

Der Datenmanagementplan (DMP)

FDM-Campus Hannover | 05.03.2026



Sofern nicht anders angegeben.
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

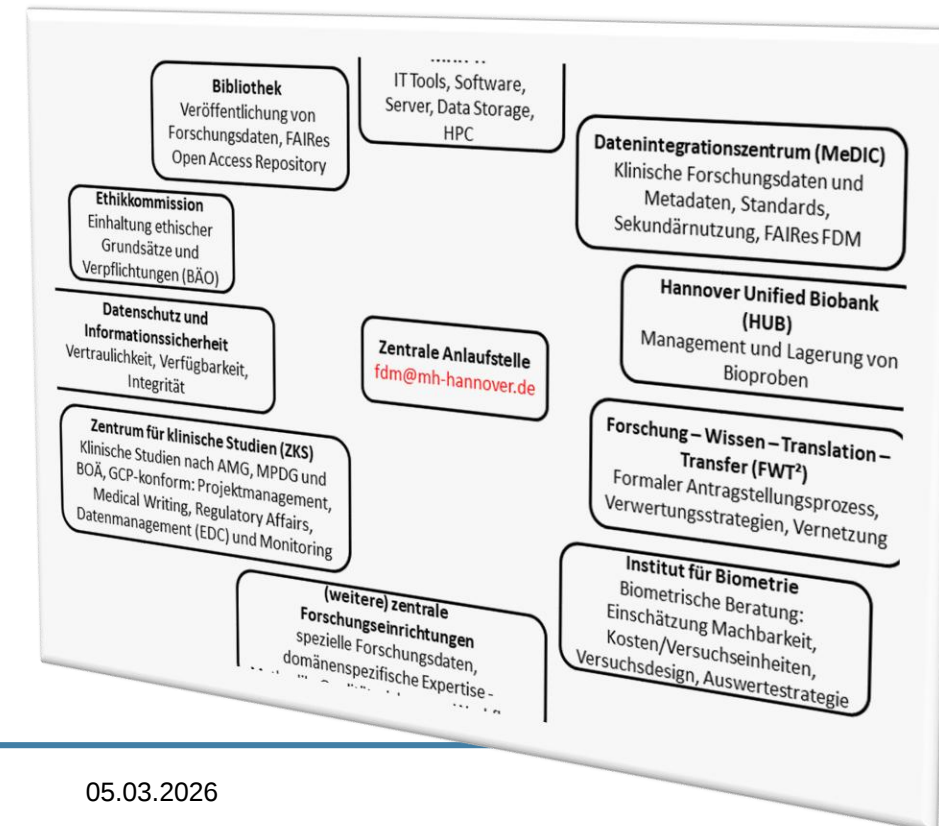


FDM-CAMPUS HANNOVER



Wer bin ich?

- Informatiker
- >10 Jahre Wissenschaftlicher Mitarbeiter
 - von Vernetzung zoologischer Sammlungen
 - über Integration der Daten mobiler Geräte in Klinik
 - über Sekundärnutzung von Versorgungsdaten
- zum Forschungsdatenmanagement im Datenintegrationszentrum



Wer hat schon mal einen DMP erstellt?

- „Der Einsatz von Datenmanagementplänen ist noch wenig verbreitet“ [1]

Warum haben Sie keinen Datenmanagementplan erstellt?

n = 166

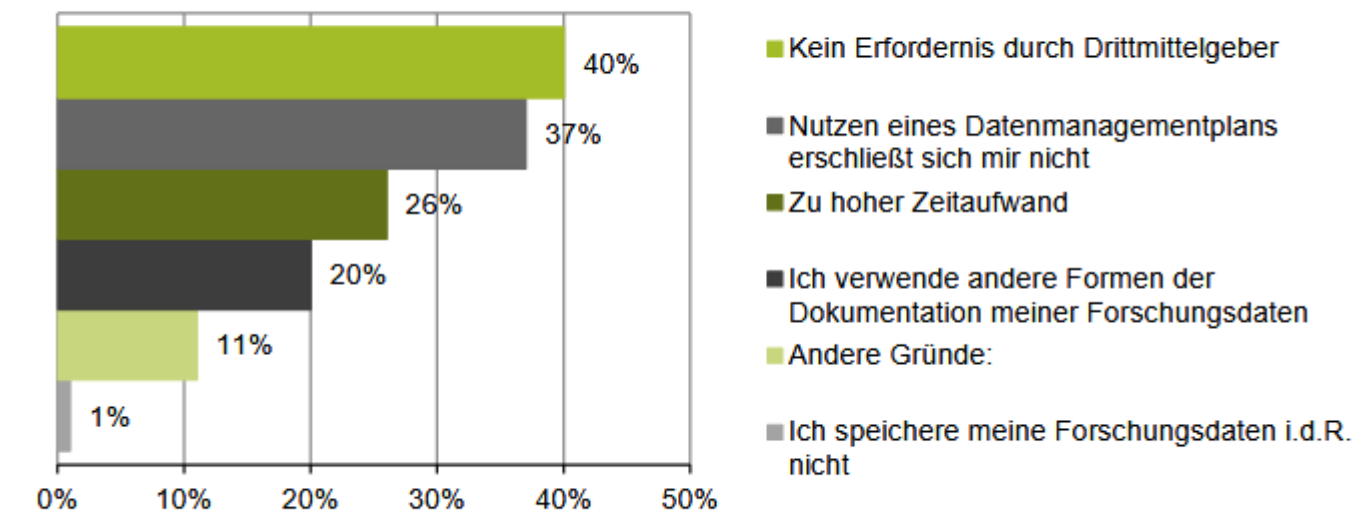


Abbildung 20: Gründe für den Verzicht auf Datenmanagementpläne

[1] Knoche, L., Käbel, J., & Bauer, M. (2024). Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus einer Online-Umfrage über Forschungsdatenmanagement an vier bayerischen Forschungseinrichtungen. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10450645>

Agenda

- Grundlagen
- Empfehlung zur DMP-Erstellung
- Hilfsmittel und Unterstützung
- Fragen und Abschluss

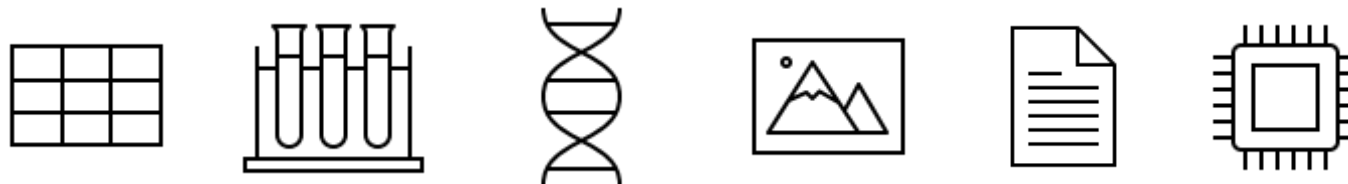
Lernziel:

Nach dem Online-Modul ist die teilnehmende Person in der Lage, eigenständig einen DMP unter der Zuhilfenahme von Handreichungen zu skizzieren.

Was sind Forschungsdaten?

*"Zu Forschungsdaten zählen u.a. **Messdaten, Laborwerte, audiovisuelle Informationen, Texte, Surveydaten, Objekte aus Sammlungen oder Proben**, die in der wissenschaftlichen Arbeit entstehen, entwickelt oder ausgewertet werden."*

*„Methodische Testverfahren, wie **Fragebögen, Software und Simulationen** können ebenfalls zentrale Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung darstellen (...)"*



Der Datenlebenszyklus

- **Forschungsdatenmanagement (FDM)** als Sammelbegriff für datenbezogene Handlungen entlang des Datenlebenszyklus
- Ziele
 - Adäquate Datenbasis
 - Transparenz, Glaubwürdigkeit, Reproduzierbarkeit
 - Datennachnutzung ermöglichen

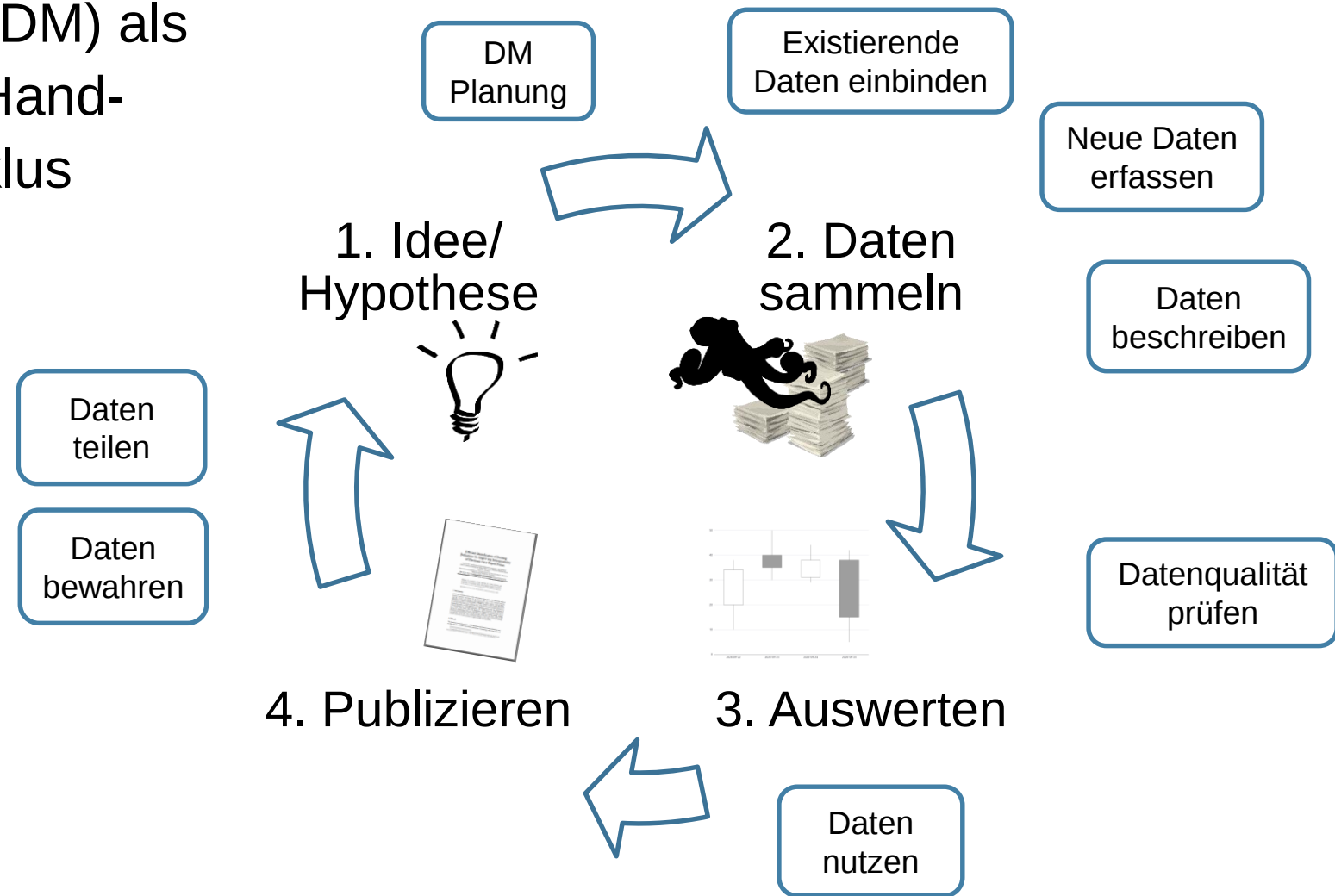


Abbildung auf Basis von: Michener WK (2015) Ten Simple Rules for Creating a Good Data Management Plan. PLoS Comput Biol 11(10): e1004525. doi:10.1371/journal.pcbi.1004525

Der Datenmanagementplan (DMP) – die Grundidee

- DMP beschreibt den Umgang mit Daten
- Üblicherweise Abarbeitung von Leitfragen oder vorgegebenen Abschnitten, u. a. :
 - Wie wird gesammelt, generiert oder nachgenutzt?
 - Wie wird dokumentiert?
 - Wie wird verarbeitet und gespeichert?
 - Benötigte Ressourcen?
 - Archivierung und Nachnutzung?
- Anfertigung mit Projektskizze bzw. Antragsphase
- Begleitet und dokumentiert das Projekt

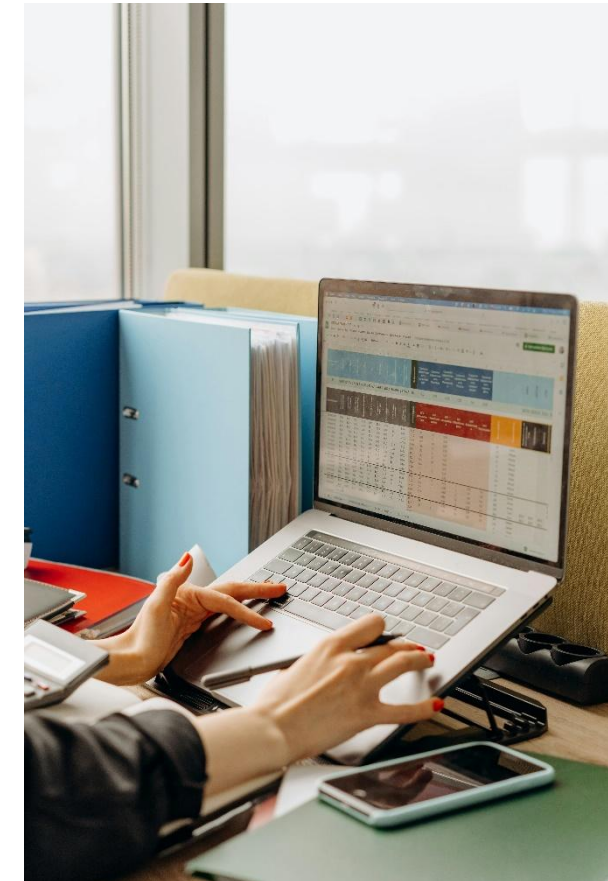


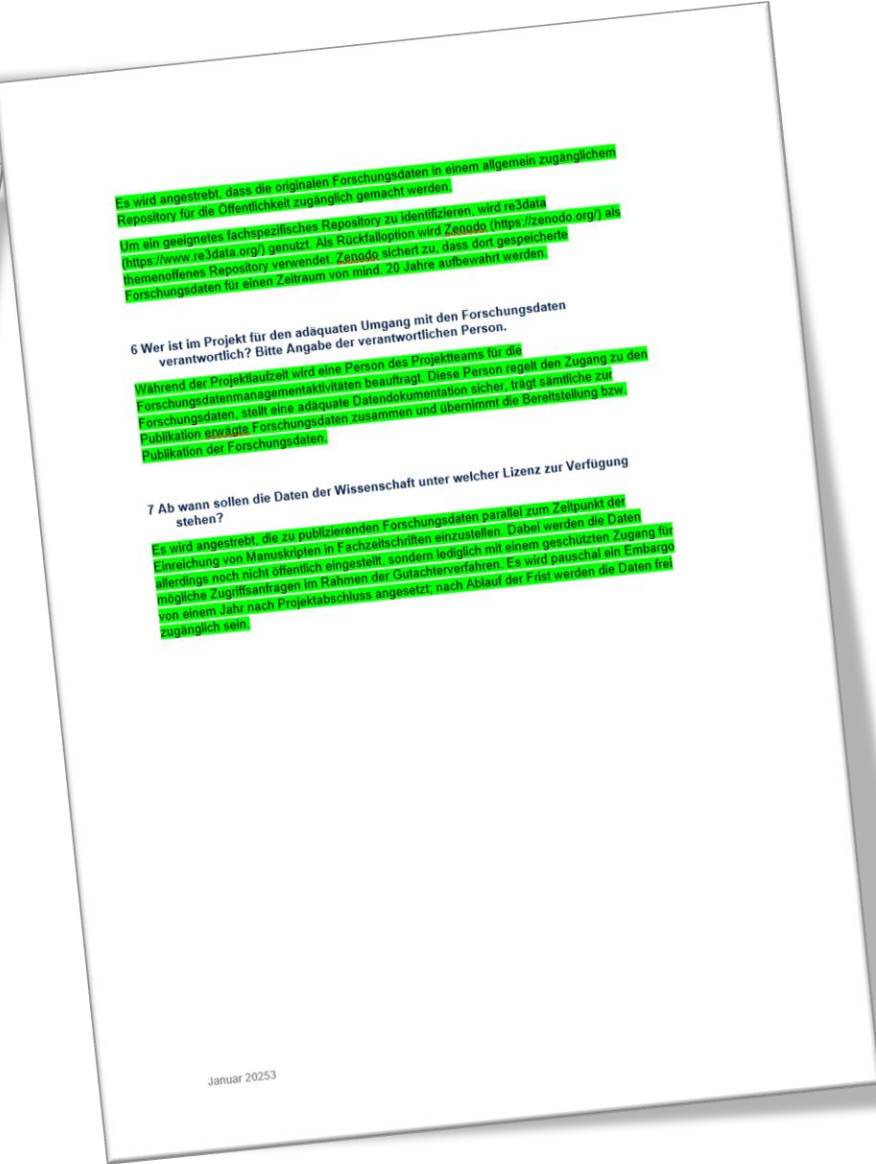
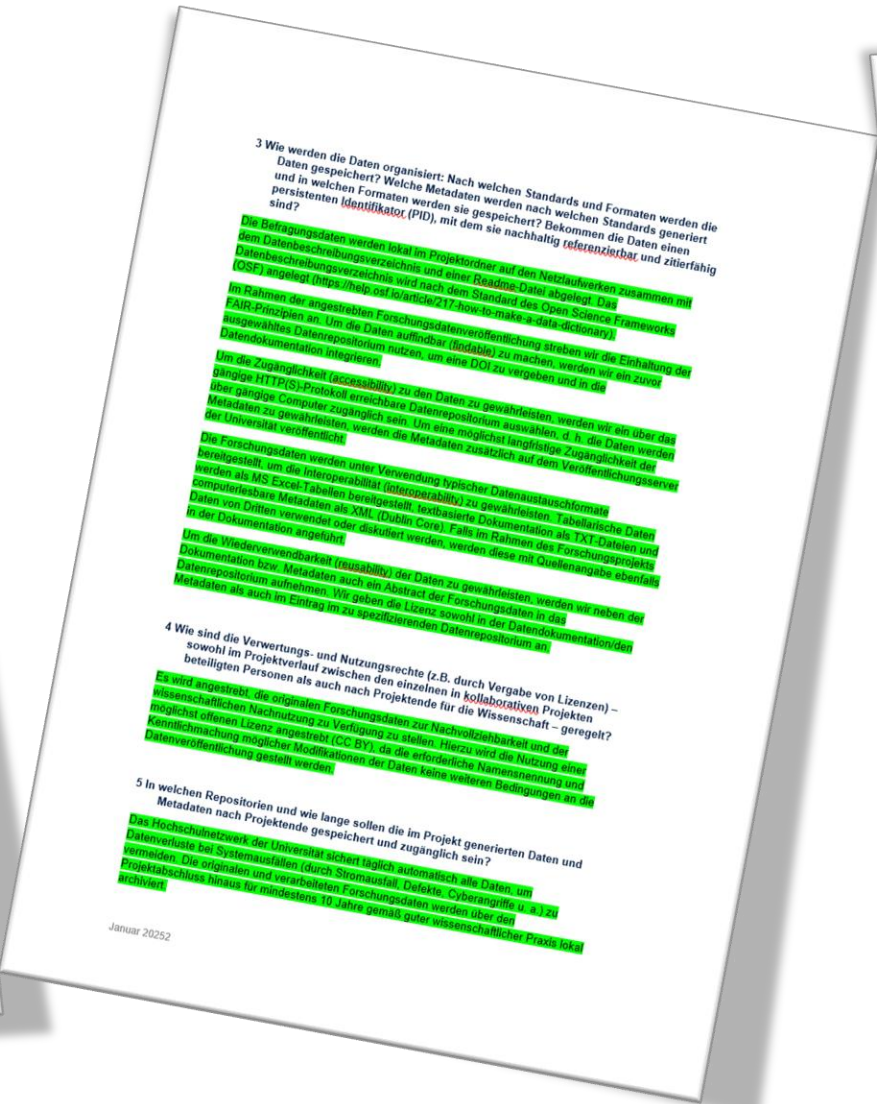
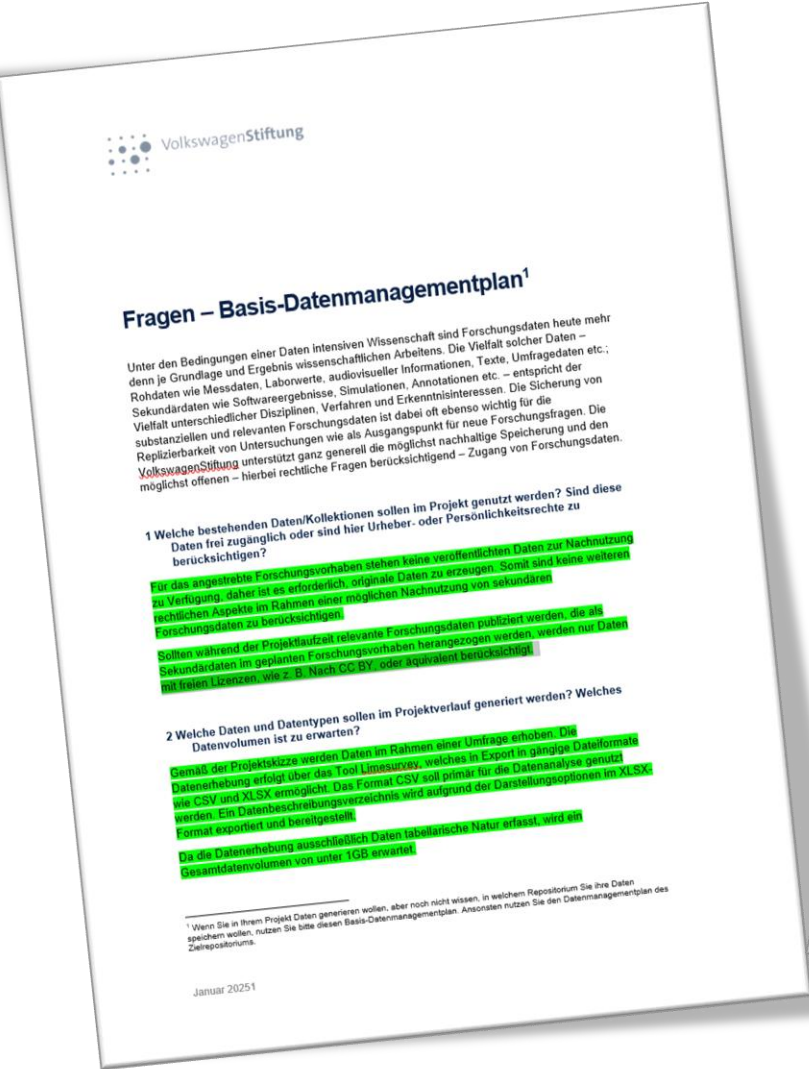
Photo by Mikhail Nilov (CC0)

Der Datenmanagementplan (DMP) – wozu die Mühe?

- Bessere Organisation der eigenen Arbeit
 - Finden was man sucht
 - Definition von Rollen und Verantwortlichkeiten
 - Risikominimierung Datenverlust
- Arbeiten im Einklang mit
 - Guter wissenschaftlicher Praxis, z.B. Reproduzierbarkeit
 - Institutionellen Policies
 - Datenschutzrecht
- Geklärte Verwertungsrechte
- Relevanz der eigenen Arbeit durch Mehrwert bzw. Datenpublikation schaffen
- Ganz pragmatisch: Forderung von Förderern wie DFG, EU/ Horizon, BMBF, VW-Stiftung

Beispiel eines Datenmanagementplans (DMP)

Auf Basis des Basis-Datenmanagementplans der Volkswagen Stiftung: https://www.volkswagenstiftung.de/de/faqs-service#download_formulare_berichte



Empfehlung zur DMP-Erstellung – (Subjective) Best Practice

- Planen Sie Ihr Forschungsdatenmanagement (FDM) frühzeitig
 - mit der Antragstellung und vor der Datensammlung
 - Vorgaben beachten
 - Förderer, Policies, Datenschutz/Einwilligung, Ethik etc.

Empfehlung zur DMP-Erstellung – DM Strategie

- Welche Daten werden in welcher Qualität zur Beantwortung der Forschungsfragen benötigt?
- Datentypen auflisten und für jeden Datentyp (z.B. klinische Daten, Bilddaten, Sequencing, ...)
 - Werden sie wiederverwendet, erhoben oder durch Geräte erzeugt? Wie?
 - Weitere Verarbeitung nötig?
 - Datenqualität – Wie sicherstellen und überwachen?
 - Welche Werkzeuge/Dienste für Erhebung, Speicherung, Verarbeitung usw.?
 - Ist die Größe ein Problem?
 - Sicherheit, Backup etc.
 - Wer benötigt Zugriff? Benutzerkennung etc. nötig?
 - Langfristige Verfügbarkeit (mind. 10 Jahre)
 - Gibt es Vorgaben und Dienste meiner Einrichtung?

Empfehlung zur DMP-Erstellung - Metadaten

- Dokumentation – Was muss ein Forscher wie Sie wissen, um Ihre Daten
 - zu finden
 - zu verstehen
 - darauf zuzugreifen
 - sie zu nutzen
- Anfangs manches unklar - mit der Zeit vervollständigen!
 - Bedeutung der Daten
 - Ursprung und ursprünglicher Zweck
 - Methoden/Verfahren bei Erhebung/Erstellung
 - Urheber
 - Zeitraum
 - Struktur (Aufbau, Formate)
 - nötige Software oder Werkzeuge

Empfehlung zur DMP-Erstellung – Standards und Formate

- Standardisierte und offene Dateiformate für Daten und Metadaten bevorzugt
- Fragen
 - Kann ich selbst in 10 Jahren noch damit arbeiten?
 - Gibt es Community-Standards?
- Bei Nutzung zentraler Dienste der Einrichtung evtl. schon geklärt

Empfehlung zur DMP-Erstellung – Regeln für Ordnerstrukturen und Dateinamen, Löschregeln

- Je nach Projekt und genutzten Diensten sinnvoll

Empfehlung zur DMP-Erstellung – Teilen von Daten

- Produzieren Sie Daten die für andere interessant sein könnten?
- Wollen Sie diese teilen/publizieren?
- Unter welchen Bedingungen? Lizenzen? <https://creativecommons.org/chooser/>
- Einschränkungen
 - z.B. kein Consent bei Altdaten
 - Embargofrist

Empfehlung zur DMP-Erstellung – Verantwortlichkeiten, Rollen und Ressourcen

- Wer ist für welche Datenmanagement-Aufgaben verantwortlich?
 - z. B. Datenerhebung, Qualitätskontrolle, Publikation
- Was brauchen diese Personen?
 - Wie viel zeitliche Ressourcen?
 - Sachmittel?
 - Wissen? Autorität?
- Haben wir ein Problem wenn die Person weggeht?

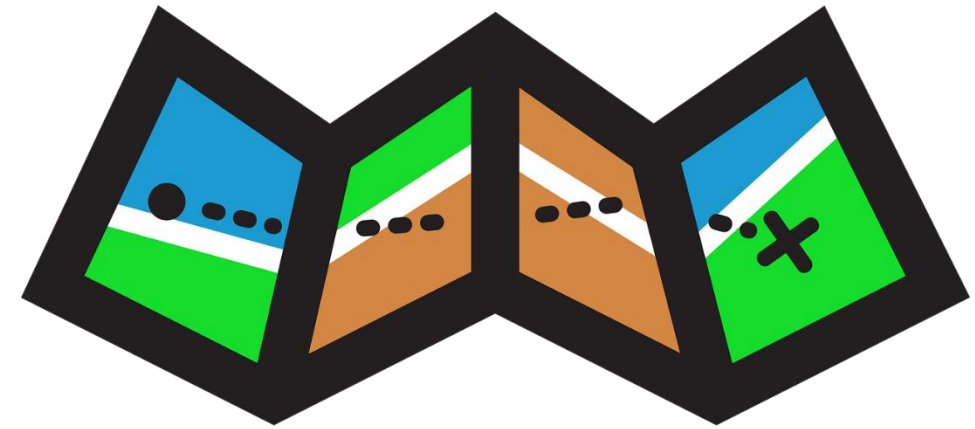
Empfehlung zur DMP-Erstellung

- Wenn Sie das aufschreiben, haben sie einen Datenmanagementplan!



- Halten Sie ihn aktuell!
- Ggf. regelmäßige Termine für Selbstkontrolle, FDM-Optimierungen, DMP-Update?

Empfehlung zur DMP-Erstellung



- Viele Wege führen nach Rom!
- Was „wichtig“ ist, hängt vom Vorhaben ab
 - Also auch, was geklärt und aufgeschrieben werden sollte
- Fragenkataloge oder Tools können helfen an häufig wichtige Fragen zu denken
- Welche Fragen behandelt werden müssen, deren Reihenfolge und das finale Format ist ggf. vorgegeben durch den Förderer

Hilfsmittel – Fragenkataloge und Tools

- Tools begleiten als Eingabemasken die Abarbeitung von DMP-Kapiteln
 - Verwendung von maßgeschneiderten Vorlagen gemäß Förderer möglich (eigene Templates erstellbar)
 - Keine Notwendigkeit des Arbeitens in MS Office–möglicher Vorteil bei rekurrentem Arbeiten
 - Kollaboratives Arbeiten möglich
- *DMPonline* (<https://dmponline.dcc.ac.uk/>)
 - *DMPtool* (<https://dmptool.org/>)
 - *Research Data Management Organiser (RDMO)* (<https://rdmo.forschungsdaten.info/>)
 - Verfügbar über Academic Cloud als GRO Plan
 - <https://plan.goettingen-research-online.de/>
 - (...)

Aber: nicht zwingend nötig!

Hilfsmittel – Fragenkataloge und Tools

- FDM-Fragenkatalog der DFG
 - <https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten>
 - Kommentare und Hinweise der Universität Hamburg
 - <https://www.fdm.uni-hamburg.de/fdm/fdr-nachrichten/fdm-dfg-checklist.html>
 - *Auf DFG-Fragen aufbauende Checkliste der TiHo*
 - https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/01_Verwaltung/Forschung/Forschungsdatenmanagement/Dokumente/Checklisten/FDM_TiHo_kommentierte_DFG_Checkliste_20240826.pdf
- VolkswagenStiftung Basis-Datenmanagementplan
- Ggf. Templates Ihrer Institution

Ihre Ansprechperson vor Ort



Dr. Erik Tute

Forschungsdatenmanagement Datenintegrationszentrum
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover
E-Mail: fdm@mh-hannover.de



Dr. Max J. Hassenstein

Referent für Forschungsdatenmanagement
AG "Genomics and Bioinformatics of Infectious Diseases"
Bünteweg 17p
30559 Hannover
E-Mail: forschungsdaten@tiho-hannover.de



Sebastian Lehmann

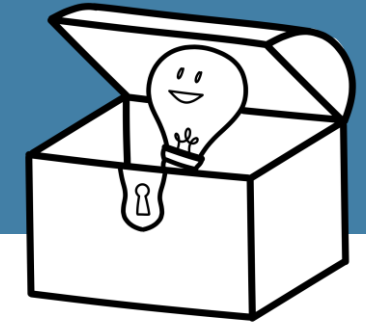
Stabsabteilung Forschung, Entwicklung und Transfer
Bereich Forschungsdatenmanagement
Expo Plaza 4
30539 Hannover
E-Mail: Forschungsdatenmanagement@hs-hannover.de



Dr. Samuel Mund

Hochschulbibliothek
Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover
Leisewitzstraße 39
30175 Hannover
Loebenstraße 2
E-Mail: samuel.mund@hmtm-hannover.de

Fragen



- Auf welcher „Ebene“ (Institution, Verbundprojekt, Subprojekte) macht ein Datenmanagementplan Sinn?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Gefördert durch:

Der Aufbau von Basisstrukturen im Forschungsdatenmanagement an den beteiligten Hochschulen wird im Rahmen der Maßnahmensäule 2 der Landesinitiative FDM Niedersachsen durch das Förderprogramm zukunft.niedersachsen und Hochschule.digital Niedersachsen gefördert.

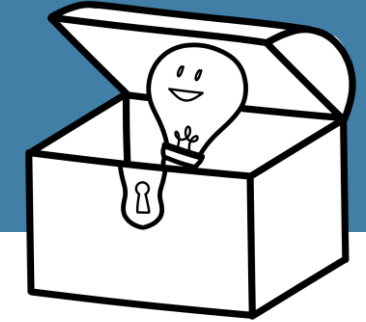
zukunft.
niedersachsen



FDM-CAMPUS HANNOVER

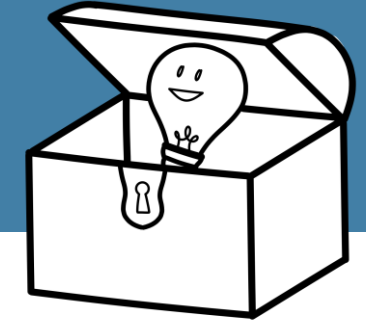


Die „W“ des Datenmanagementplans (DMP)



- Was – Datenbeschreibung:
 - Welche Daten werden erzeugt/ nachgenutzt? (z. B. Messdaten, Umfragen)
 - In welchen Formaten (CSV, TXT, proprietär) und in welchem Umfang?
- Wie – Dokumentation, Qualität:
 - Wie werden die Daten dokumentiert?
 - Welche Metadaten-Standards/ Schemata werden genutzt?
 - Wie wird die Datenqualität gewährleistet?
- Wo – Speicherung, Archivierung:
 - Wo liegen die Daten während des Projekts und wie sind sie gesichert?
 - Wo werden sie nach Projektende langfristig archiviert?

Die „W“ des Datenmanagementplans (DMP)



- Wer – Verantwortlichkeiten:
 - Wer ist für das Datenmanagement zuständig?
 - Wer hat Zugriffsberechtigungen?
- Wann – Zeitplan, Veröffentlichung:
 - Wann werden die Daten für die Öffentlichkeit/ andere Forschende freigegeben?
 - Gibt es Sperrfristen?
- Weshalb – Rechtliches, Ethik
 - Gibt es Einschränkungen beim Teilen der Daten (z. B. Datenschutz bei personenbezogenen Daten, Urheberrechte oder Patente)?