

Datenstrukturierung und -beschreibung im Forschungsprozess: Usecase SFB

RUB

Johannes Frenzel

AG Forschungsdatenmanagement

Ruhr-Universität Bochum



Forschungsdatenmanagement an der RUB

Arbeitsgemeinschaft "AG FDM"

- IT.SERVICES
- Universitätsbibliothek

Forschungsdatenmanagement an der RUB

Arbeitsgemeinschaft "AG FDM"

- IT.SERVICES
- Universitätsbibliothek

Rektoratsprojekt

Ziel:

Etablierung eines zentral koordiniertem und nachhaltigem FDM

Forschungsdatenmanagement an der RUB

Arbeitsgemeinschaft "AG FDM"

- IT.SERVICES
- Universitätsbibliothek

Rektoratsprojekt

Ziel:

Etablierung eines zentral koordiniertem und nachhaltigem FDM

- Sechs UseCases
- Kooperation und Austausch: UA Ruhr, NRW, ...

UseCase SFB

Anfrage zur Unterstützung

- Erstellung Richtlinien für die Datenablage (zentraler Fileservice)

UseCase SFB

Anfrage zur Unterstützung

- Erstellung Richtlinien für die Datenablage (zentraler Fileservice)

Rahmen und Anforderungen

- Datenerzeugung in Teilprojekten (Experimente, Simulation)
- (Format)Standardisierung in zwei Fokusgruppen
- Rollen- und Rechtemanagement
- Teilen der Daten innerhalb SFB
- Einfache Benutzung durch Forschende
- Datenablage durchsuchbar (projektrelevanten Metadaten)
- kontrolliertes Vokabular

Metadaten- und Datenablateschema

- Schnell im Einsatz und integriert in vorhandene Workflows und Tools.
- Daten und Metadaten in hierarchischer Ordnerstruktur
 - logische Abbildung des exp. Setup, z.B. Datensatz Messtation
 - gewohnte Arbeitsumgebung
 - lesbar durch Forschende (ohne Werkzeug)

Metadaten- und Datenablateschema

- Verzeichnisstruktur (unendlich) verschachtelt
- Metadatendefinition für Verzeichnisse und Dateien möglich

Example of directory structure

```
experimentXYZ
├── experimentXYZ.meta.json
├── group1
│   ├── group1.meta.json
│   ├── subject01
│   │   ├── subject01.meta.json
│   │   ├── dataA.abc
│   │   ├── dataA.meta.json
│   │   ├── dataB.bcd
│   │   ├── dataB.meta.json
│   ├── subject02
│   │   ├── subject02.meta.json
│   │   ├── dataA.abc
│   │   └── dataA.meta.json
```


Herausforderungen

- Nutzung der zentralen Datenablage im Forschungsalltag
 - Offensichtlicher Mehrwert für den Forschenden
 - Forcierung: koppeln an Einreichung von Manuskripten
- Datenmanagement Mitarbeitern ohne Publikationsdruck zugeordnen
- Nachhaltige Entwicklung von Software
- Planung und Umsetzung von Unterstützungsinfrastruktur vor Projektstart
- Erarbeitung Metadatenschema
 - Fach- und forschungsspezifische Metadatenformate
 - Administrative und technische Metadaten automatisiert erfassen