

Forschungsdatenmanagement - Planung

Regelungskonformes Forschungsdatenmanagement in Horizont Europa und DFG-Projekten, Datenmanagementplan

06.10.2026



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Foto: Sebastian Jarych

Thema	Inhalte
Vorstellung der Forschungsförderung, Abt. 1.1 der Verwaltung	
EU Horizont Europa	Anforderungen, FAIR-Prinzipien, Opt-out, Antrag, Bürgerforschende, frühzeitiges Publizieren, anderer Forschungs-Output
DFG	Kodex, Leitlinien, Checkliste
Datenmanagementplan	Nutzen, Themen, Tools
RDMO	Vorführung

1. Horizont Europa

Anforderungen der EU

Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Horizont Europa: Verbindlicher Teil

Open Access zu wissenschaftlichen Publikationen

Forschungsdatenmanagement (FDM)

wissenschaftliche Publikationen nachvollziehbar machen

- Informationen zu
 - Forschungs-Output
 - Tools
 - Geräten
- Zugang zu digitalem und physischem Forschungs-Output

Horizont Europa: Empfohlener Teil

Beteiligung von Bürgerforschenden und anderen Akteuren

Frühzeitiges Teilen des Forschungs-Outputs

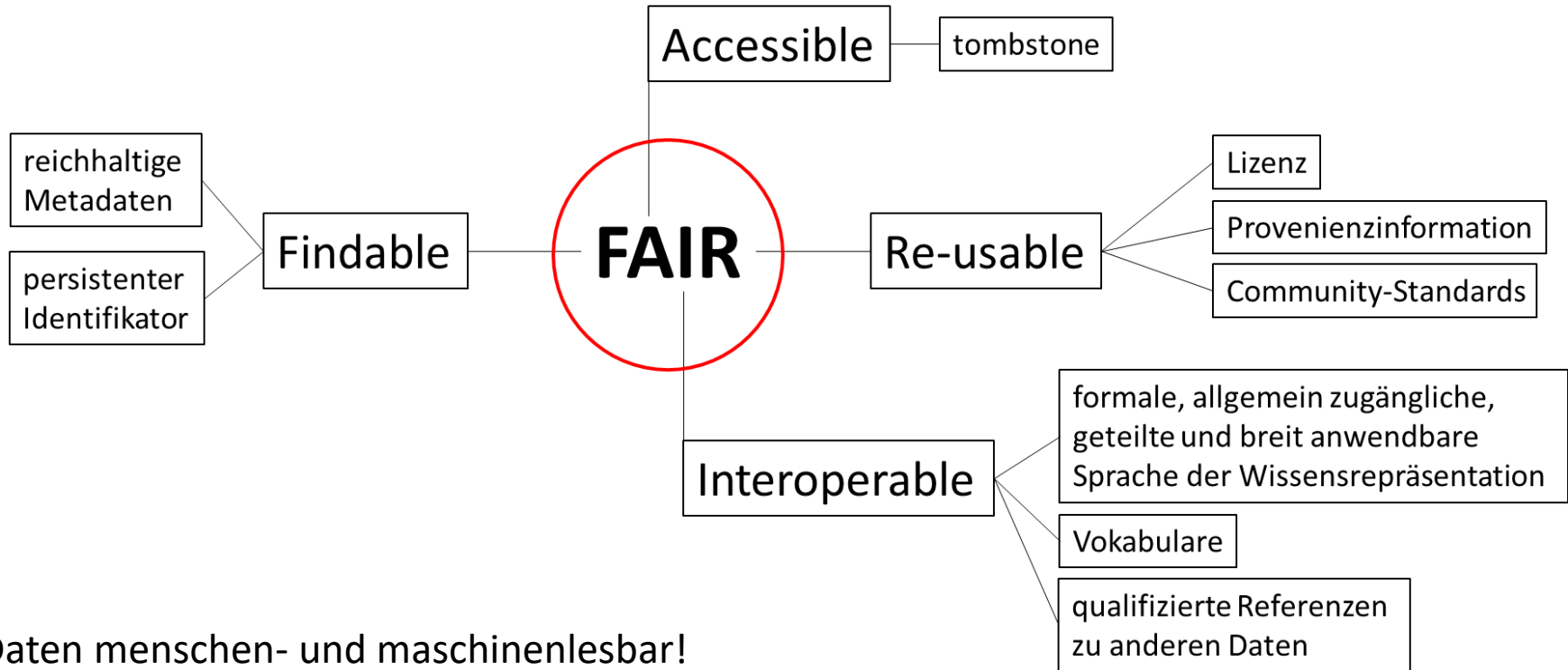
Output-Management über das FDM hinaus

Open Peer-Review

1.1 Forschungsdatenmanagement

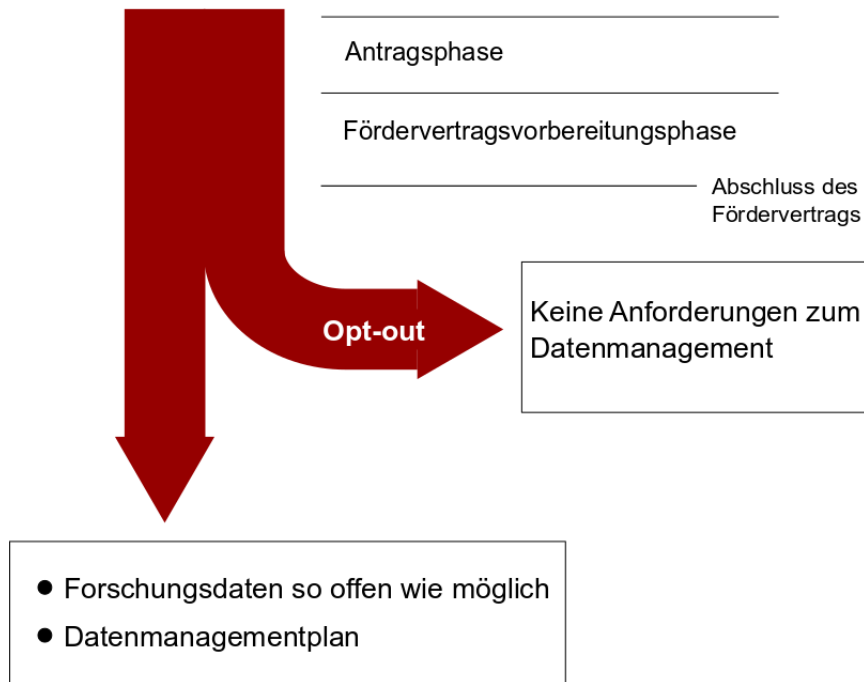
Gründe, den Zugang zu Forschungsdaten zu beschränken:

- Datenschutz
- Schutz des geistigen Eigentums
- Verträge mit Wirtschaftspartnern
- Ethische Hinderungsgründe



Daten menschen- und maschinenlesbar!

Horizon-2020-Projekt



Horizont-Europa-Projekt

Vollständiger Opt-out aus allen FDM-Verpflichtungen nicht mehr möglich

Opt-out aus Öffnungspflicht nur mit sehr guter Begründung möglich. Beispiele:

- Sicherheitsrelevant
- Arbeiten über gefährdete Gruppen
- Innovatives Projekt (Schutzrechterlangung)

1.2 Der Förderantrag

Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Aus dem Standard Proposal Template:

Types of data/research outputs (e.g. experimental, observational, images, text, numerical) and their estimated size; if applicable, combination with, and provenance of, existing data.

Findability of data/research outputs: Types of persistent and unique identifiers (e.g. digital object identifiers) and trusted repositories that will be used.

Accessibility of data/research outputs: IPR considerations and timeline for open access (if open access not provided, explain why); provisions for access to restricted data for verification purposes.

Interoperability of data/research outputs: Standards, formats and vocabularies for data and metadata.

Reusability of data/research outputs: Licenses for data sharing and re-use (e.g. Creative Commons, Open Data Commons); availability of tools/software/models for data generation and validation/interpretation /re-use.

Curation and storage/preservation costs; person/team responsible for data management and quality assurance.

Horizont Europa: Vertrauenswürdige Repositorien („trusted repositories“)

Aus dem [AGA \(Annotated Model Grant Agreement, Version 2.0 vom April 2025\)](#):
Forschungsdaten sollen in ein **vertrauenswürdiges Repository**, d.h.

Zertifizierung (z.B. CoreTrustSeal, nestor-Siegel DIN 31644, ISO 16363) oder

Fachspezifisch und in der Fachwelt anerkannt oder

Institutionelles oder allgemeines Repository u.a. mit

- Sicherung der Inhalte gegen ungewollte Veränderung
- Nutzungsbedingungen online
- Betrieb für lange Zeit gesichert, insbes. Finanzierung
- Vergabe persistenter Identifikatoren
- Maschinenlesbare und standardisierte Metadaten (z.B. Dublin Core, DataCite)
- Datenkuratierung, Langzeitarchivierung
- Qualitätssicherung
- Wenn erforderlich, Vertraulichkeit der Daten (verschiedene Stufen)

1.3 Beteiligung von Bürgerforschenden und anderen Akteuren

Co-design	Gemeinsame Entwicklung von Forschungs-Agendas und Roadmaps (Workshops, Fokusgruppen,...)
Co-creation	Beteiligung direkt im Forschungsprozess (Mitarbeit in Forschungsgruppe, Hackaton, offener Code,...)
Co-assessment	Gemeinsame Evaluation des Forschungsprozesses (Open Testing,...), Bindeglied zu Gesellschaft und Endnutzern

1.4 Frühzeitiges Publizieren

Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Preregistration	Forschungsplan (Forschungshypothese, Studiendesign, Analysekonzept) wird in Repository veröffentlicht
Registered reports	Zweistufiger Peer-Review: 1. Forschungshypothese, Studiendesign, Analysekonzept, Methode 2. Ergebnisse und Diskussion
Preprints	Eingereichter Aufsatz wird vor Peer-Review schon einmal in einem Repository veröffentlicht.

1.5 Anderer Forschungs-Output

Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Software	in Software-Repository: GitHub, SourceForge, Savannah (GPL, für GPL-lizenzierte Software), Launchpad (AGPL, für Open Source)
Workflows	in spezielles Repository: Protocol Exchange, Protocols
Physische Proben (z.B. neue Materialien, Zelllinien, Artefakte)	Beispiel: Weitergabe an eine Sammlung, ggf. persistenter Identifikator (z.B. Katalognummer der Sammlung) Ggf. Digitalisierung

2. DFG

Anforderungen der DFG an das Forschungsdatenmanagement



Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis

Kodex

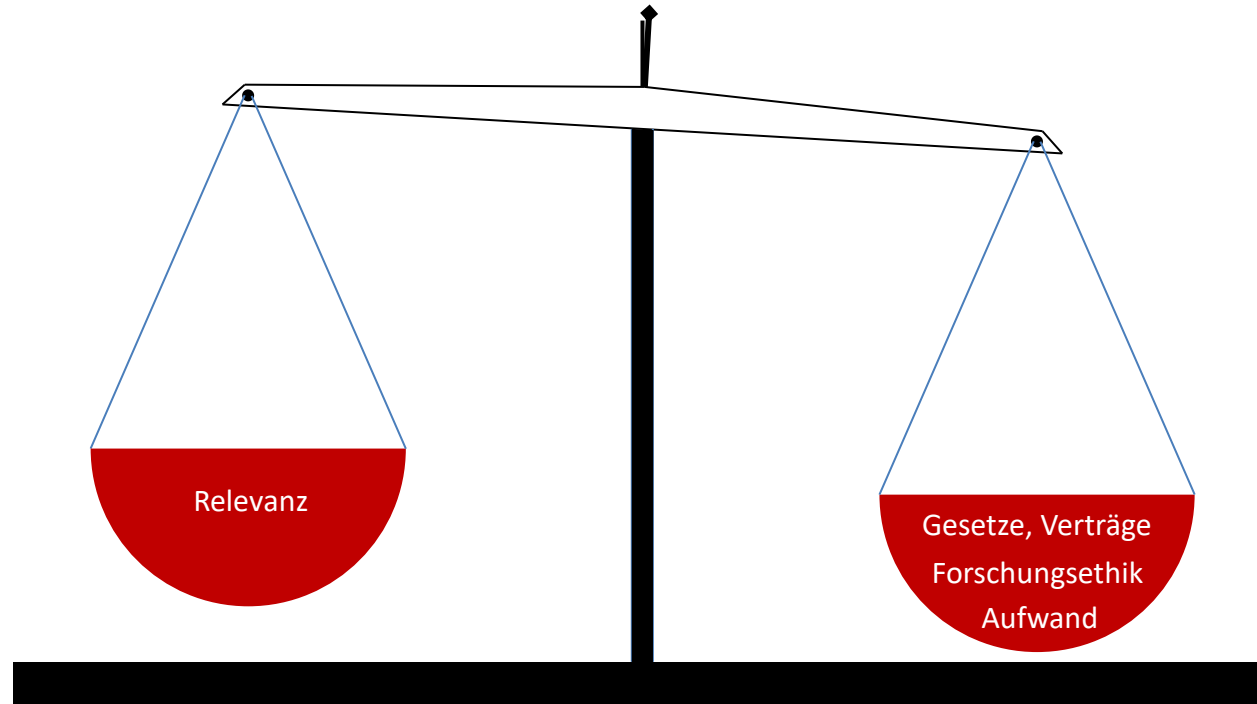


Leitlinie	
7	• Qualitätssicherung • Fachspezifische Standards verwenden
12	Dokumentation
13	FAIR
17	Rohdaten 10 Jahre speichern

Forschungsdaten verfügbar machen

- so zeitnah wie möglich
- wenn dem nicht Rechte Dritter entgegenstehen
- in einer Verarbeitungsstufe (Rohdaten oder bereits weiter strukturierte Daten), die eine sinnvolle Nachnutzung durch Dritte ermöglicht

Gesetze, Verträge und ethische Gründe können Öffnung verhindern. Ansonsten abwägen



im Antrag unter Punkt 2.4:

- Datentypen, Entstehung, wie im Projekt zu verarbeiten, Datenvolumen
- Dokumentation, Qualitätssicherung, für die Nachnutzung erforderliche Software
- Speicherung und Zugriffskontrolle, während das Projekt läuft
- Rechtliche Verpflichtungen und Rahmenbedingungen
- Wissenschaftliche Kodizes und fachliche Normen
- Welche Daten bieten sich für die Nachnutzung besonders an?
- Datenauswahl
- Archivierung, Sperrfristen
- Verantwortlichkeiten
- Erforderliche Ressourcen
- Physische Objekte

3. Datenmanagementplan

Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

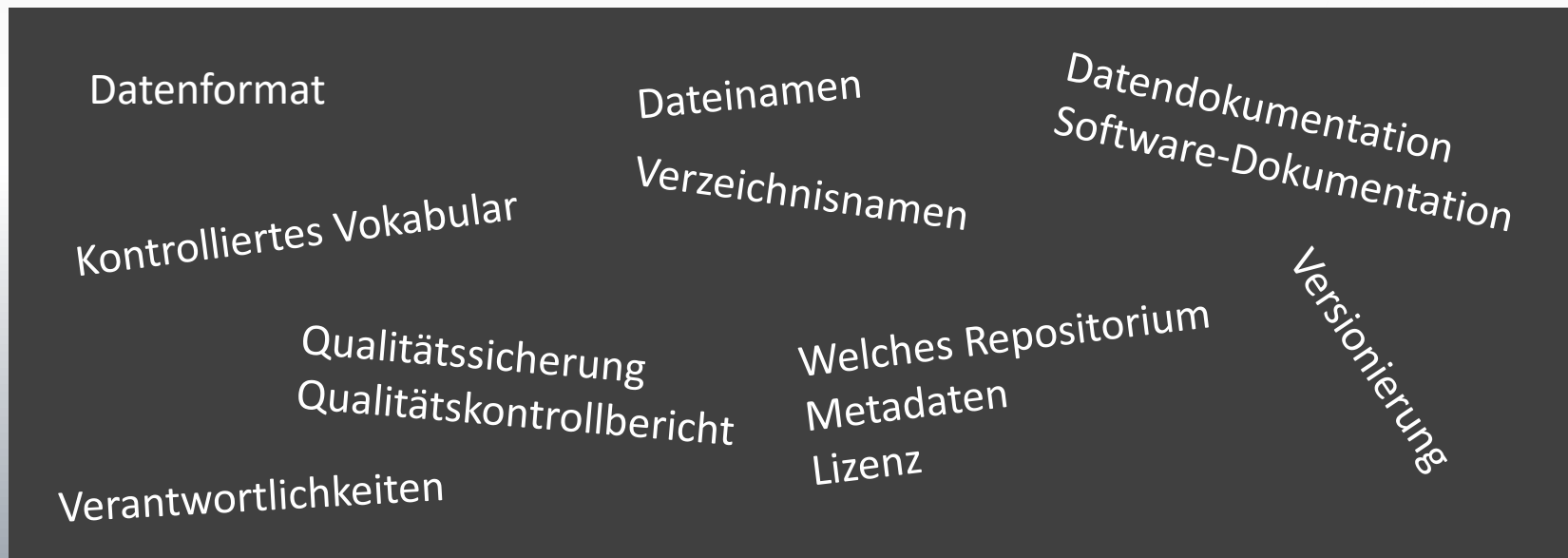
Wikiversität:

Ein Datenmanagementplan (DMP) ist ein Dokument, in dem beschrieben wird, was mit Forschungsdaten während und vor allem nach dem Ende geschieht.

- Verbindliche Basis für die Datenverarbeitung
- Erleichtert Koordination von Projektpartnern
- Hilft Probleme zu erkennen und Lösungen zu entwickeln
- Hilft Datenverlust zu vermeiden
- Definiert Verantwortlichkeiten
- Regelt Zugriffsrechte

DMP: Wann mit der Planung beginnen?

Am besten vor der Beantragung von Fördermitteln,
denn es gibt vieles zu planen:



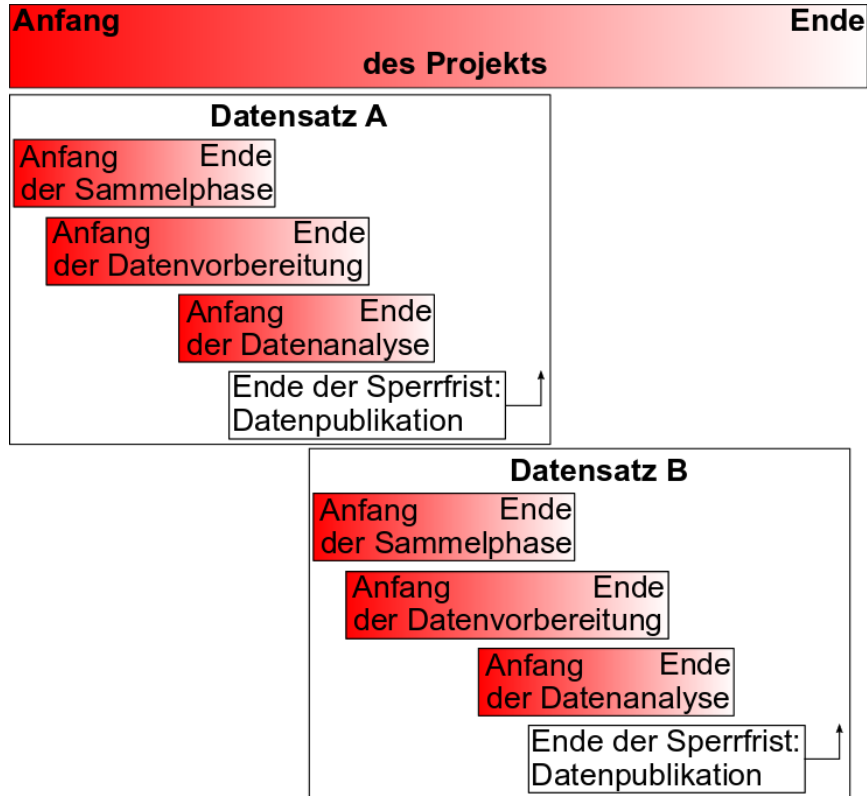
Planung

Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

DMP und Meilensteinplan



- Zeitliches Auseinanderziehen hilft Überlastung zu vermeiden
- Sperrfrist gibt Zeit z.B. um Aufsatzpublikation fertigzustellen

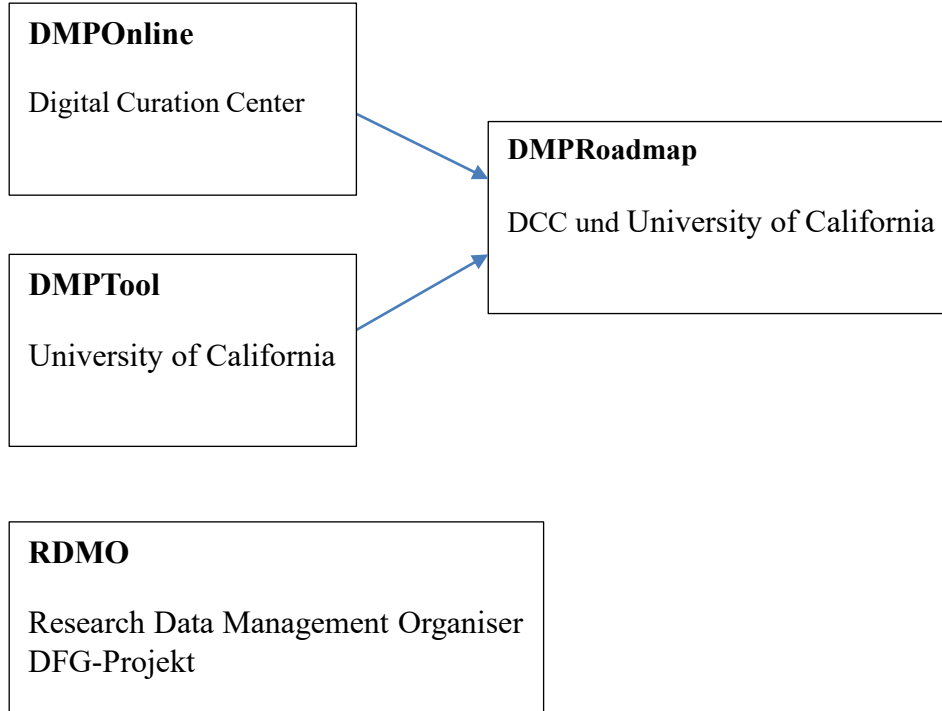
- Personalkosten viel höher als Sachkosten
- Ingest (Weg ins Repo) normalerweise am aufwendigsten



Kostenverteilung aus Sicht
des Repositoriums,
Ergebnis aus Radieschen

- Kosten, die projektspezifisch anfallen, um den Zugang zu Forschungsdaten zu erlangen
- Kosten, die im Projekt entstandenen Forschungsdaten so zu bearbeiten und aufzubereiten, dass diese von anderen nachgenutzt werden können
- Kosten, die für die Überführung der Daten in ein öffentliches Repositorium anfallen
- Nutzungsgebühren, Mitgliedsbeiträge bzw. Kosten die bei der Nutzung etablierter Infrastrukturen anfallen
- Data Stewards für Graduiertenkollegs

- [Data Management Plan Template](#) mit 42 Fragen
 - zu den Daten selbst
 - zur Verwirklichung der FAIR-Prinzipien
 - zu anderem Forschungs-Output
 - zu Kosten von FAIR, Förderern und Verantwortung für das FDM
 - zur Datensicherheit
 - zu ethischen Fragen
- Als Deliverable spätestens im Projektmonat 6
- Living document
- Evaluation findet statt



... und

- Community-spezifisches Tool [DataWiz](#) (Psychologie)
- Textverarbeitungsprogramme

4. RDMO

Research Data Management Organiser

Planung

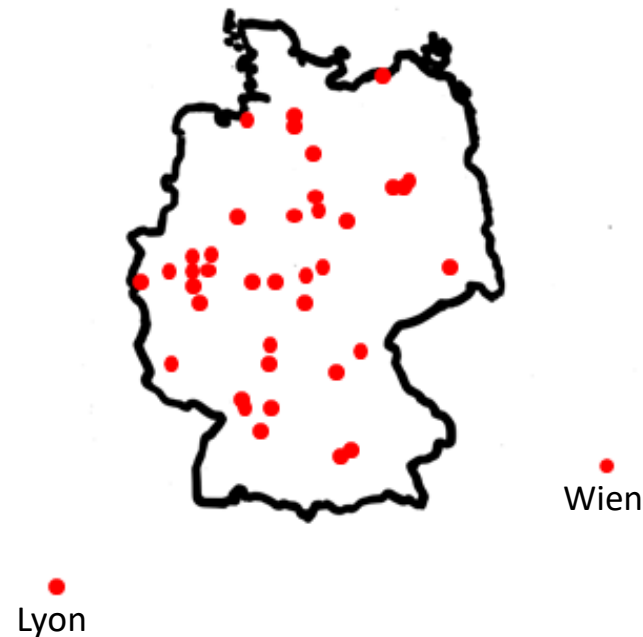
Dr. Torsten Rathmann | Forschungsdatenmanagement

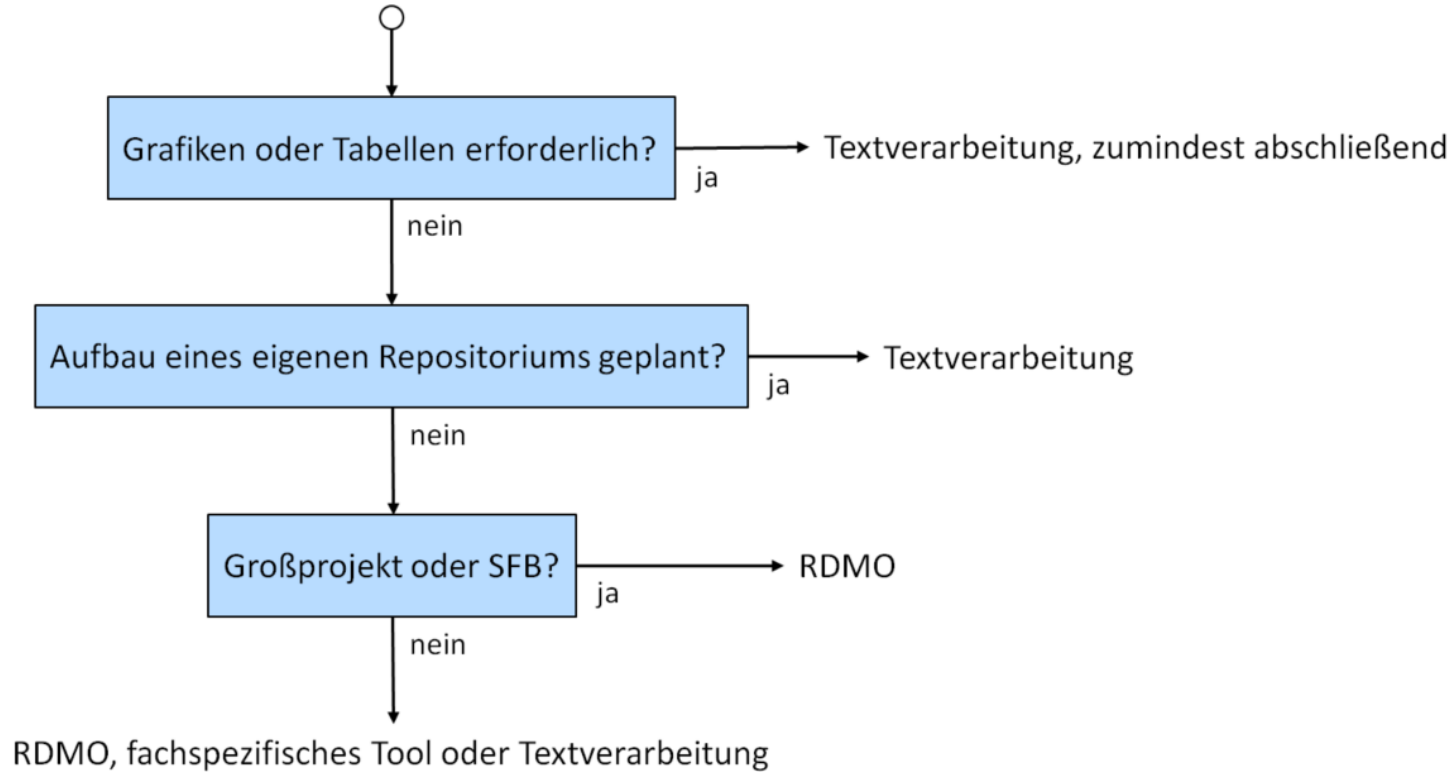


BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

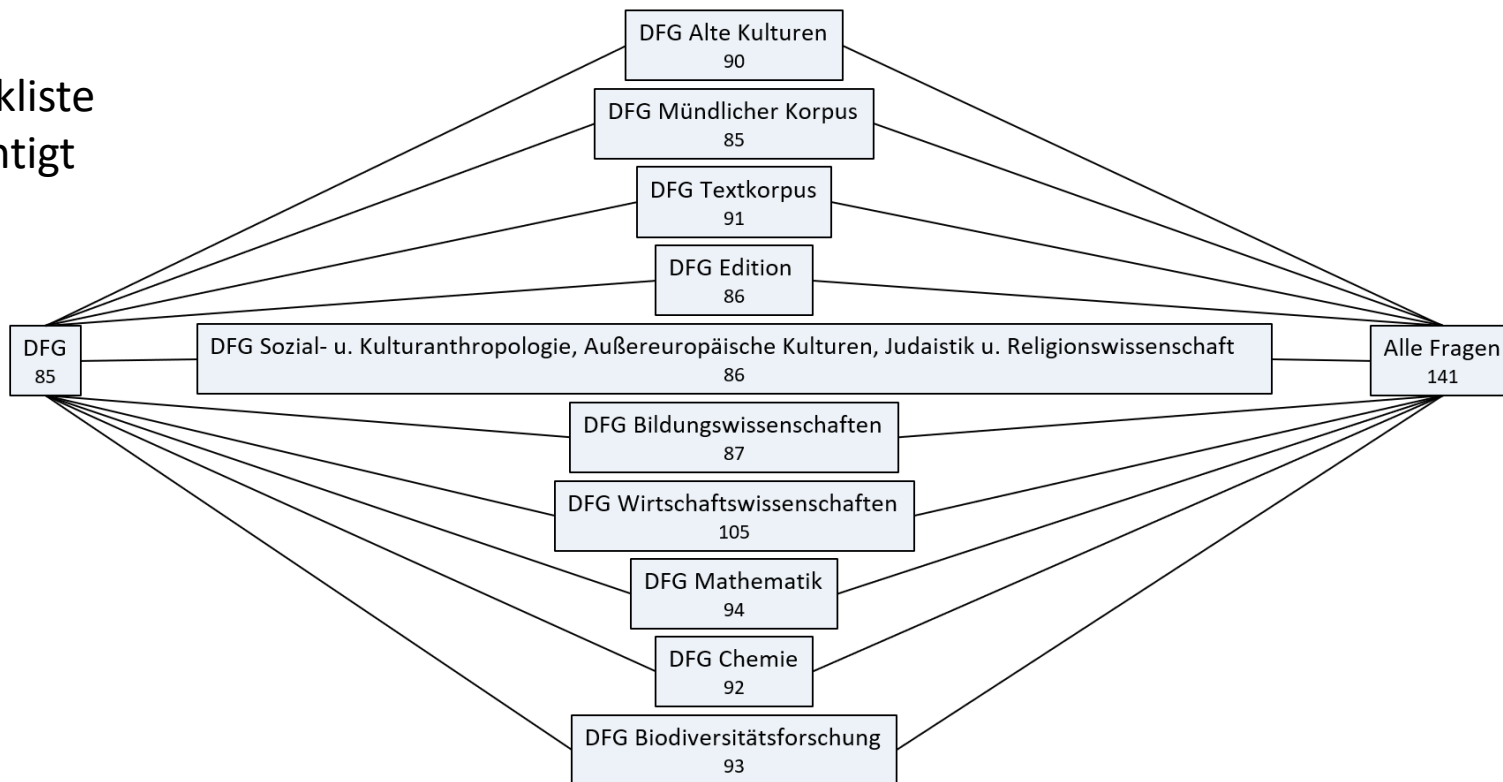
Im Betrieb an den Universitäten
Düsseldorf, Siegen, Wuppertal und vielen
anderen

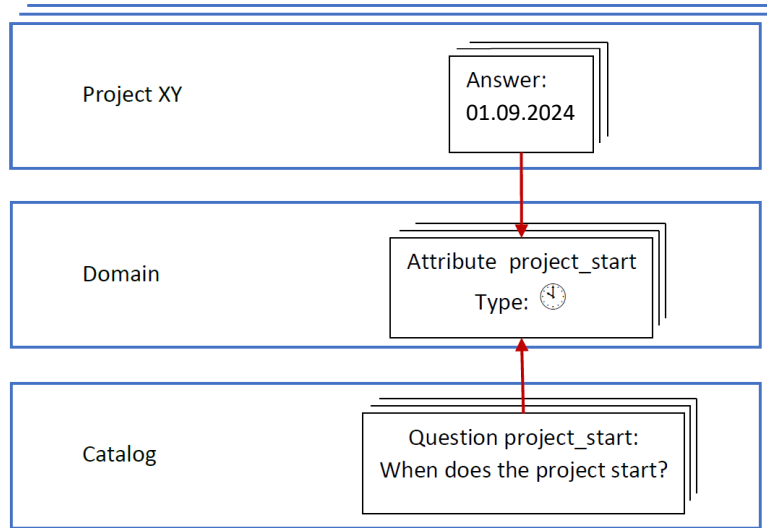
Sie können Ihren DMP als XML exportieren
und re-importieren, z.B. an Ihrer neuen
Institution.





Version 5: DFG-Checkliste berücksichtigt





Fragen und Antworten sind über „Attribute“ verknüpft. Daher Wechsel des Fragenkatalogs möglich.