
Forschungsdatenmanagement nach dem Baukastenprinzip – Entwicklung von Serviceangeboten an der Friedrich-Schiller- Universität Jena

Roman Gerlach

Kontaktstelle Forschungsdatenmanagement
Heinz-Nixdorf Professur für verteilte Informationssysteme

Übersicht zum Webinar

- Ausgangssituation an der FSU Jena
- Projektübersicht
- Baukastenprinzip
- Ergebnisse
- Ausblick

Ausgangssituation



FSU Jena

- 2015: Kontaktstelle Forschungsdatenmanagement
- 2017: Leitlinie und Handlungsempfehlung zum Umgang mit Forschungsdaten
- Fokus auf Beratung, Schulung und Sensibilisierung

Ausgangssituation

- Schwerpunkt **Biodiversitätsforschung** (erweitert: Umwelt- und Lebenswissenschaften)
- **Beteiligung** an zahlreichen Verbundprojekten (z.T. mit Daten Management Team)



- Entwicklung der Datenmanagementplattform



<http://bexis2.uni-jena.de/>

Projekt Steckbrief

Titel: Aufbau und Erprobung von Bausteinen für ein effektives und effizientes Forschungsdatenmanagement

Laufzeit: 1. April 2017 – 31.03.2019

Anbindung: Kontaktstelle Forschungsdatenmanagement



FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

1. Data Life-Cycle-Support für Verbundprojekte („**Baukasten**“)
2. Strategieentwicklung zur **nachhaltigen Bewahrung** von Forschungsdaten (u.a. Kriterienkatalog)
3. Erweiterung und Verbesserung der Angebote im Bereich **Schulung und Lehre**
4. **Qualitätssicherung** und **Evaluation**

allgemein: Erhöhung von Effektivität und Effizienz

Goal: dedicated services along the data life cycle

Service Type:

- infrastructure
- training
- policy
- ...

Service Provider:

- URZ
- ThULB
- SFT
- ...



Project Phase:

- before
- during
- after

Science Domain:

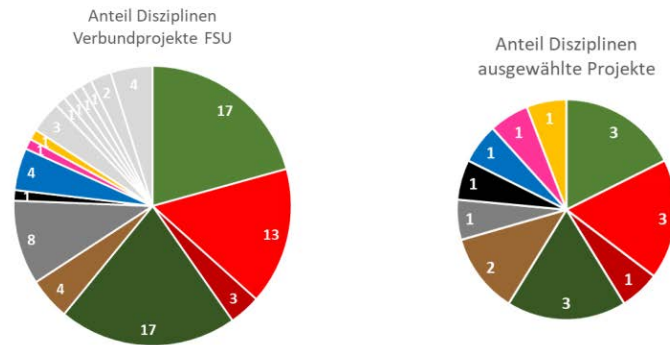
- Natural
- Humanities
- ...

<https://boraberan.wordpress.com/2014/12/31/radial-treemaps-bar-charts-in-tableau/>

1. Ist-Zustand ermitteln
2. Lücken und Bedarfe identifizieren
3. Strategie und Prioritäten festlegen
4. Angebote in Pilotprojekten entwickeln und implementieren
5. Angebote evaluieren und anpassen

Interviews mit Vertretern von Verbundprojekten

- Auswahl: 10 Projekte aus 35 laufenden Projekten (Schwerpunkte: Biologie, Chemie, Medizin)



- Interviewpartner: Sprecher, Koordinatoren, Datenmanager

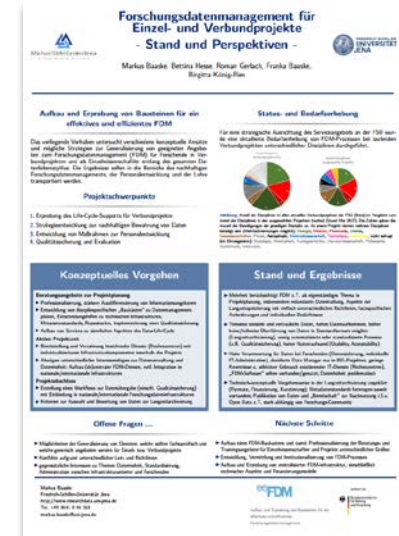


<https://doi.org/10.22032/dbt.33434>

Interviews mit Vertretern von Verbundprojekten

Ergebnisse:

- Bei der **Projektplanung** werden einzelnen FDM Aspekte berücksichtigt (z.B. Speicherung)
- wenig automatisierte oder standardisierte **Prozesse**
- FDM liegt überwiegend in der **Verantwortung des Einzelnen**, wenig zentralisiert
- wenig Bereitschaft zur **Veröffentlichung** der Daten (z.T. wegen Datenschutz, Patenten)

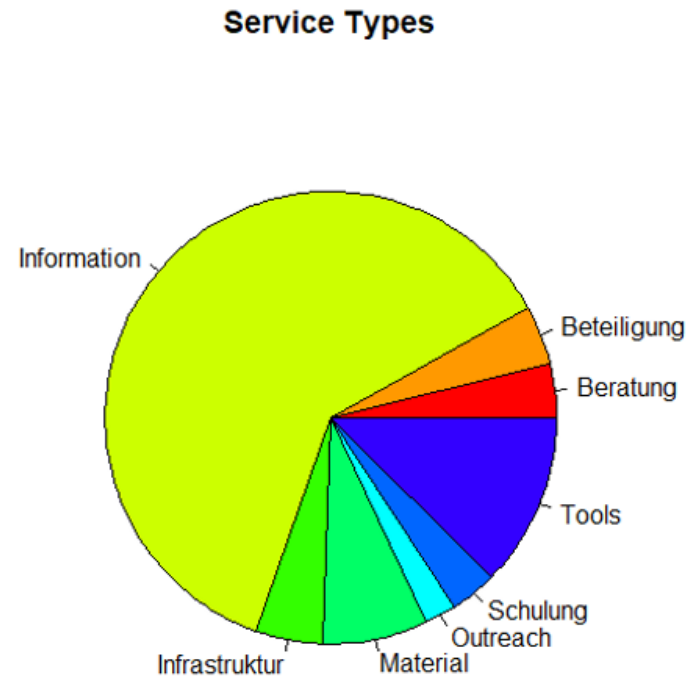


<https://doi.org/10.22032/dbt.33041>

Serviceangebote ausgewählter Universitäten

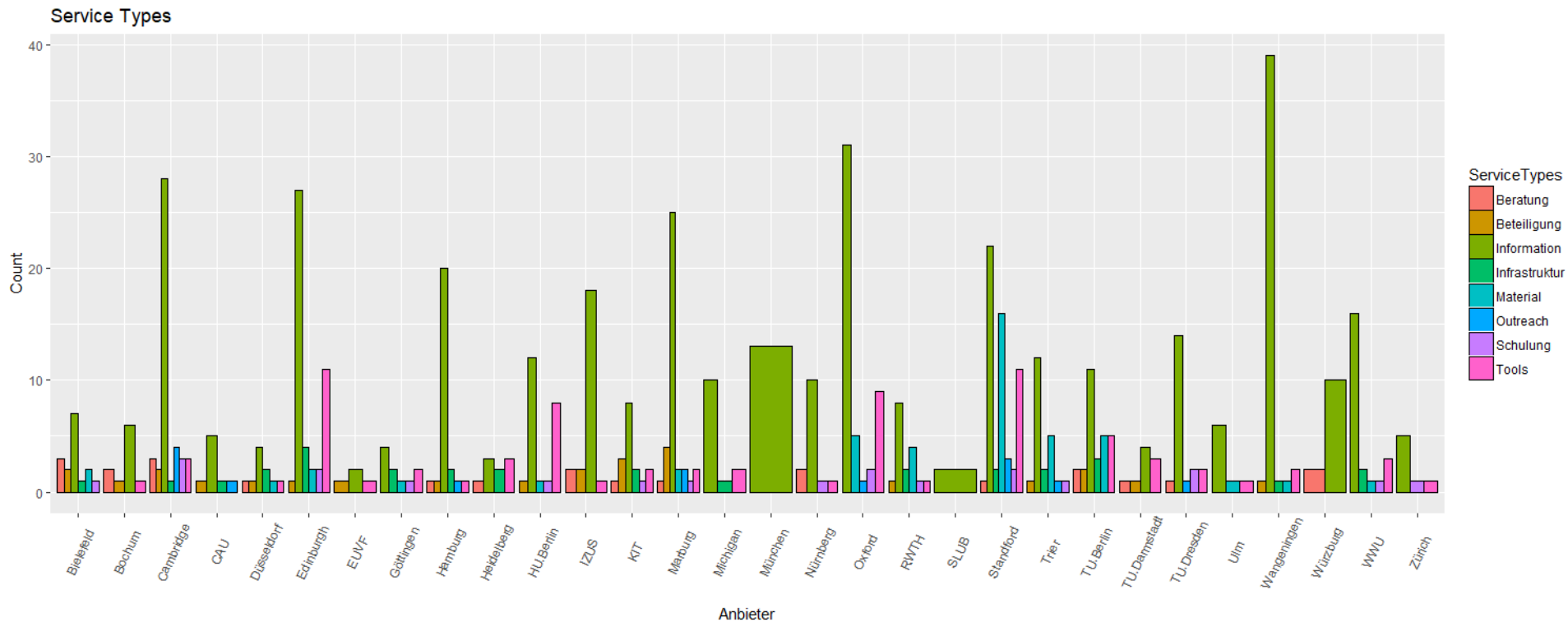
Datenerhebung:

- Univ.: 23x (de) + 5x (eu) + 2x (us)
- Manuelle Aufnahme jeder Webseite/inkl. Unterseiten (insg: 622 Einträge/Angebote)
- Einteilung in 8 Service Typen



Quelle: Olena Tykhostup, Jeanin Jügler, Annemarie Müller (unveröffentlicht)

Serviceangebote ausgewählter Universitäten



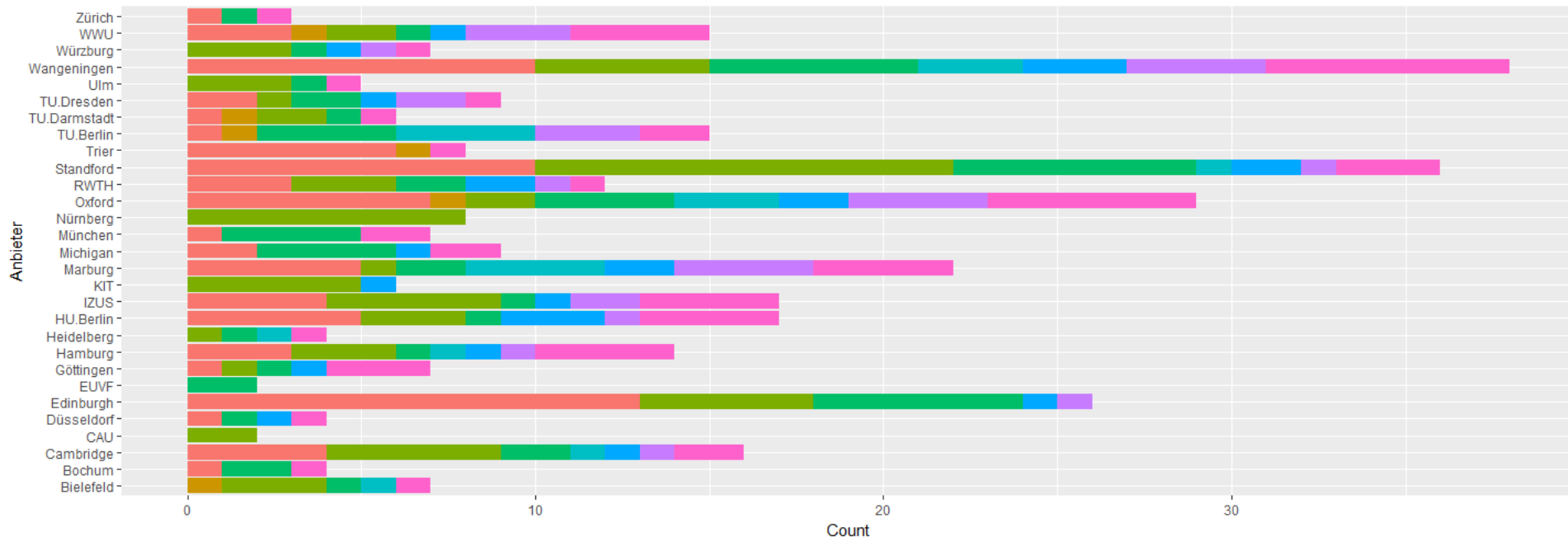
Quelle: Olena Tykhostup, Jeanin Jügler, Annemarie Müller (unveröffentlicht)

Serviceangebote ausgewählter Universitäten

(Service Type: Information)

ServiceBezeichnung

- Archivierung
- Bibliographie
- DataPolicy
- DMP
- FAQ
- Metadaten
- Rechtliches
- Veröffentlichung



Quelle: Olena Tykhostup, Jeanin Jügler, Annemarie Müller (unveröffentlicht)

Entscheidungshilfe bei der Auswahl eines Repositoriums für long-tail Daten

- 5 generische Repositorien:



- Gegenüberstellung anhand der Kriterien (Filter) in **re3data.org**
- Kriterien der Forschenden (z.B. Sichtbarkeit, Review & Kuratierung, Kosten)



<https://doi.org/10.22032/dbt.34333>

Schulung und **Lehre**

- Kurs „**Management of Scientific Data**“ im Master Computational and Data Science (6 ECTS, seit 2015)
- **Interviews:** Wie ist FDM in der Lehre verankert?
- Integration ausgewählter FDM Themen in **bestehende Lehrveranstaltungen (B.Sc. M.Sc.)**
 - Anpassung der Themen und Materialien an die jeweilige Veranstaltung
 - 2-3x durch KS-FDM Team, dann weiter durch die Lehrverantwortlichen

Schulung und Lehre

- **1-2 Tage Workshop „Make your data count“** an der Graduierten Akademie (PhD, PostDoc, seit 2014)
- **Neue Angebote für weitere Zielgruppen** (z.B. Projekt- und Teamleiter, techn. Mitarbeiter, Laborassistenten)
- **Schulungsmaterial zum Selbststudium**



<https://doi.org/10.22032/dbt.33042>

- Entwicklung von **Prozessmodellen**
 - Teilen, Speichern, Sichern,
 - Publizieren und Archivieren,
 - Datenqualität, Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle,
 - Metadaten und Datendokumentation,
 - Weiter- und Wiederverwendung von Forschungsdaten
- **Service Level Agreements (SLA)** als Mittel zur Definition und Strukturierung von FDM-Angeboten
- Archivierung & Publikation (z.B. **Entscheidungshilfen** für die Datenauswahl bzw. Wahl des Repositoriums)

- **Videos** (z.B. zur Sensibilisierung für FDM)
- Entwicklung von **Evaluationskriterien** und Methoden
 - zur Bewertung des FDM in Einzel- und Verbundprojekten
 - zur Bewertung der Effizienz und Effektivität der KS FDM
- Implementierung des „**Baukastens**“ als Prototyp

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Roman Gerlach

roman.gerlach@uni-jena.de

<http://www.researchdata.uni-jena.de/>

Acknowledgement:

Die vorgestellten Resultate beruhen auf Arbeiten des gesamten Projektteams: Bettina Hesse, Franka Baaske, Markus Baaske, Annemarie Müller, Birgitta König-Ries

Das Projekt eeFDM wird im Rahmen der Ausschreibung „Erforschung des Managements von Forschungsdaten in ihrem Lebenszyklus an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen“ des BMBF gefördert (16FDM009).