

# RDMO

Ein Werkzeug zur Planung, Umsetzung und der Verwaltung des Forschungsdatenmanagements.



## Willkommen bei RDMO Hildesheim

Das Ziel des RDMO Projekts ist es, eine Webapplikation bereitzustellen, die die strukturierte Planung, Umsetzung und Verwaltung der Daten in einem wissenschaftlichen Projekt unterstützt. Zusätzlich sollen die gesammelten Informationen in textueller Form für Anforderungen von Förderern oder für Berichte ausgebbar sein.

Diese Webseite ist ein Prototyp zur Veranschaulichung der bereits implementierten Funktionen.

Wenn Sie mehr über das Projekt erfahren wollen, besuchen Sie [rdmorganiser.github.io](https://rdmorganiser.github.io).

## **Datenmanagementpläne und ihre Werkzeuge (z.B. RDMO) Der Umgang mit "Tools" im Forschungsdatenmanagement.**

**Dr. Torsten Rathmann (ZIM, Bergische Universität Wuppertal),  
Annette Strauch (SUH)**

### **Termin:**

Dienstag, 28.05.2019, 14:00 bis 17:00 Uhr

### **Veranstaltungsort:**

Stiftung Universität Hildesheim. Universitätsbibliothek, Raum B 107

- Was ist ein Datenmanagementplan (und warum sollte ich mich als Forscherin und Forscher damit befassen?) (Annette Strauch)
- Übersicht: Die wichtigsten Forschungsförderer (Torsten Rathmann)

- Datenmanagementplanung (TR)
- Software Tools (TR)
- RDMO (AS)

- RDMO-Instanz Hildesheim (AS)
- RDMO-Fragenkataloge aus Wuppertal (TR)

**FoDaKo - Forschungsdatenmanagement in Kooperation**  
**Forschungsdatenmanagement Bergische Universität Wuppertal**  
**Forschungsdatenmanagement Stiftung Universität Hildesheim**



Was ist ein Datenmanagementplan (und warum sollte ich mich als Forscherin und Forscher damit befassen? (Annette Strauch)

Ein Datenmanagementplan (DMP) strukturiert den Umgang mit Forschungsdaten eines wissenschaftlichen Projekts.

Er beschreibt, wie während der Laufzeit und nach Projektende mit verwendeten Daten verfahren wird.

## **Projektbeschreibung:**

Allgemeine Angaben zum Projektvorhaben, wie z.B. Ziele, Projektträger und Laufzeit.

## **Existierende Arten von Daten:**

Beschreibung der existierenden Daten, die für das Projekt nachgenutzt werden können und ihre Integration in das Projektvorhaben.

### **Im Projekt generierte Daten:**

Angaben zu Datenarten und Formaten und geschätzter Datenmenge, die verwendet und erzeugt werden.

Darüber hinaus sollten weitergehende Informationen zum Prozess der Datengenerierung und Qualitätssicherung

(wie z.B. Maßnahmen zur Dokumentation, Validierung) dargestellt werden.

## **Datenorganisation:**

Angaben zur einheitlichen Regelung zur Datenverwaltung innerhalb des Projektes (z.B. bezüglich Dateispeicherung, Dateibenennung, Synchronisation, Versionierung und kollaborativen Arbeiten).

## **Administrative und rechtliche Aspekte:**

**Förderung und rechtliche Vorschriften:** Berücksichtigung der Vorgaben der Förderer und Datengeber sowie Anlehnung an Policies (z.B. für Datenaufnahme in Repository, Selektion der Daten).

**Urheberrecht / Eigentümer der Daten:** Definition des Interesses an den erstellten Daten.

### **Archivierung, Datenaustausch und Datenpublikation:**

Welche Daten werden getauscht?

Wie wird der Datenaustausch umgesetzt?

Informationen zur angestrebten Interoperabilität mit in der eigenen Wissenschaftscommunity etablierten fremden Datendiensten.

### **Verantwortlichkeiten und Pflichten:**

Wie sind die Verantwortlichkeiten für das Datenmanagement innerhalb des Projekts festgelegt und verteilt?

### **Kosten und Ressourcen:**

Angaben zu den Kosten und dem Personalaufwand für die Einhaltung des Datenmanagementplans, sowie laufender Kosten für Data Curation, Erstellung von Metadaten und Archivierung.

# Übersicht: Die wichtigsten Forschungsförderer (Torsten Rathmann)

## EU Horizon 2020

- So offen wie möglich
- Opt-out

## Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

- Gute wissenschaftliche Praxis
- Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten

## Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

- Förderrichtlinien mit unterschiedlichen Anforderungen

[Open Research Data Pilot, Guidelines on FAIR Data Management, FAIR für Findable, Accessible, Interoperable und Reusable](#)

- ORD Pilot folgt dem Prinzip *as open as possible, as closed as necessary*.
- Veröffentlichung aller Daten, die veröffentlicht werden dürfen, ist Pflicht

Kostenerstattung möglich; ergänzen Sie Ihren Antrag um Ihre Ressourcen- und Kostenplanung

Meilensteinplan muss ein Deliverable für einen ersten Datenmanagementplan enthalten

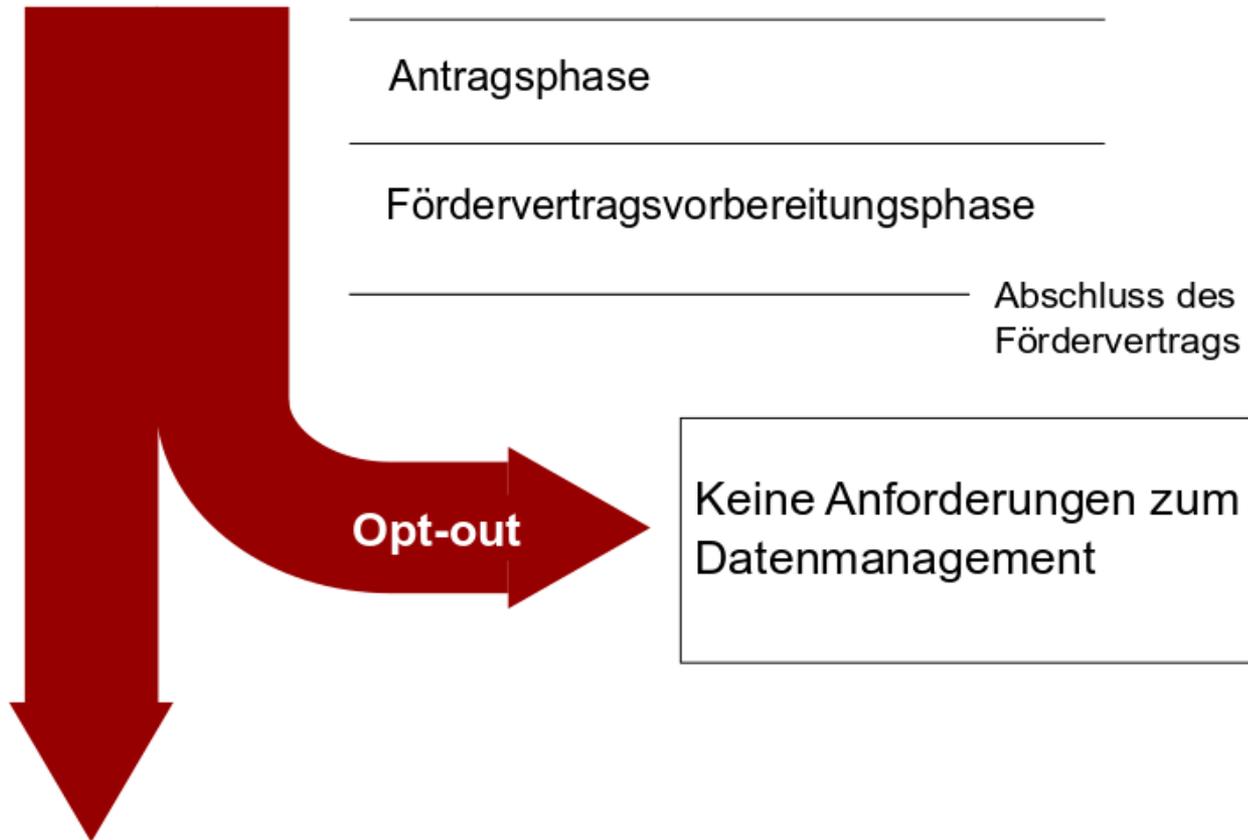
- Spätestens für Projektmonat 6

...sollte Informationen enthalten über

- die Handhabung der Daten während und nach Ende des Projekts
- welche Daten gesammelt, verarbeitet und/oder erzeugt werden
- welche Methoden und Standards zur Anwendung kommen
- ob Daten mit anderen geteilt oder öffentlich zugänglich gemacht werden
- wie die Daten gepflegt und erhalten werden (auch nach Projektende)

... ist ein lebendes Dokument.

# Horizon-2020-Projekt



Antragsphase

Fördervertragsvorbereitungsphase

Abschluss des  
Fördervertrags

Opt-out

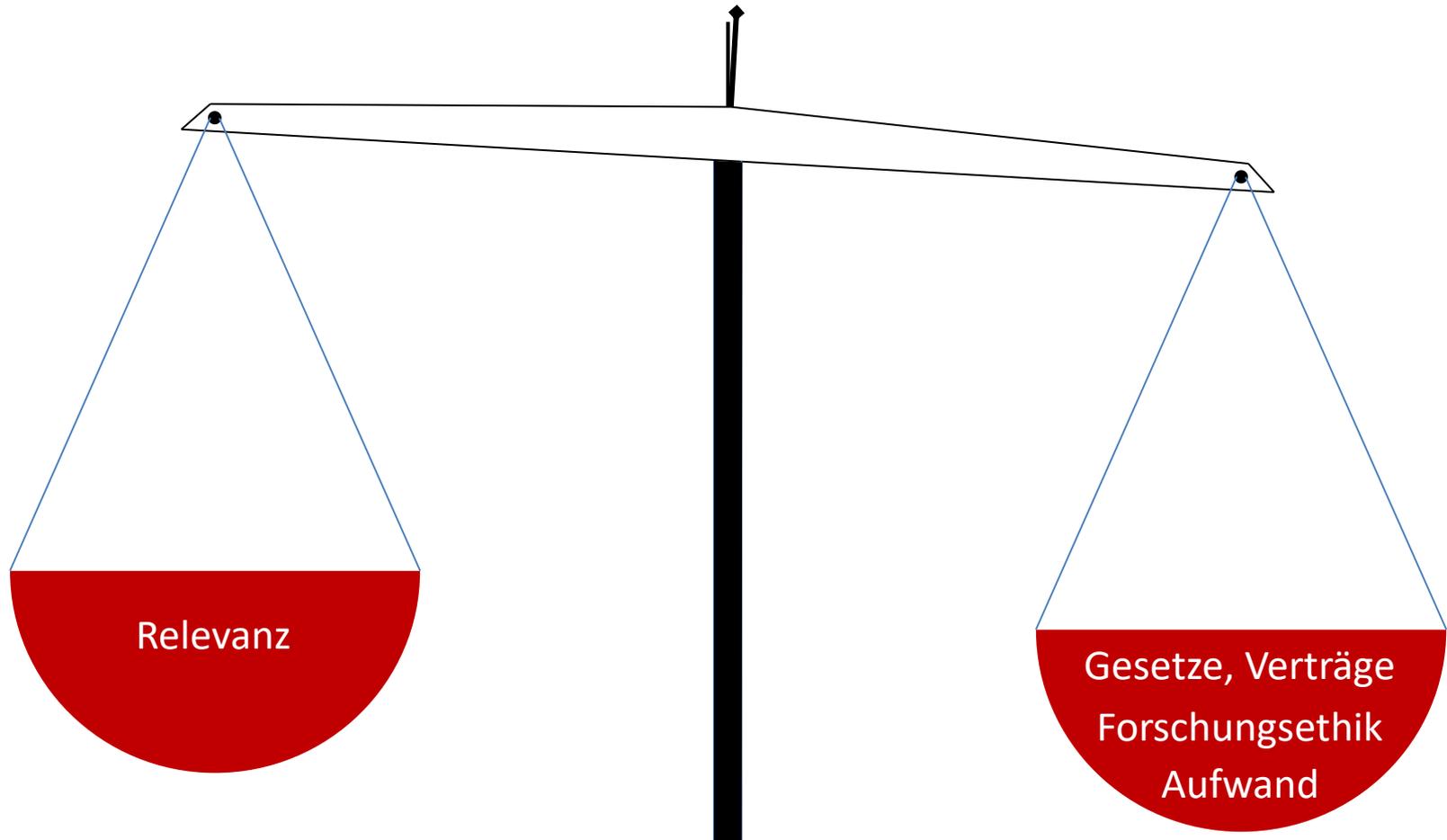
Keine Anforderungen zum  
Datenmanagement

- Forschungsdaten so offen wie möglich
- Datenmanagementplan

Dringend empfohlen: Langzeitspeicherung der Primärdaten

- wenn Grundlage einer Publikation
- mindestens 10 Jahre

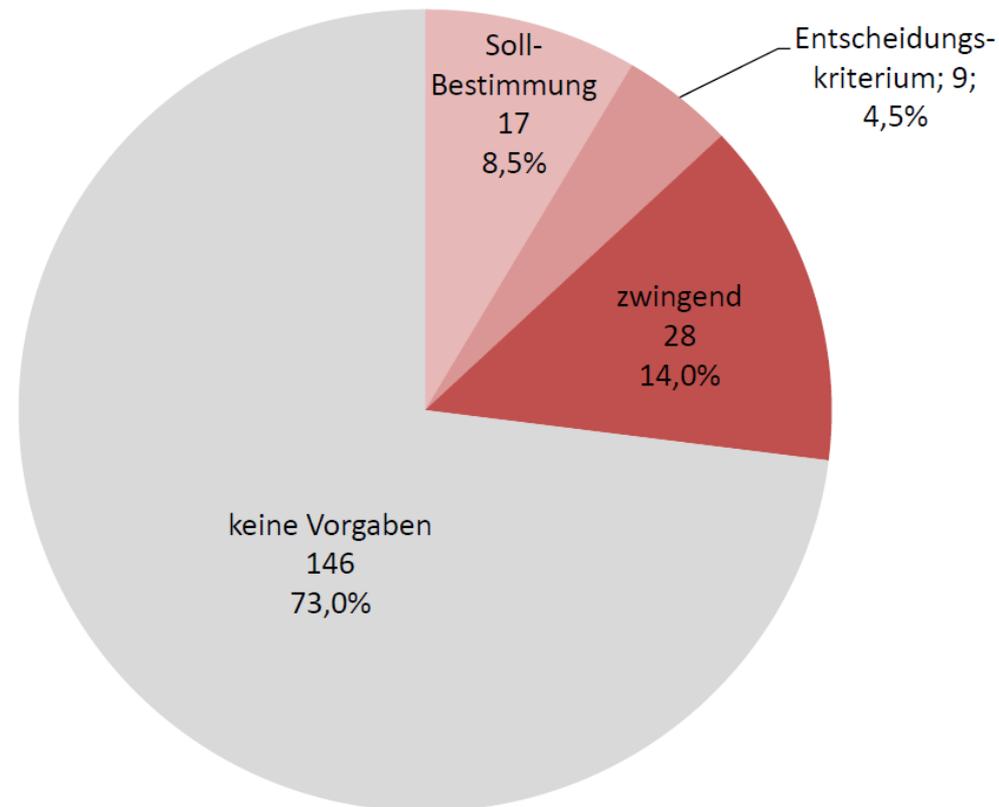
- **Forschungsdaten**
  - so bald wie möglich verfügbar machen
  - wenn dem keine Rechte Dritter entgegenstehen
  - auf einer Verarbeitungsstufe, die eine sinnvolle Nach- und Wiedernutzung erlaubt
- **Beschreiben Sie**
  - ob die Daten in anderen Forschungskontexten relevant sein könnten
  - Qualitätssicherung
  - Datenbehandlung und Langzeitspeicherung
  - Datentypen
  - Disziplinspezifische Standards
  - welches Repository infrage kommt
  - Rechte Dritter



**DFG:**  
**Fachspezifische Empfehlungen**

- Biodiversitätsforschung
- Psychologie
- Bildungswissenschaften
- Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften
- Linguistik
- Literaturwissenschaften
- Völkerkunde

- <https://www.bmbf.de/foerderungen/>
- 200 Förderrichtlinien
- Beispiele für verbindliche Anforderungen:
  - Datenmanagementstrategie oder Datenmanagementplan
  - FAIR Guidelines
  - Prüfung, ob brauchbare Daten bereits existieren



# Datenmanagementplanung (TR)

## Wann mit der Planung beginnen?

Am besten schon während der Antragsphase, weil viel zu planen ist:

**Metadaten:**  
Titel, Autor,...?

Dateinamen

Verzeichnisnamen

Kontrolliertes Vokabular

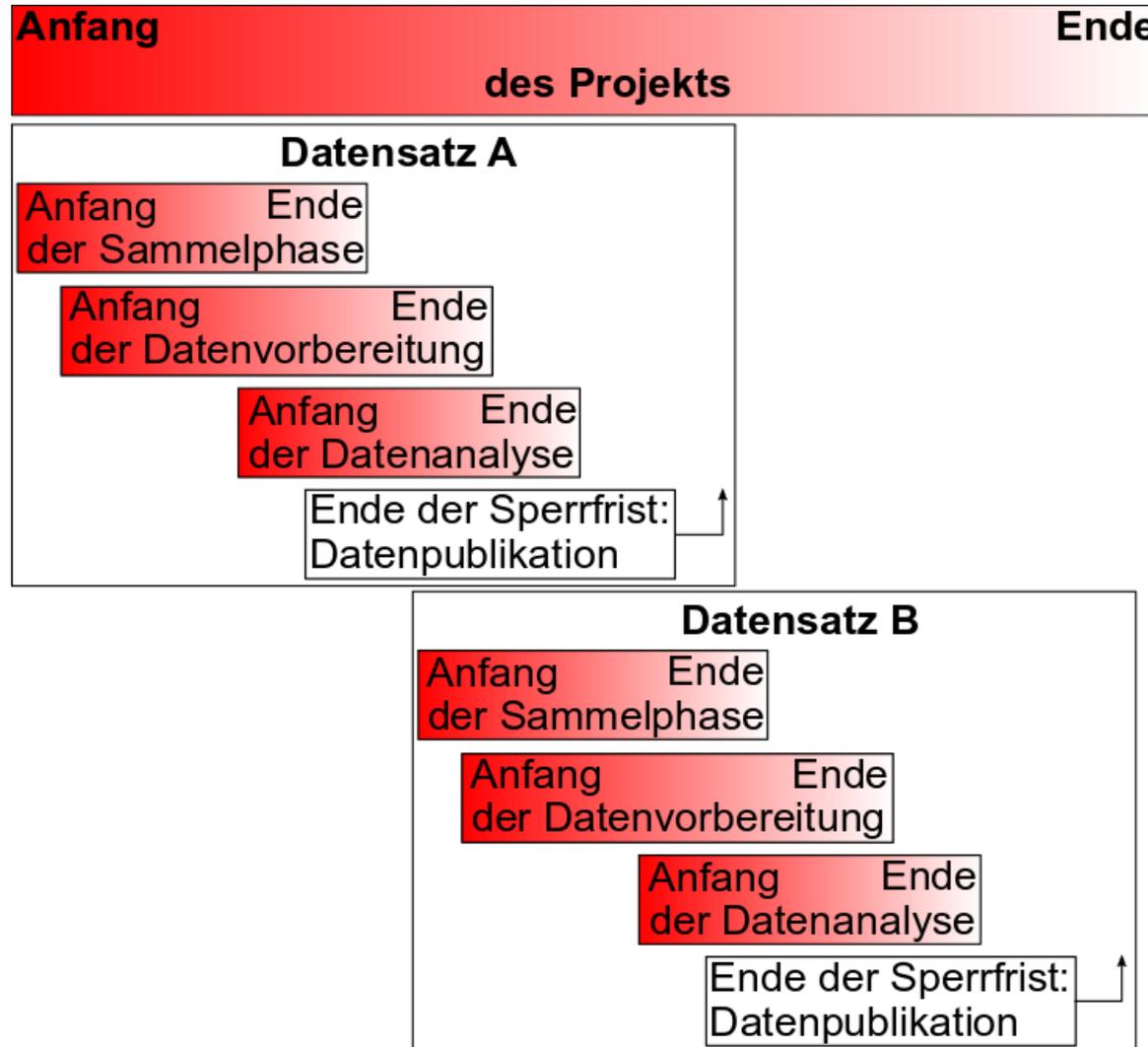
Lizenz

Versionierung  
Versionsinformation

Welches Repository

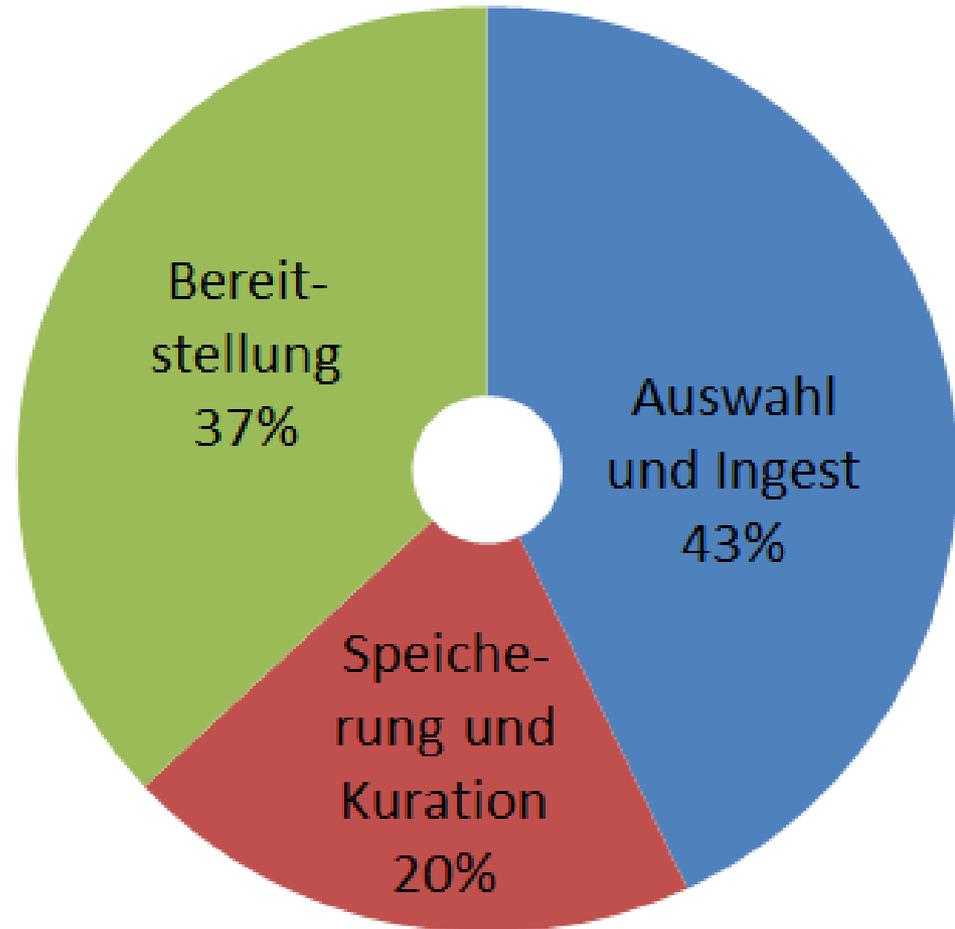
Datendokumentation  
Software-Dokumentation

Qualitätssicherung  
Qualitätskontrollbericht

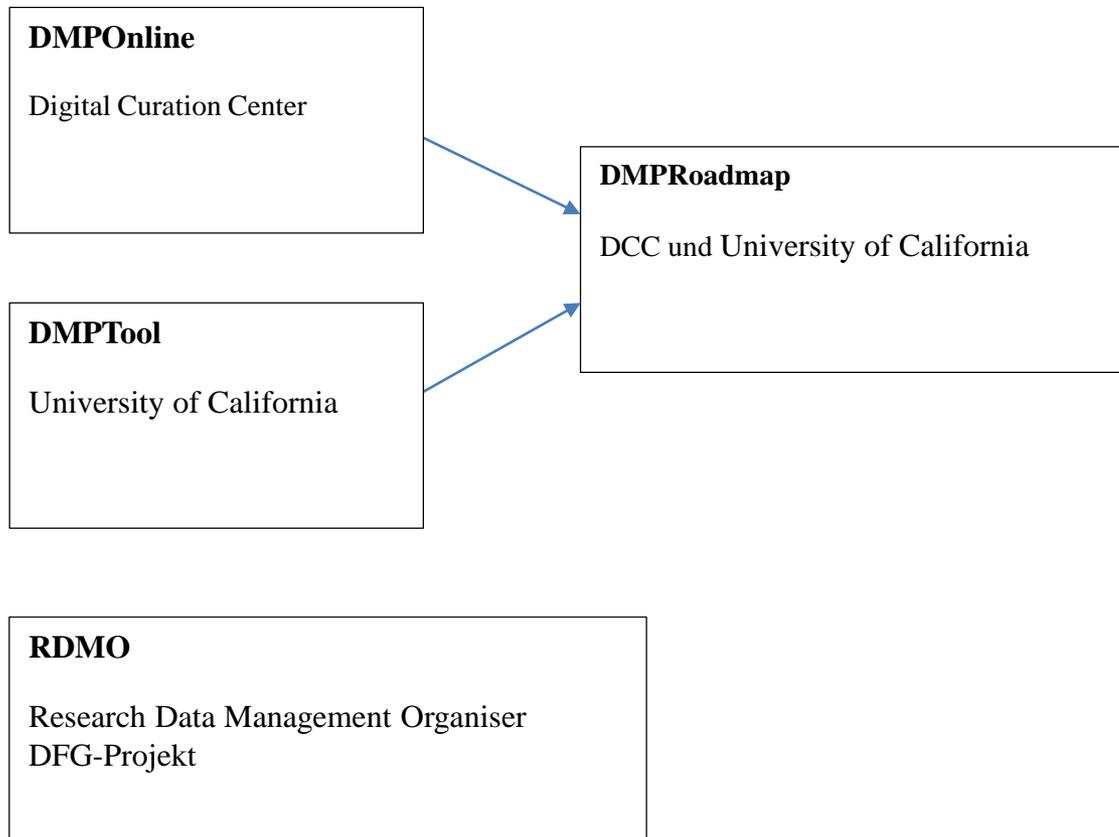


- Üblicherweise im Kostenplan
  - Bildungswissenschaftliche Projekte gefördert durch BMBF schreiben ihre Kosten zusätzlich in den Datenmanagementplan
- Kosten des Datenmanagements können erstattet werden
- Personalkosten viel höher als Sachkosten

- Aus der Sicht des Datenzentrums
- Ergebnisse von [Radieschen](#)

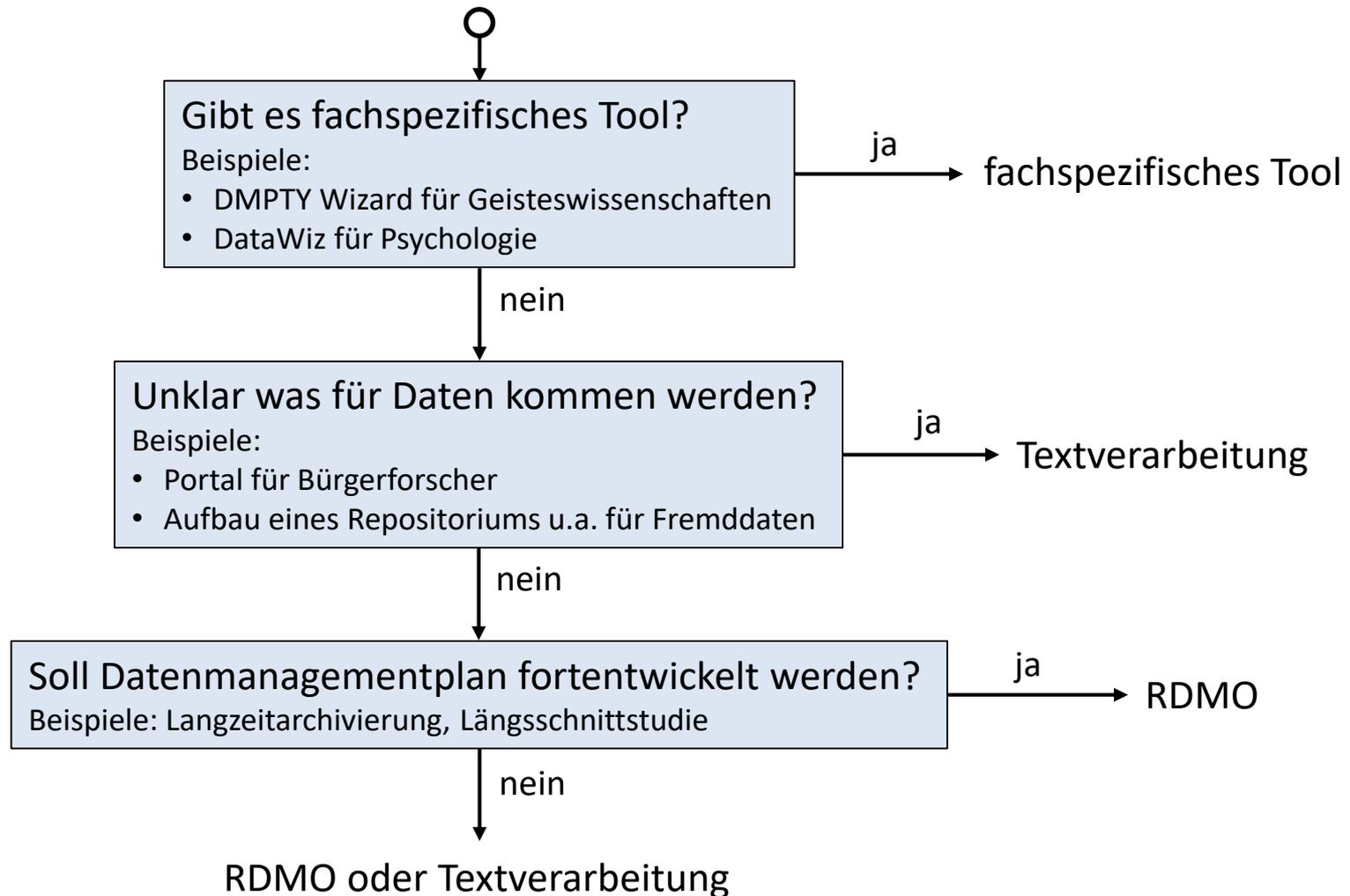


## Software Tools (TR)



... und

- Community-spezifische Tools
  - [DMPTY Wizard](#) (CLARIN-D, Geisteswiss.)
  - [DataWiz](#) (Psychologie)
  - GFBio (Biologie)
- Textverarbeitung



## RDMO (AS)





## 1 Frequently asked questions

### 1.1 Grundlagen

- 1.1.1 Was ist ein (Forschungs-)Datenmanagementplan?
- 1.1.2 Was ist RDMO?
- 1.1.3 Kostet RDMO etwas?
- 1.1.4 Auf welchen Betriebssystemen läuft RDMO?
- 1.1.5 Welche ist die aktuelle Version von RDMO?
- 1.1.6 Welche Dokumentation existiert für RDMO?
- 1.1.7 Welche Mailingslisten existieren für RDMO?
- 1.1.8 Wie kann ich zu RDMO beitragen?

### 1.2 Für Nutzer

- 1.2.1 Gibt es eine Schnellstartanleitung für RDMO?
- 1.2.2 Wo finde ich RDMO?
- 1.2.3 Wie logge ich mich bei RDMO ein?
- 1.2.4 Gibt es Beispielpläne?
- 1.2.5 Wie lange werden meine Pläne gespeichert?
- 1.2.6 Was ist, wenn ich zu einem anderen Institut wechsele?
- 1.2.7 Wie kann ich mit anderen Zusammen an einem Plan arbeiten?
- 1.2.8 Wer kann mir an meinem Institut helfen?
- 1.2.9 Wo fange ich an, nachdem ich mich eingeloggt habe?

### 1.3 Für Administratoren

- 1.3.1 Woher kann man RDMO beziehen?
- 1.3.2 Wie kann RDMO installiert werden?
- 1.3.3 Wo installiere ich RDMO?
- 1.3.4 Was ist ein Fragenkatalog in RDMO?
- 1.3.5 Welche Fragenkataloge existieren bereits?
- 1.3.6 Wie erstelle ich einen neuen Fragenkatalog?
- 1.3.7 Wie exportiere ich eine Liste aller Fragen eines Fragenkatalogs?
- 1.3.8 Was ist eine Ansicht in RDMO?
- 1.3.9 Welche Ansichten existieren bereits?
- 1.3.10 Wie erstelle ich eine neue Ansicht?
- 1.3.11 Wie ist das Rollenkonzept in RDMO zu verstehen?
- 1.3.12 Welche Benutzergruppen gibt es?
- 1.3.13 Ist RDMO mandatenfähig?
- 1.3.14 Wo nehme ich welche Einstellungen vor?

### 1.4 Fehlermeldungen

- 1.4.1 Ich habe einen Fehler gefunden. Wie gehe ich jetzt vor?
- 1.4.2 Was bedeutet "dieses Feld wird benötigt"?
- 1.4.3 Was bedeutet das rote Dreieck rechts im Panel einer Entität oder eines Attributs?
- 1.4.4 Die Antwort in der angewendeten Ansicht (View) ist leer, obwohl die Frage beantwortet wurde? Was habe ich falsch gemacht?
- 1.4.5 Was bedeutet "Unclosed tag on line ..." in der Ansicht (View)?
- 1.4.6 Wieso funktioniert der Import über den Hochlade-Button meiner xml-Datei nicht?

# RDMO-Instanz Hildesheim (AS)



## Willkommen bei RDMO Hildesheim

Das Ziel des RDMO Projekts ist es, eine Webapplikation bereitzustellen, die die strukturierte Planung, Umsetzung und Verwaltung der Daten in einem wissenschaftlichen Projekt unterstützt. Zusätzlich sollen die gesammelten Informationen in textueller Form für Anforderungen von Förderern oder für Berichte ausgebbar sein.

Diese Webseite ist ein Prototyp zur Veranschaulichung der bereits implementierten Funktionen.

Wenn Sie mehr über das Projekt erfahren wollen, besuchen Sie [rdmorganiser.github.io](https://rdmorganiser.github.io).

## Neues Projekt erstellen

**Titel**

Der Titel für dieses Projekt.

**Beschreibung**

Ein Beschreibung für dieses Projekt (optional).

**Katalog**

Der Fragenkatalog der für dieses Projekt verwendet wird.

Neues Projekt erstellen

Abbrechen

## Neues Projekt erstellen

### Titel

Der Titel für dieses Projekt.

### Beschreibung

Ein Beschreibung für dieses Projekt (optional).

### Katalog

Der Fragenkatalog der für dieses Projekt verwendet wird.

Neues Projekt erstellen

Abbrechen

## Fragebogen für Projekt *Forschungsdatenmanagement*

### Allgemein / Thema

Wie lautet die primäre Forschungsfrage des Projektes?

Bitte geben Sie einige Schlagwörter zur Forschungsfrage an.

Bitte nutzen Sie für die Schlagwörter jeweils eine eigene Zeile. Sie können weitere Schlagwörter mit dem grünen Knopf hinzufügen und mit dem roten Kreuz (x) entfernen.

Schlagwort hinzufügen

Zurück Überspringen

Sichern Sichern und fortfahren

### Fortschritt

### Navigation

Bitte beachten sie das durch die Benutzung der Navigation ungesicherte Eingaben verworfen werden.

[Zur vorherigen Frage springen](#)

[Zur nächsten Frage springen](#)

[Zurück zum Projekt](#)

### Übersicht

Allgemein

→ Thema

Disziplin

Projektablauf

Projektkoordination

Projektpartner

Förderung

Weitere Anforderungen I

## Fragebogen für Projekt *Forschungsdatenmanagement*

### Allgemein / Weitere Anforderungen I

Gibt es von Seiten Ihrer Fachcommunity Anforderungen an das Datenmanagement, die beachtet werden müssen?

Beispiele für fachspezifische Empfehlungen und Richtlinien sind:

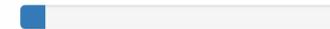
- [Richtlinien zum Umgang mit Forschungsdaten in der Biodiversitätsforschung](#)
- [Förderkriterien für wissenschaftliche Editionen in der Literaturwissenschaft](#)
- [Empfehlungen zu datentechnischen Standards und Tools](#) sowie zu [rechtlichen Fragen](#) bei der Erhebung von Sprachkorpora

- Ja
- Nein
- Noch zu klären

Zurück Überspringen

Sichern **Sichern und fortfahren**

### Fortschritt



### Navigation

Bitte beachten sie das durch die Benutzung der Navigation ungesicherte Eingaben verworfen werden.

[Zur vorherigen Frage springen](#)

[Zur nächsten Frage springen](#)

[Zurück zum Projekt](#)

### Übersicht

Allgemein

→ [Weitere Anforderungen I](#)

[Weitere Anforderungen II](#)

[Inhaltliche Einordnung](#)

[Technische Einordnung](#)

[Datennutzung](#)

[Rechtliche und ethische Fragen](#)

[Sicherung und Langzeitarchivierung](#)

## Fragebogen für Projekt *Forschungsdatenmanagement*

### Inhaltliche Einordnung / Datensätze

Die nächsten Fragen dienen zur Beschreibung der Datensätze, die im Projekt erzeugt und/oder verwendet werden. Sie helfen zudem, den Wert der Daten hinsichtlich der potentiellen Nachnutzung und einer späteren Archivierung einschätzen zu können. Vor der Erzeugung von Daten empfiehlt es sich zu prüfen, ob bereits vorhandene Daten nachgenutzt werden können. Die Vermeidung doppelter Erhebungen spart Aufwand und Kosten. Handelt es sich um personenbezogene Daten, ist dies zudem durch den Grundsatz der Datenminimierung (Art. 5 EU Datenschutz-Grundverordnung) geboten. Die Angaben zu den im Projekt erzeugten oder verwendeten Daten sind nach „Datensätzen“ strukturiert. Die Definition dessen, was jeweils ein Datensatz ist, ist eine wichtige konzeptionelle Entscheidung, die für jedes Vorhaben bzw. Projekt individuell getroffen und sorgfältig abgewogen werden muss.

Bitte füllen Sie das Formular für jeden Datensatz aus. Die verschiedenen Datensätze werden eventuell in späteren Fragen wieder verwendet. Sie können einen neuen Datensatz mit dem grünen Knopf hinzufügen. Bereits angelegte Datensätze können mit den Knöpfen oben rechts bearbeitet oder wieder entfernt werden.

Datensatz hinzufügen

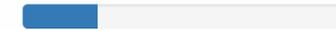
Zurück

Überspringen

Sichern

Sichern und fortfahren

### Fortschritt



### Navigation

Bitte beachten Sie das durch die Benutzung der Navigation ungesicherte Eingaben verworfen werden.

[Zur vorherigen Frage springen](#)

[Zur nächsten Frage springen](#)

[Zurück zum Projekt](#)

### Übersicht

Allgemein

Inhaltliche Einordnung

→ Datensätze

Nachnutzung

Technische Einordnung

Datennutzung

Rechtliche und ethische Fragen

Speicherung und Langzeitarchivierung

Forschungsdatenmanagement Hildesheim Management Admin Sprache Annette Strauch

## Mitglied zu Projekt hinzufügen

**Benutzer**

Der Benutzername oder die Email für diese Mitgliedschaft.

**Rolle**

Die Rolle für diese Mitgliedschaft.

**Mitglied hinzufügen** Abbrechen

Projekt RDMO	Kontakt	Impressum
Ziel des Projekts ist es, ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das die strukturierte Planung des Forschungsdatenmanagements unterstützt und zusätzlich die textuelle Ausgabe eines Datenmanagementplans ermöglicht. Das Projekt wird von der Deutschen	DMPW@LISTSERV.DFN.DE <a href="https://rdmorganiser.github.io">https://rdmorganiser.github.io</a>  Open Source  RDMO ist veröffentlicht auf:	Diese Webseite wird von der Universitätsbibliothek Hildesheim (UB) betrieben. Es gilt das Impressum der Universität Hildesheim.

## Fragebogen für Projekt *Forschungsdatenmanagement*

### Rechtliche und ethische Fragen / Urheber- oder verwandte Schutzrechte I

#### Werden Daten genutzt und/oder erstellt, die durch Urheber- oder verwandte Schutzrechte geschützt sind?

Daten oder Software können Urheber- oder anderen Schutzrechten unterliegen. Die Rechtslage kann selbst in der EU von Land zu Land erheblich abweichen. In Deutschland sind nach dem Urheberrechtsgesetz (UrhG) Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst, die eine „persönliche geistige Schöpfung“ darstellen, urheberrechtlich geschützt. Der urheberrechtliche Schutz erlischt 70 Jahre nach dem Tod der bzw. des Urheberin/s. Reine Daten, z.B. Messdaten oder Surveydaten, aber auch Metadaten (bis auf ggf. „beschreibende“ Metadaten) sind hingegen nicht schutzfähig. In § 2 nennt das UrhG folgende geschützte Werkarten, wobei die Aufzählung nicht abschließend ist:

- Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme
- Werke der Musik
- pantomimische Werke einschließlich Werke der Tanzkunst
- Werke der bildenden Künste einschließlich der Werke der Baukunst und der angewandten Kunst und Entwürfe solcher Werke
- Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden
- Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen.

Nach § 3 sind auch „Übersetzungen und andere Bearbeitungen“ von Werken geschützt, die persönliche geistige Schöpfungen des Bearbeiters sind“. Schließlich sind nach § 4 auch Sammelwerke und Datenbankwerke geschützt, was im Bereich Forschungsdaten durchaus relevant sein kann. Sammelbankwerke werden dabei definiert als „Sammlungen von Werken, Daten oder anderen unabhängigen Elementen, die aufgrund der Auswahl oder Anordnung der Elemente eine persönliche geistige Schöpfung sind“. Bei einem „Datenbankwerk im Sinne des Gesetzes“ handelt es sich um ein „Sammelwerk, dessen Elemente systematisch oder methodisch angeordnet und einzeln mit Hilfe elektronischer Mittel oder auf andere Weise zugänglich sind“. Weitere relevante Schutzrechte können gewerbliche Schutzrechte wie Patente, Gebrauchsmuster, Sortenschutz [bei Pflanzenzüchtungen], Halbleiterschutz, Marken, geographische Herkunftsangaben, eingetragene Designs oder geschäftliche Bezeichnungen sein.

Ja  Nein

Zurück Überspringen

Sichern Sichern und fortfahren

#### Fortschritt



#### Navigation

Bitte beachten sie das durch die Benutzung der Navigation ungesicherte Eingaben verworfen werden.

[Zur vorherigen Frage springen](#)  
[Zur nächsten Frage springen](#)

[Zurück zum Projekt](#)

#### Übersicht

Allgemein

[Inhaltliche Einordnung](#)

[Technische Einordnung](#)

[Datennutzung](#)

[Rechtliche und ethische Fragen](#)

[Personenbezogene Daten](#)

[Sensible Daten](#)

[→ Urheber- oder verwandte Schutzrec...](#)

[Urheber- oder verwandte Schutzrec...](#)

[Speicherung und Langzeitarchivierung](#)

Forschungsdatenmanagement Hildesheim Management Admin Sprache Annette Strauch

## Fragebogen für Projekt *Forschungsdatenmanagement*

### Speicherung und Langzeitarchivierung / Langzeitarchivierung

Die DFG erwartet, dass Primärdaten, die Grundlage einer Publikation sind, langfristig (für mindestens 10 Jahre) in der eigenen Einrichtung oder in einer fachlich einschlägigen, überregionalen Infrastruktur gespeichert werden.

Bitte füllen Sie das Formular für jeden Datensatz aus. Die verschiedenen Datensätze werden eventuell in späteren Fragen wieder verwendet. Sie können einen neuen Datensatz mit dem grünen Knopf hinzufügen. Bereits angelegte Datensätze können mit den Knöpfen oben rechts bearbeitet oder wieder entfernt werden.

[Datensatz hinzufügen](#)

[Zurück](#) [Überspringen](#) [Sichern](#) [Sichern und fortfahren](#)

### Fortschritt



### Navigation

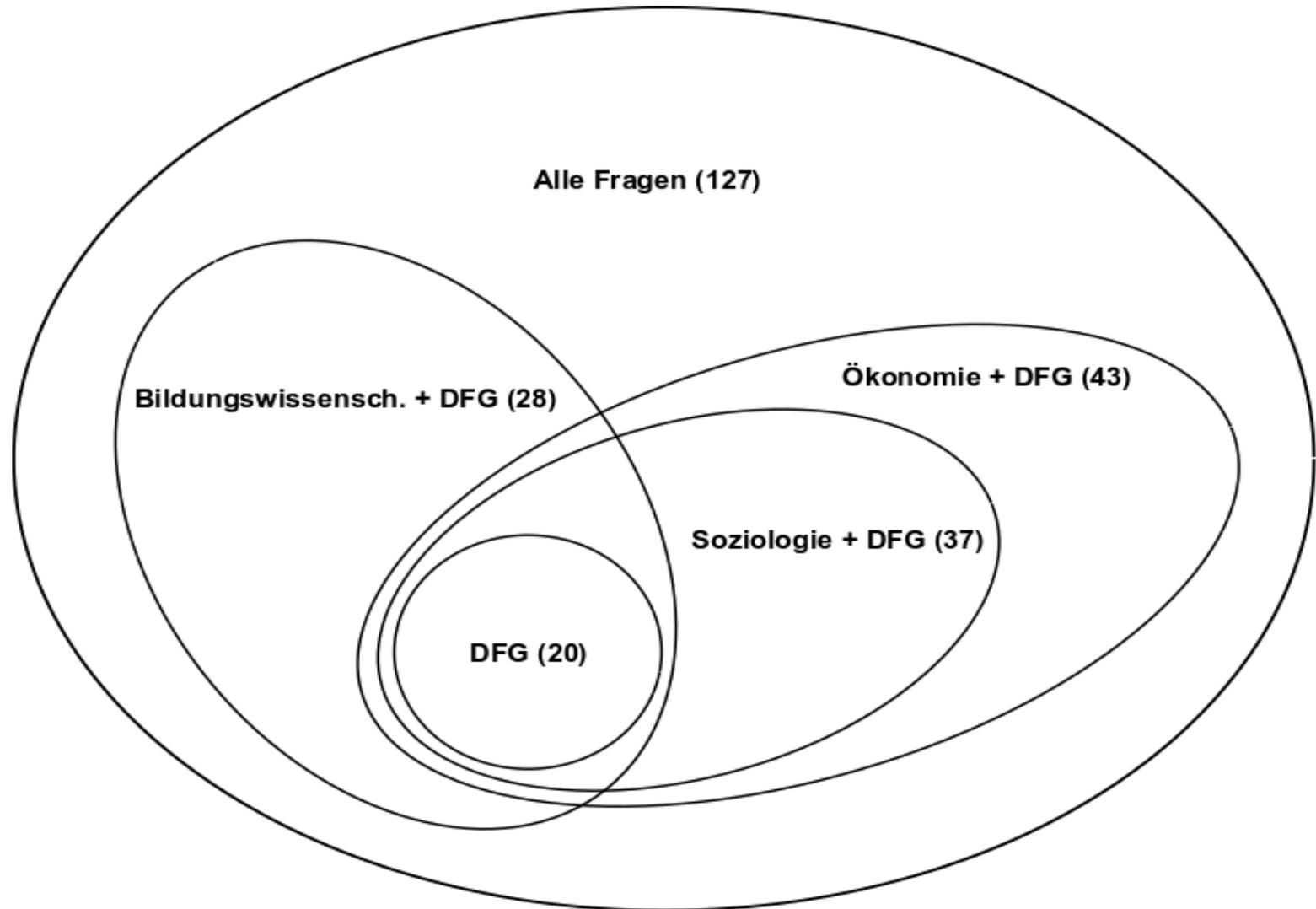
Bitte beachten sie das durch die Benutzung der Navigation ungesicherte Eingaben verworfen werden.

[Zur vorherigen Frage springen](#)  
[Zur nächsten Frage springen](#)  
[Zurück zum Projekt](#)

### Übersicht

- Allgemein
- Inhaltliche Einordnung
- Technische Einordnung
- Datennutzung
- Rechtliche und ethische Fragen
- Speicherung und Langzeitarchivierung  
→ Langzeitarchivierung

# RDMO-Fragenkataloge aus Wuppertal (TR)



Neuroth, Heike, Claudia Engelhardt, Jochen Klar, Jens Ludwig, Harry Enke: [Aktives Forschungsdatenmanagement](#).  
In: ABI Technik, 38.1 (2018): 55-64. doi:10.1515/abitech-2018-0008

Hartig, Katja & Soßna, Volker (2016):  
Forschungsdatenmanagement in DFG-Anträgen.  
Institutionelles Repositorium der Leibniz Universität  
Hannover, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.15488/262>

Rathmann, Torsten: Anforderungen der Forschungsförderer ans FDM. In: ProLibris 2 (2018), S. 64-65:

[https://www.bibliotheken-nrw.de/fileadmin/Dateien/Daten/ProLibris/2018-2\\_ProLibris\\_web\\_Einzeseiten.pdf](https://www.bibliotheken-nrw.de/fileadmin/Dateien/Daten/ProLibris/2018-2_ProLibris_web_Einzeseiten.pdf)

[Leitfaden zum Forschungsdaten-Management](#) (Handreichung des WissGRid-Projekt)