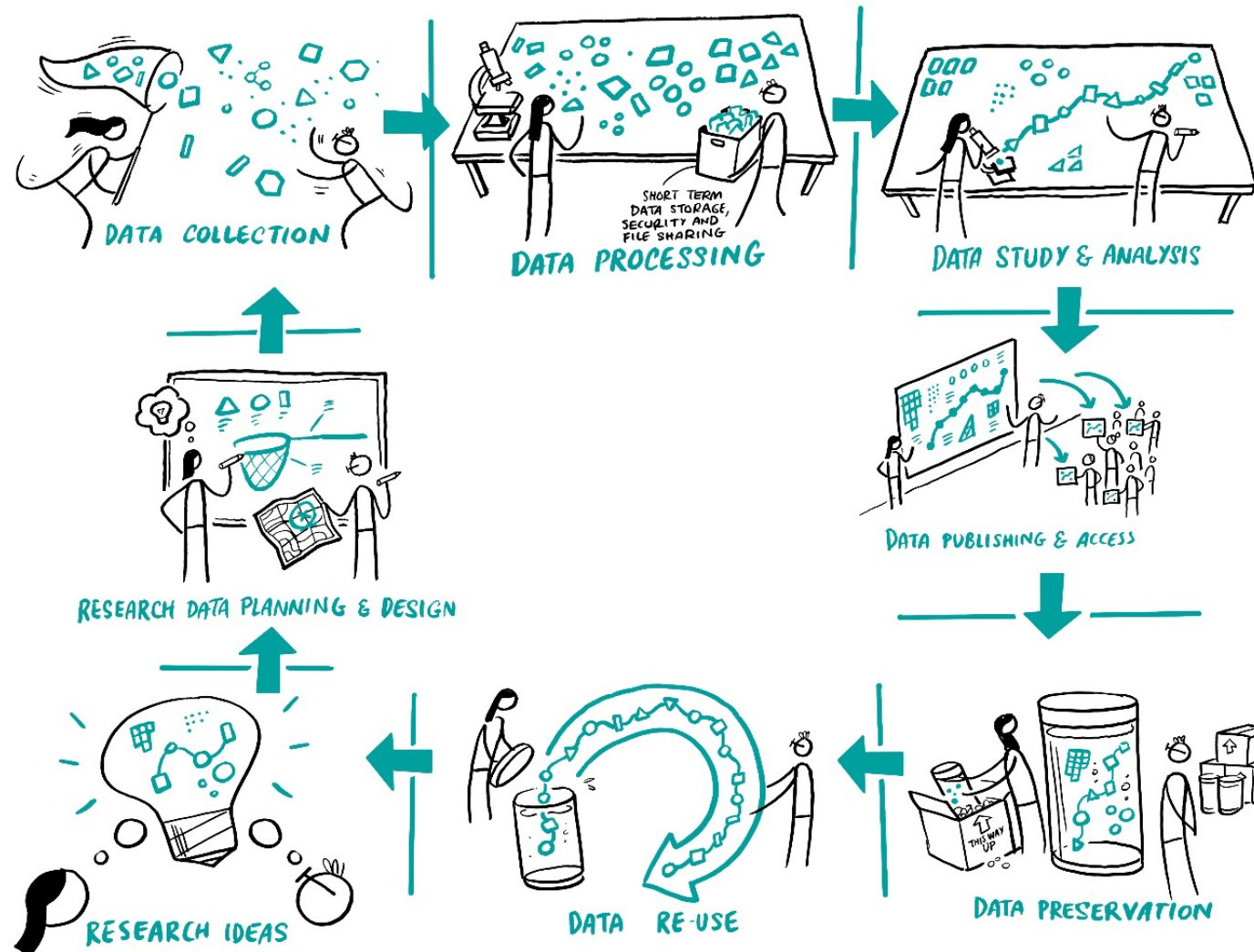
- Gute Wissenschaftliche Praxis
- Vorgabe des Förderers
- Transparenz
- Datenverlust vermeiden
- Forschungsdaten nachnutzen
- Forschungsdaten publizieren
- u. v. m.

# Forschungsdaten

- Messdaten
- Laborwerte
- AV-Material
- Umfragedaten
- Texte, Transkripte, Quellen
- (digitale) Objekte aus Sammlungen oder Proben
- Methodische Testverfahren (Fragebögen, Software, Simulationen) etc.

Vgl. DFG (2015). Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten. [https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen\\_dfg\\_foerderung/forschungsdaten/leitlinien\\_forschungsdaten.pdf](https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen_dfg_foerderung/forschungsdaten/leitlinien_forschungsdaten.pdf)

# Idealtypischer Datenlebenszyklus



# Umgang mit Forschungsdaten bei der DFG

- [DFG-Antrag auf Sachbeihilfe](#) („Eigene Stelle“)
  - [Kapitel 2.4 Umgang mit Forschungsdaten](#)
  - Ca. 1 Absatz bis halbe Seite
- [DFG-Checkliste für Forschungsdaten](#)
- [Fachspezifische Empfehlungen der Fachkollegien](#)
- Ggf. [Forschungssoftware](#)

# DFG-Checkliste

- Datenbeschreibung
- Dokumentation und Datenqualität
- Speicherung und technische Sicherung
- Rechtliche Verpflichtungen und Rahmenbedingungen
- Datenaustausch und dauerhafte Zugänglichkeit der Daten
- Verantwortlichkeiten und Ressourcen

<https://www.dfg.de/resource/blob/174732/3c6343eed2054edc0d184edff9786044/forschungsdaten-checkliste-de-data.pdf>

# 1. Datenbeschreibung

- Daten erhoben und/oder nachgenutzt?
  - Wofür werden die Daten benötigt?
  - Wie werden die Daten verarbeitet?
  - Datentypen
  - Datenformate
  - Schätzung des Datenvolumens
- 
- Übersicht Datenformate <https://forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/formate-erhalten/>

## 2. Dokumentation und Datenqualität

- Wie wird die Arbeit mit den Daten dokumentiert?
  - Tipp: Datenmanagementplan wird zu Projektbeginn erstellt (PM 1–6)
  - Tipp: Data Policy regelt Datenablage, Versionisierung etc.
- Wie wird die Datenqualität sichergestellt?
  - Fachspezifische Standards, Beschreibung mit Metadaten, Dokumentation
  - [FAIR-Prinzipien](#)
- Welche Methoden und Werkzeuge werden benötigt?
  - Spezielle Hardware oder Software wie ELN
  - Möglichst nur von der UHi bereitgestellte Software verwenden, ansonsten AVV über Justizariat einholen
    - [Rechenzentrum](#): u.a. [Academic Cloud](#)
    - [Methodenzentrum](#)



# 3. Speicherung und technische Sicherung

- Werden sensible bzw. personenbezogene Daten verarbeitet?
  - Datenschutzkonzept mit Datenschutzbeauftragten besprechen
  - Informierte Einwilligung einholen
  - Anonymisierung/Pseudonymisierung
- Wie werden die Daten gespeichert?
  - Projektserver der UHi nutzen
  - Externe und verschlüsselte Festplatten
  - Academic Cloud nur zum Teilen
- Wie werden die Daten gesichert?
  - 3-2-1-Backup-Regel
  - Rechtemanagement: Zugriffs- und Nutzungsverwaltung

## 3-2-1 Backupregel



Reproduktion nach I. Lang/Bearbeitung E. Böker, CC BY 4.0,  
<https://forschungsdaten.info/themen/speichern-und-rechnen/datensicherheit-und-backup/>

# 4. Rechtliche Verpflichtungen und Rahmenbedingungen

- Urheberrechte und Nutzungsrechte
  - Wem gehören die Daten?
  - Wer ist nach Projektende verantwortlich?
  - Autorenschaft ([CRedit](#)) frühestmöglich klären, insb. bei mehreren Partnern
- Persönlichkeitsrechte und Datenschutz (DSGVO)
- Forschungsethik
  - ggf. Ethikgutachten erforderlich
  - [CARE-Prinzipien](#)
  - Siehe Kapitel 4.1 Angaben zu ethischen und/oder rechtlichen Aspekten des Vorhabens
- Urheberrecht in der Wissenschaft. Ein Überblick für Forschung, Lehre und Bibliotheken. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8284551>
- Übersicht relevanter Rechtsgebiete: <https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/dataman/teilen/rechtliche-aspekte/rechtliche-aspekte>

# 5. Datenaustausch und dauerhafte Zugänglichkeit der Daten

- Nachnutzung in anderen Kontexten?
- Nachnutzung nach Projektende: Welche Daten werden wo wie lange aufbewahrt und warum?
  - Aufbewahrungspflicht 10 Jahre gemäß GWP
  - Archivierung → u. a. Datenpublikation
  - Embargo
  - Lizenzen



Publications and Data. Illustration by Auke Herrema. CC-BY.  
<https://www.fosteropenscience.eu/content/cartoonpublication-and-data>

# Exkurs: Datenpublikation

- So offen wie möglich, so geschlossen wie nötig (Open Access)
- Möglichst offene Lizenzen nutzen, z. B. [Creative Commons](#)
- Publikationsorte
  - Forschungsdatenrepositorium
    - Übersicht fachspezifischer Repositorien: [re3data.org](https://re3data.org)
    - Uni-eigenes Repositorium: [HilReDa](#)
  - Forschungsdatenzentrum
    - Übersicht: [www.konsortswd.de/datenzentren/alle-datenzentren/](http://www.konsortswd.de/datenzentren/alle-datenzentren/)
  - Datenjournal
    - Übersicht: [https://www.forschungsdaten.org/index.php/Data\\_Journals](https://www.forschungsdaten.org/index.php/Data_Journals),  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7082126>
  - Datensupplement
  - Software Journal
    - Übersicht: <https://www.software.ac.uk/top-tip/which-journals-should-i-publish-my-software>
  - Weitere, z. B. für Videos [TIB AV-Portal](#)
- Weitere Lizenzen: <https://forschungslizenzen.de/>
- Übersicht Möglichkeiten der Datenpublikation: <https://www.uni-wuerzburg.de/rdm/informationen/datenpublikation>

## 6. Verantwortlichkeiten und Ressourcen

- Rollenmanagement: Wer darf wann was machen?
  - Data Policy
- Personalkosten
  - Datenmanager inkl. Arbeitspaket: mind. 1 PM
  - Hilfskräfte für Datenerhebung und -aufbereitung etc.
- Sachkosten
  - Speicherkapazitäten wie Festplatte
  - Lizenzen für Software
  - Datenpublikation
  - Kosten nach Projektende für Datenbereitstellung z. B. Archivierung
- DFG: Informationen zu beantragbaren Mitteln für Arbeit mit Daten: <https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten/beantragbare-mittel>
- Übersicht zur Planung von Ressourcen inkl. [Kostenkalkulation für FDM](https://www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement/planen/ressourcen-planen/): <https://www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement/planen/ressourcen-planen/>
- Hinweise zur FDM-Budgetplanung: <https://forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/fdm-budgetplanung/>

# Good Practice

- Im Kap. 2.4 auf die (Forschungs-)Daten fokussieren.
- Auf Regelungen der UHi verweisen, z.B. GWP.
- Fachspezifische Standards erwähnen.
- Zusammenarbeit mit anderen Institutionen sinnvoll (LoI)?
  - Forschungsdatenzentrum etc.
  - Fachgesellschaften etc.
  - Übersicht [Konsortien der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur \(NFDI\)](#)
  - Übersicht [Fachinformationsdienste \(FID\)](#)
- Fachspezifische Hinweise zu FDM:  
<https://forschungsdaten.info/wissenschaftsbereiche/>

# Regelungen an der Universität Hildesheim

- Seit 2023 Neufassung der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Universität Hildesheim (Verkündungsblatt der Universität Hildesheim, Heft 181 Nr. 03 / 2023) [Link](#)
- Seit 2023 Richtlinie zur Benennung der Universität Hildesheim in Veröffentlichungen (Affiliationsrichtlinie) [Link](#)
- Seit 2020 Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten an der Stiftung Universität Hildesheim [Link](#)
- Seit 2016 Leitlinien der Universität Hildesheim zum Open Access-Publizieren [Link](#)

# Weitere Informationen

- Ortrun Brand. (2024, Januar 26). HeFDI Data Talk: "DFG requirements on research data management". HeFDI Data Talks, online. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10572083>
  - Aufzeichnung: <https://www.youtube.com/watch?v=v1QuZuZDQnA>
- Hausen, D. A., & Andres, A.-C. (2024). Chemistry-specific Data Management Plan Template based on DFG checklist. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10948510>
- <https://forschungsdaten.info/>



# Kontakt

Anna Beer 

Wissenschaftliche Referentin für Forschungsdatenmanagement

E-Mail: [fdm@uni-hildesheim.de](mailto:fdm@uni-hildesheim.de)

Homepage: <https://www.uni-hildesheim.de/bibliothek/forschen-publizieren/forschungsdatenmanagement/>

Beer, A. (2025, Februar 11). Umgang mit Forschungsdaten in DFG-Anträgen. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14850215>