# https://kommunikation-marketing.uni-koeln.de/e135228/e136450/e136573/e136614/e136619/UzK_Logo_ger.jpg

**TEMPLATE FÜR**

**DATENMANAGEMENTPLÄNE (DMP)**

 an der UzK

V 1.0 • 02/2018



**Basiert auf:** *Template für Datenmanagementpläne (DMP) an österreichischen Forschungseinrichtungen.* V 3.0 (2016). Wien: e-Infrastructures Austria. Online unter: [http://phaidra.univie.ac.at/o:459215](http://phaidra.univie.ac.at/o%3A459215)

**Zitiervorschlag:** *Template für Datenmanagementpläne (DMP) an der UzK.* V 1.0 (2018). Köln: Kompetenzzentrum Forschungsdaten der UzK. Online unter:

Dieses Werk bzw. dieser Inhalt steht unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode

**Anmerkung zum Umgang mit dem DMP Template:**

Ein DMP kann je nach Projekt und Art der Daten bzw. je nach Projektstadium in Länge und Detailliertheit variieren (von einer bis zu mehreren DIN A4-Seiten). Abhängig davon sind vielleicht nicht alle Fragestellungen für Sie relevant. Am Ende wird sich Ihr individueller DMP aus den Textbausteinen der rot umrahmten Textfelder zusammensetzen. Die Fragen in den blauen Checklist-Kästchen dienen Ihnen als Hilfestellung für die Beantwortung der einzelnen Abschnitte. Bitte beachten Sie, dass ein DMP ein „lebendes“ Dokument ist und in regelmäßigen Abständen von Ihnen aktualisiert werden soll.

Inhaltsverzeichnis

[1 Administrative Angaben 5](#_Toc459128728)

[2 Datensammlung 5](#_Toc459128729)

[a) Welche Daten und Datenmengen produzieren Sie? 5](#_Toc459128730)

[b) Wie werden Ihre Daten gesammelt oder produziert? 6](#_Toc459128731)

[3 Dokumentation 6](#_Toc459128732)

[a) Welche Arten von Dokumentation begleiten Ihre Daten? 6](#_Toc459128733)

[4 Beschreibende Metadaten 7](#_Toc459128734)

[a) Welche Metadaten begleiten Ihre Daten? 7](#_Toc459128735)

[5 Ethische und rechtliche Fragen 7](#_Toc459128736)

[a) Wie gehen Sie mit ethischen Fragen um? 7](#_Toc459128737)

[b) Wie gehen Sie mit Urheberrecht, Verwertungsrechten, Persönlichkeitsrechten etc. um? 8](#_Toc459128738)

[6 Storage und Backup 8](#_Toc459128739)

[a) Wie werden Ihre Daten während des Forschungsprozesses gespeichert und gesichert? 9](#_Toc459128740)

[b) Wie gehen Sie mit Fragen bzgl. Zugang und Sicherheit um? 9](#_Toc459128741)

[7 Auswahl und Aufbewahrung 10](#_Toc459128742)

[a) Welche Daten sollten behalten, geteilt und/oder aufbewahrt werden? 10](#_Toc459128743)

[b) Wie ist der Langzeitarchivierungsplan für Ihr Datenset? 10](#_Toc459128744)

[8 Data Sharing 11](#_Toc459128745)

[a) Wie werden Sie die Daten teilen? 11](#_Toc459128746)

[b) Wie werden die Daten nach Projektabschluss nachgenutzt? 11](#_Toc459128747)

[9 Verantwortlichkeiten und Ressourcen 12](#_Toc459128748)

[a) Wer wird für das Datenmanagement in Ihrem Forschungsprojekt verantwortlich sein? 12](#_Toc459128749)

[b) Welche Ressourcen benötigen Sie für das Datenmanagement? 12](#_Toc459128750)

# Administrative Angaben

*In diesem Abschnitt geht es um grundlegende administrative Angaben zum Forschungsprojekt, die es erlauben, Projekt, Verantwortliche und Kontaktmöglichkeiten zu identifizieren. Es geht* nicht *darum, Informationen über das Projekt selbst, z.B. eine Projektbeschreibung, abzuliefern, da diese Informationen bereits durch andere Dokumente wie Projektantrag, Arbeitsbeschreibung etc. abgedeckt sind.*

|  |
| --- |
| *Pflichtangaben:** *Fördergeber:*
* *Projektförderungsnummer/Grant Reference Number:*
* *Titel des Projekts (ggf. inkl. Akronym):*
* *PI (Principal Investigator)/Forschende(r) (bitte Namen, Tel.-Nr. und E-Mail-Adresse angeben):*
* *ID von PI (Principal Investigator)/Forschende(r) (z.B. ORCID):*
* *Kontaktperson für DMP, falls abweichend von PI (bitte Namen, Tel.-Nr. und E-Mail-Adresse angeben):*
* *Datum der ersten DMP-Version:*
* *Datum des letzten Updates*:
* *Kurze Projekt-bzw. Datenbeschreibung\*:*
* *Zugehörige Policies (bitte Link angeben):*

*Schreiben Sie weitere Details hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * \*Sie können eventuell eine kurze Beschreibung zu folgenden Fragen inkludieren: a) Art Ihres Forschungsprojekts, b) Ziel Ihres Forschungsvorhabens, c) Mit welcher Absicht werden Daten gesammelt oder generiert? (Keine detaillierte Projektbeschreibung!)
 |
| * Gibt es Policies, die Sie beachten müssen? Hat Ihre Forschungsgruppe spezielle Data Management Guidelines? Hat Ihre Institution eine eigene Data Protection oder Security Policy? Hat Ihre Institution eine eigene Forschungsdatenmanagement (FDM)-Policy? Hat Ihr Förderer eine FDM-Policy?
 |
| * Gibt es vom Förderer Vorgaben, wann und wie oft Sie eine neue Version des DMP liefern müssen?
 |

# Datensammlung

*Dieser Abschnitt bezieht sich auf Datensets, die während des Projekts genützt oder generiert werden und betrifft nicht nur jene Daten, die später archiviert werden sollten (dieses Thema wird in Abschnitt 7 „Auswahl und Aufbewahrung“ noch gesondert behandelt). Die Identifizierung der Daten, die während eines Projektverlaufs verwendet werden, hilft dem (der) WissenschafterIn, benötigte Anforderungen bzgl. Software und Hardware-Infrastrukturen einschätzen zu können.*

## a) Welche Daten und Datenmengen produzieren Sie?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * In welchen Formaten produzieren Sie Ihre Daten?

*Beispiele: Textdokumente (z.B. DOC, ODF, PDF, TXT etc.), strukturierter Text (z.B. HTML, JSON, TEX, XML etc.), Tabellenarbeitsblätter (z.B. CSV, ODS, XLS, SAS, Stata, SPSS etc.), Datenbanken (z.B. MS Access, MySql, Oracle etc.), Grafiken/Bilder (z.B. JPEG, SVG, PNG, GIF, TIFF etc.), Audio (z.B. MP3, WAV, AIFF, OGG etc.), Video/Film (z.B. MPEG, AVI, WMV, MP4 etc.), Quellcode (z.B. CSS, JavaScript, Java etc.), Konfigurationsdaten (z.B. INI, CONF etc.), Software Applikationen* |
| * Was ist Ihr ungefähres, erwartetes, Datenvolumen (Größenordnung im Giga-, Mega, Tera- oder Petabyte-Bereich)?
 |
| * Wie groß sind die größten Einzeldateien?
 |

## b) Wie werden Ihre Daten gesammelt oder produziert?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Verwenden Sie eine spezifische Software?
 |
| * Verwenden Sie eine spezifische Hardware?
 |
| * Wiederverwendung der Daten: Ist die Wahl der Technik, der Formate, der Lizenzen und der Metadaten (deskriptive, kontextbezogene, Provenienz-, technische oder sonstige Metadaten) geeignet, um eine Nachnutzung zu gewährleisten?
 |

# Dokumentation

*Dokumentation bedeutet eine Erklärung, wie die Daten während eines Forschungsprozesses erfasst wurden, woher sie stammen, wie sie entstanden sind, was sie bedeuten, wie ihre Struktur aussieht, wie sie in Beziehung stehen (Relationen) und welche Änderungen und Bearbeitungsschritte zur Bereinigung und Analyse der Daten durchgeführt worden sind. Eine gute Dokumentation sollte die Fragen nach dem Warum, Wer, Was, Wo, Wann und Wie beantworten können.*

## a) Wie werden Ihre Daten dokumentiert?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * In welcher Form dokumentieren Sie Ihre Daten (z.B. Laborbücher, Feldnotizen, Audio-Dateien etc.)?
 |
| * Dokumentieren Sie in einem spezifischen Format?
 |
| * Ist auch für die Dokumentation Langzeitarchivierung vorgesehen?
 |

# Beschreibende Metadaten

*Je umfangreicher Ihre Daten bei der Übergabe in ein Langzeitarchivierungssystem beschrieben, d.h. mit Metadaten versehen sind, desto mehr unterstützen Sie die Auffindbarkeit und Nachnutzung. Standardisierte Vokabularien und Klassifikationen, wie etwa* [*ÖFOS*](http://www.statistik.at/kdb/downloads/pdf/OEFOS_2012_Alphabetikum_A.pdf)*,* [*Eurovoc*](http://eurovoc.europa.eu/)*,* [*ACM*](http://www.acm.org/about/class/1998) *oder* [*Getty*](http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/) *erleichtern die Identifizierbarkeit und die Nachnutzung Ihrer Daten.*

## a) Welche Metadaten begleiten Ihre Daten?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Verfügen Sie über die zur Archivierung notwendigen Informationen/Pflichtfelder (z.B.: Titel, Beschreibung, Person und Rolle, Lizenz)?
 |
| * Verwenden Sie Metadatenstandards? Wenn ja, welche?
 |
| * Übernehmen Sie für die Metadaten Texte, die von anderen Forschenden stammen? Haben Sie die dafür erforderlichen Rechte?
 |
| * Gibt es Verantwortliche für die Sammlung und die Überprüfung der Metadaten?
 |

# Ethische und rechtliche Fragen

*Dieser Abschnitt behandelt ethische und rechtliche Aspekte und mögliche Auswirkungen von sensiblen Daten auf Bearbeitung, Aufbewahrung und Publikation.*

## a) Wie gehen Sie mit ethischen Fragen um?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Ist die Rechtslage in Bezug auf Datenschutz und ethische Fragen geklärt (z.B. Zustimmungserfordernisse, behördliche Meldungen oder Genehmigungen, Umgang mit personenbezogenen Daten im Forschungsprojekt, Anonymisierung oder Pseudonymisierung, Veröffentlichung, Nachnutzung für Folgeprojekte etc.)?

*siehe auch „Guidance - How to complete your ethics self-assessment” der EC:*[*http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\_manual/hi/ethics/h2020\_hi\_ethics-self-assess\_en.pdf*](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-self-assess_en.pdf) |
| * Gibt es aus rechtlichen Gründen Einschränkungen bzgl. Bildgrößen/Bildauflösung?
 |
| * Muss die Verfügbarkeit bestimmter Daten für bestimmte Nutzerkreise eingeschränkt werden?
 |
| * Haben Sie bei den Daten (z.B. audiovisuellen Materialien, Ansichtskarten, Bildern etc.) die schriftliche Zustimmung zur Veröffentlichung von den aufgenommenen bzw. abgebildeten Personen bzw. der UrheberInnen?
 |

## b) Wie gehen Sie mit Urheberrecht, Verwertungsrechten, Persönlichkeitsrechten etc. um?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Ist die Rechtslage in Bezug auf Urheberrecht, Persönlichkeitsrecht und Verwertungsrecht geklärt?
 |
| * Bitte beachten Sie: Die Speicherung von Daten in Repositorien erfordert die Beachtung von Nutzungsbedingungen
 |
| * Darf die (der) Projektverantwortliche die Daten in einem Repositorium ablegen?
 |
| * Dürfen Ihre digitalen Objekte im Internet angezeigt werden? Dürfen die Metadaten im Internet angezeigt werden?
 |
| * Gibt es Embargozeiten?
 |
| * Nutzungslizenzen: Welche Lizenzen sind vorgesehen (z.B. Creative Commons License, General Public License, GNU-Lizenzen etc.)?

*Informationen zu CC-Lizenzen siehe:* [*https://creativecommons.org/*](https://creativecommons.org/) |

# Storage und Backup

*Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Daten während des Projektverlaufs gesichert werden. Das bezieht sich auf die Speicherung der Daten, die Gewährleistung der Datensicherheit (gegen Datenverlust und Datenbeschädigung) und die Sicherstellung des Zugangs nur für autorisierte NutzerInnen. Es handelt sich bei diesem Punkt nicht um die langfristige Aufbewahrung von Daten (siehe Abschnitt 7, „Auswahl und Aufbewahrung“).*

## a) Wie werden Ihre Daten während des Forschungsprozesses gespeichert und gesichert?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Haben Sie ausreichend Speicherkapazität zur Verfügung?
 |
| * Müssen Sie Kosten für zusätzliche Services einplanen (technische Beratung, Aufsetzen einer Projektwebsite, Programmierung eines CMS, etc.)?
 |
| * Wie ist das Back-up von Ihren Daten vorgesehen?
 |
| * Wer ist für Back-up und Recovery (zusätzliche Sicherung und Wiederherstellung) zuständig?
 |
| * Wie werden die Daten im Fall eines Notfalls wiederhergestellt? Gibt es z.B. Notfallspläne?
 |

## b) Wie gehen Sie mit Fragen bzgl. Zugang und Sicherheit um?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Bestehen Risiken bei Verlust oder unbefugtem Zugriff auf personenbezogene oder andere Forschungsdaten?
 |
| * Welche Zugangskontrollen gibt es zu Ihrem Datensystem?
 |
| * Wie stellen Sie sicher, dass ProjektmitarbeiterInnen einen sicheren Zugang zu Ihren Daten haben?
 |
| * Wenn Sie im Zuge Ihrer (Feld-)Forschung Daten sammeln oder erzeugen, wie transferieren Sie diese Daten in Ihr System?
 |
| * Ist ein Passwortschutz vorgesehen?
 |
| * Wer ist für die Sicherheit und/oder für den Zugang zu den Daten zuständig? (Eventuell Kontaktadressen angeben)
 |
| * Ist mit erhöhten Kosten aufgrund von Konventionalstrafen (vom Vertrag vorgesehener Betrag bei Verletzung der Vertraulichkeit), Schadenersatzforderungen o.Ä. zu rechnen?
 |
| * Sind für das Projekt eigene IT-Systeme des Instituts oder von Drittanbietern vorgesehen? In allen Fällen, in denen zentrale Systeme zur Verfügung stehen, wird dringend empfohlen, diese zu nutzen (z.B. LimeSurvey für Umfragen, XYZ für Webhosting etc.)
 |
| * Werden alle Daten langzeitarchiviert?
 |
| * Was ist mit den Daten vorgesehen, die nach Projektende nicht langzeitarchiviert werden?
 |

# Auswahl und Aufbewahrung

*Dieser Abschnitt bezieht sich auf Daten, die langfristig aufbewahrt werden sollen. Es kann sich dabei um ein bestimmtes Datenset (siehe auch Abschnitt 2, „Datensammlung“) handeln. Der (die) WissenschafterIn sollte abschätzen, wie viel die Langzeitarchivierung kostet und wie sie finanziert wird. Von den betreffenden Repositorien sollten Kostenofferte eingeholt werden.*

## a) Welche Daten sollen behalten, geteilt und/oder aufbewahrt werden?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Beschreiben Sie, welche Daten langfristig aufbewahrt werden sollen
 |
| * In welchen Formaten liegen diese Daten vor?
 |
| * Wie lange sollen die Daten im Repositorium aufbewahrt werden?
 |
| * Benötigen Sie einen Persistent Identifier? Wenn ja, benötigen Sie einen bestimmten (z.B. DOI, Handle, URN etc.)?

*Definition Persistent Identifier siehe:* [*http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/Standardisierung/PI.html*](http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/Standardisierung/PI.html) |
| * Ist es vorgesehen, bestimmte Daten nach einer bestimmten Zeit zu löschen? Ist die Löschbarkeit in dem Repositorium Ihrer Wahl gegeben?
 |

## b) Wie sieht der Langzeitarchivierungsplan für Ihre Datensets aus?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Wo bzw. in welchem Repositorium sollen Ihre Daten aufbewahrt werden?
 |
| * Bitte geben Sie Name des Repositoriums und des Betreibers (inkl. Adresse) an
 |
| * Falls Kosten anfallen, wie viel verrechnet das von Ihnen gewählte Repositorium für die Archivierung Ihrer ausgewählten Daten?
 |
| * Bitte nennen Sie den Kostenaufwand pro Jahr bzw. für die Laufzeit des Projekts
 |
| * Bitte bedenken Sie auch den Kostenaufwand und Zuständigkeit nach Projektabschluss
 |
| * Fallen Kosten für die Aufbereitung der Daten zur Archivierung an (z.B. juristische Fragen zur Klärung der Rechte oder technische Lösungen zur Konvertierung)?
 |

# Data Sharing

*Dieser Abschnitt beschreibt, welche Daten wie und in welcher Form mit weiteren Stakeholdern oder weiteren Systemen (z.B. Europeana) geteilt werden. Angaben aus Abschnitt 5 („Ethische und rechtliche Fragen“) können einen Einfluss auf Ihre Antworten haben.*

## a) Wie werden Sie die Daten teilen?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Wie sollen die Daten online auffindbar sein?
 |
| * Ist es notwendig, eingeschränkte/differenzierte Zugriffsrechte zu vergeben?
 |
| * Möchten oder müssen Sie Ihre Daten Open Access veröffentlichen?
 |
| * Welche Nutzungslizenzen (z.B. Creative Commons License, General Public License, GNU etc.) sind vorgesehen?
 |
| * Müssen Embargo-Zeiten berücksichtigt werden?
 |
| * Sollen Ihre Daten zitierbar sein? Benötigen Sie zusätzliche Metadaten, um die Daten an andere Repositorien (z.B. Europeana) weiterzugeben? Sind die Daten maschinenlesbar?
 |

## b) Wie werden die Daten nach Projektabschluss nachgenutzt?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Wie sollten die Daten nach Projektabschluss nachgenutzt (z.B. visualisiert) werden?

*Anm.: Die Nachnutzung von Daten betrifft folgende Bereiche: Nachnutzung für bestimmte Zielgruppen oder auch Maschinen, Weiterreichen der Daten an andere Repositorien, die Verknüpfung von Daten und die Visualisierung der Daten in unterschiedlichen Kontexten* |
| * Für welche Nutzergruppen könnten die Daten in Zukunft interessant sein?
 |
| * Gibt es Vereinbarungen zwischen den Projektpartnern (z.B. in Bezug auf zielgruppenspezifische Repräsentationen)?
 |
| * Sind Folgeprojekte geplant?
 |

# Verantwortlichkeiten und Ressourcen

*Dieser Abschnitt definiert Personen bzw. Abteilungen, die für die effiziente Umsetzung Ihres Datenmanagements verantwortlich sind. Zu beachten ist auch ein möglicher, weiterer Ressourcenaufwand, z.B. falls zusätzliche Ressourcen für den Ingest der Daten in ein Repositorium notwendig sind (Personal, Infrastruktur, Budget, Zeit).*

## a) Wer wird für das Datenmanagement in Ihrem Forschungsprojekt verantwortlich sein?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Wer ist verantwortlich für die Umsetzung der in Ihrem Datenmanagementplan definierten Punkte?
 |
| * Wer wird diese überprüfen und gegebenenfalls überarbeiten?
 |
| * Gibt es Bestimmungen der Förderer (Funding Agencies), die beachtet werden müssen?
 |

## b) Welche Ressourcen benötigen Sie für das Datenmanagement?

|  |
| --- |
| *Schreiben Sie Ihre Antwort hier…* |

|  |
| --- |
| Checkliste für Fragestellungen, die Ihnen eventuell behilflich sind: |
| * Benötigen Sie zusätzliche Ressourcen (Software, rechtliche Beratung, technische Beratung etc.), um Ihre Daten im Forschungsprojekt von der Erhebung/Erfassung bis zur geordneten Löschung zu managen oder für die (Langzeit-)Archivierung aufzubereiten?
 |
| * Besteht Beratungs- oder Schulungsbedarf bei ProjektmitarbeiterInnen (z.B. zu Datenschutz, Datensicherheit und Umgang mit Forschungsdaten, Storage- und IT-Systeme des Rechenzentrums, Urheberrecht etc.)
 |
| * Bitte spezifizieren Sie Ihre Anforderungen (bitte geben Sie nach Möglichkeit auch eine Kalkulation des Personalaufwands an)
 |

**AutorInnen/Beteiligte Personen**

* Version 1.0, Februar 2018. Bearbeitet von Jens Dierkes, …

**Download DMP Templates**

* Version 1.0 Deutsch: tbd
* Version 1.0 Englisch: tbd

**IMPRESSUM**

Kompetenzzentrum Forschungsdaten der Universität zu Köln

fdm-support@uni-koeln.de

www.fdm.uni-koeln.de