

Umgang mit Forschungsdaten beim Schreiben einer Dissertation.

Sobald im Kontext von Promotionsarbeiten Daten erhoben, verarbeitet und nachgenutzt werden, ergeben sich neue Aufgaben im Rahmen des Forschungsdatenmanagements (FDM).

Die Promovierenden sind selbst für ihre Daten verantwortlich.

Die UB Hildesheim unterstützt auch die Promovierenden zu allen Bereichen des FDM.



IN DER BERATUNG GILT ES ZU KLÄREN, WELCHE
ERFAHRUNGEN BEZÜGLICH METHODEN, ERSTELLUNG
ODER VERWENDUNG VON SOFTWARE UND DATEN
BESITZT DIE/DER PROMOVIERENDE?

Welche Schritte müssen im Bereich des FDM getroffen werden?

Welche Art von Daten werden erhoben?

Forschungsdaten

- Primären Textquellen (auch als Digitalisat)
- Audiovisuelle Informationen
- Survey Daten und die dazugehörigen Fragebögen
- Fotos
- Karten (analog)
- Daten, die im Bereich der Geoinformationssysteme (GIS) entstehen, und die zugrunde liegenden Rohdaten
- Klima- und Wetterdaten

- Astrophysikalische Beobachtungen
- Digitalisierte Objekte aus Sammlungen
- Messdaten aus Labor- oder Analysegeräten
- Bilder aus visuellen Analysemethoden
- Entwickelte Software
- Skripte
- Abbildungen/Grafiken
- Karten (digital)
- Modelle
- Simulationen

GitHub/GitLab

Git ideal für textbasierte Dateien wie Code/Scripts oder LATEX-Dateien.

Forschungssoftware

Forschungssoftware ist ein integraler Teil des Forschungsprozesses und wichtig für die Nachvollziehbarkeit von Forschungsergebnissen. Die Software kann Teil der Ergebnisse sein und sollte in den wissenschaftlichen Diskurs einfließen.

Rechtliche Rahmenbedingungen und forschungsethische Belange müssen geklärt werden

Unter welchen Bedingungen werden Daten erstellt?

Wer sind die Personen, mit denen die geplante Nutzung abgestimmt werden muss?

Einwilligungen und **Lizenzen** spielen eine wichtige Rolle.

Dokumentation

Forschungsdaten sollen gut dokumentiert werden!

Publikation

Mit Dataverse können Forscherinnen und Forscher ihre Forschungsdaten dauerhaft sichern, sie nachhaltig und qualitätsgerecht öffentlich im Open Access zur Verfügung stellen (publizieren). Die Forschungsdaten erhalten bei der Datenpublikation einen persistenten Identifikator.¹

Archivierung

“Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden, werden die zugrunde liegenden Forschungsdaten (in der Regel Rohdaten) – abhängig vom jeweiligen Fachgebiet – in der Regel für einen Zeitraum von zehn Jahren zugänglich und nachvollziehbar in der Einrichtung, wo sie entstanden sind, oder in standortübergreifenden Repositorien aufbewahrt.” (DFG-Kodex, Leitlinie 17)

Sofern nachvollziehbare Gründe dafür existieren, bestimmte Daten nicht aufzubewahren, muss dies dargelegt werden. Die langfristige Archivierung von Forschungsdaten ist Voraussetzung für die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse, die auf der Auswertung dieser Daten beruhen. Forschungsdaten werden als eigenständige wissenschaftliche Leistungen sichtbar und gewürdigt.

Wenn es über die temporäre Sicherung von Arbeitsdateien hinausgeht, die während des Forschungsprozesses anfallen, und darum, die Forschungsdaten zu erhalten (Archivierung im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis, DFG-Kodex) und digitaler Langzeitarchivierung, werden in der Regel fachspezifische Repositorien oder Forschungsdatenzentren genutzt, weil sie besser von der Fach-Community wahrgenommen werden.

Forschungsdaten-Leitlinie der Stiftung Universität Hildesheim

Die “Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten an der Stiftung Universität Hildesheim” wurden am 05.02.2020 von der Erweiterten Hochschulleitung verabschiedet und bieten den Forschenden der SUH einen Orientierungsrahmen, der Transparenz, Klarheit und Unterstützung im Umgang mit Forschungsdaten schafft. Anlass für diese Leitlinien sind insbesondere die Anforderungen von Forschungsförderern wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das

¹ <https://www.uni-hildesheim.de/bibliothek/forschen-publizieren/dataverse/> (21.07.2020)

Bundesministerium für Bildung und Forschung oder die Europäische Union zum Umgang mit Forschungsdaten.²

Gute wissenschaftliche Praxis

“Es wird empfohlen, Forschungsdaten/Forschungssoftware und wissenschaftliche Publikationen entsprechend der Open-Access-Leitlinie der Stiftung Universität Hildesheim öffentlich zugänglich zu machen. Hierfür wird die Wahl einer offenen Lizenz (z.B. Creative Commons) zur einfachen Nachnutzung empfohlen. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Anforderungen der Forschungsförderer und -partner. Dabei werden die FAIR Data Principles sowie Software- und Datenzitationsprinzipien (Data Citation Principles) eingehalten.”³

Literatur

Strauch, A. (2020). Universitätsbibliotheken heute. Partner im Forschungsdatenmanagement in der Praxis, *ABI Technik*, 40(2), 177-186. doi: <https://doi.org/10.1515/abitech-2020-2008>

Strauch, A. (2019). Forschungsdatenmanagement an der Stiftung Universität Hildesheim, *Information - Wissenschaft & Praxis*, 70(5-6), 259-263. doi: <https://doi.org/10.1515/iwp-2019-2052>

Strauch, A. (2019). Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten: Grundlagen und praktische Lösungen für den Umgang mit quantitativen Forschungsdaten Jensen Uwe, Netscher S., & Weller K. (Herausgeber) – Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich, 2019, 233 S. ISBN: 3847422332, *Information - Wissenschaft & Praxis*, 70(5-6), 306-307. doi: <https://doi.org/10.1515/iwp-2019-2044>

² https://www.uni-hildesheim.de/media/ub/2020/FDM-Leitlinien_SUH_Final.pdf (21.07.2020)

³ https://www.uni-hildesheim.de/media/ub/2020/FDM-Leitlinien_SUH_Final.pdf (21.07.2020)