

Postdoc Appreciation Week 2023

Herzlich Willkommen!

Durchstarten als Data Steward

Dr. Yvana Glasenapp

Leibniz Universität Hannover (LUH)

- Forschungsdatenmanagement und Open Science -

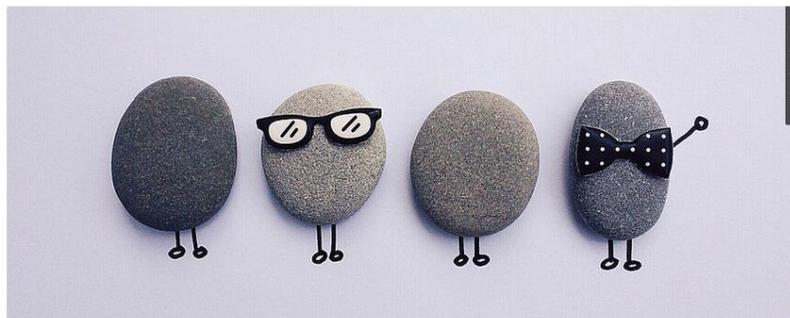
20.09.2023, 14 Uhr



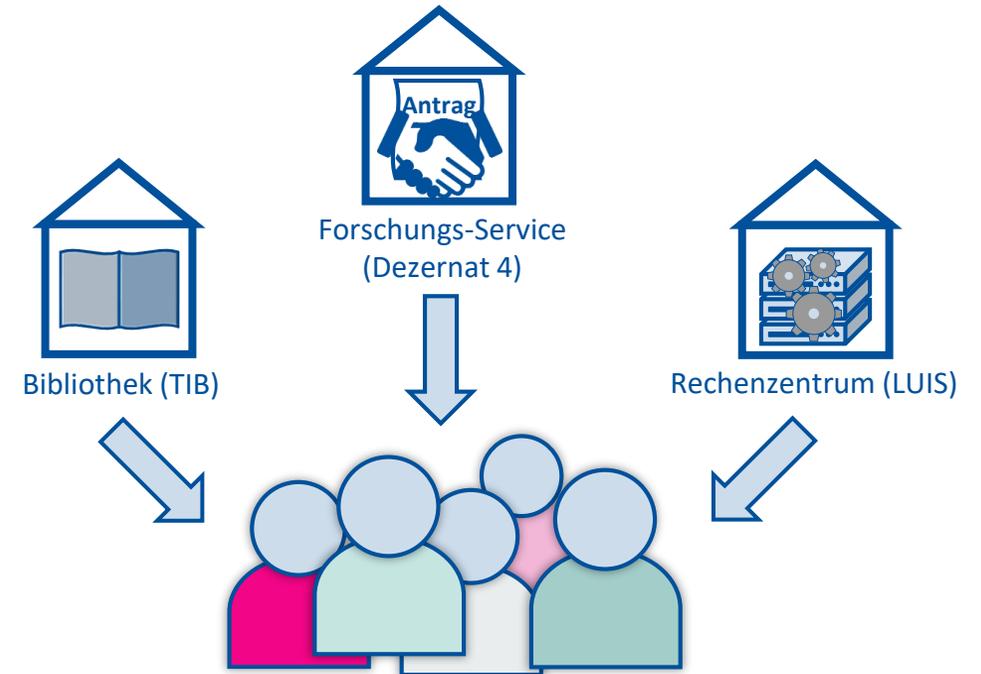
Forschungsdatenmanagement an der LUH



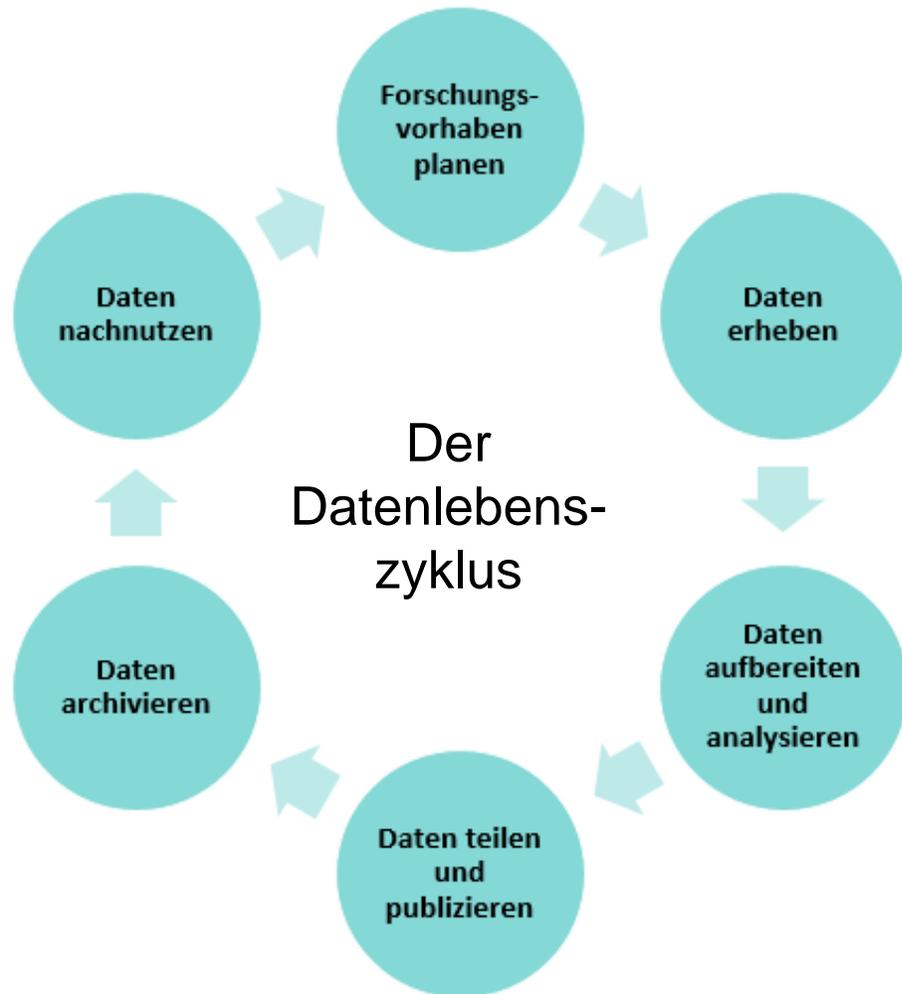
Das Service-Team Forschungsdaten



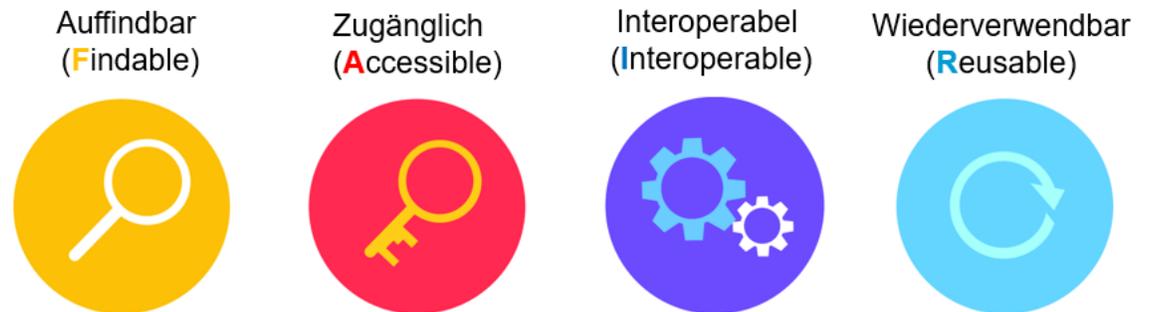
www.fdm.uni-hannover.de



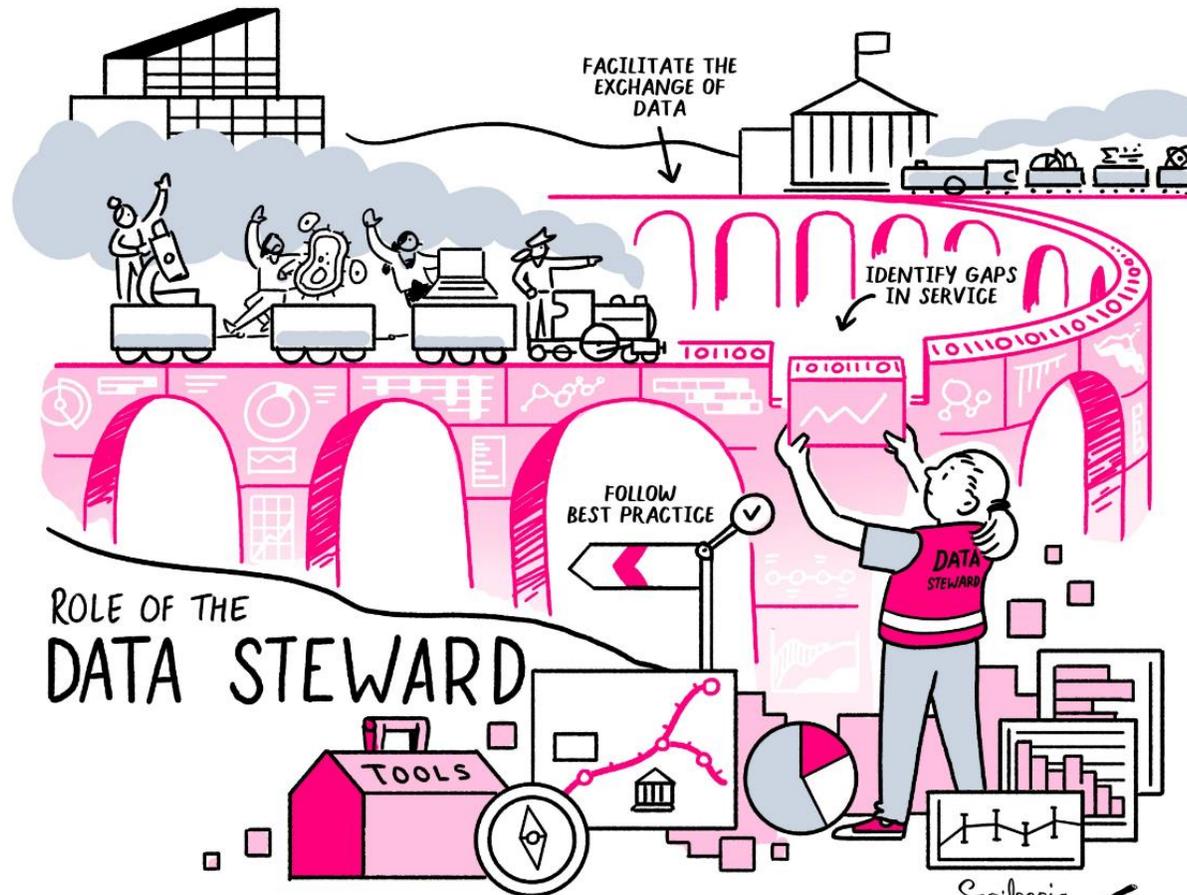
Forschungsdatenmanagement



- Abkürzung: FDM
- Geplanter Umgang mit Daten während des gesamten Datenlebenszyklus
- Nutzung jeweils passender Dienste und Methoden
- Ziel: Einhaltung der FAIR-Prinzipien



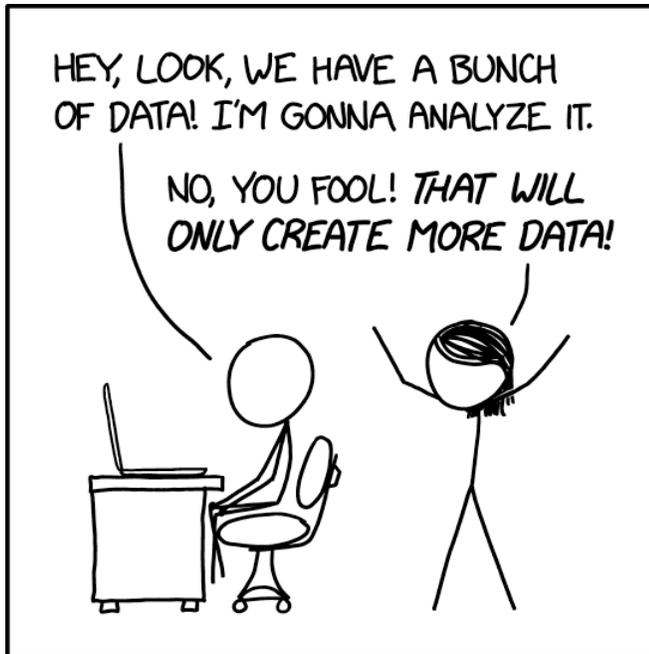
Begriff: Data Steward



CC-BY Scriberia

- Auch Data Manager, Data Librarian, Data Curator
- Ist nicht Urheber*in der Daten, sondern übernimmt die Verantwortung für die Verwaltung der Daten
- Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Infrastruktur; Vermittlungsfunktion

Warum Data Stewards?



<https://xkcd.com/2582/>

Durch die Digitalisierung in der Forschung entstehen neue Anforderungen:

- Gestiegenes Volumen an Daten
 - Datenintensivere Forschung braucht Infrastruktur
 - Umsetzung der FAIR-Prinzipien
 - Notwendige Skills sind oft nicht teil des Fachstudiums (Datenbanken, Programmieren, FDM)
- Forschende müssen neben ihrer eigentlich Forschung auch Zeit für die Kuratierung ihrer Daten aufwenden
 - Dieses „Data Stewardship“ kann durch spezialisiertes Personal, die Data Stewards, übernommen werden

Projekt DataStew

?

Wie ist der Status Quo des Data Stewardships in deutschen akademischen Forschungsinstitutionen?

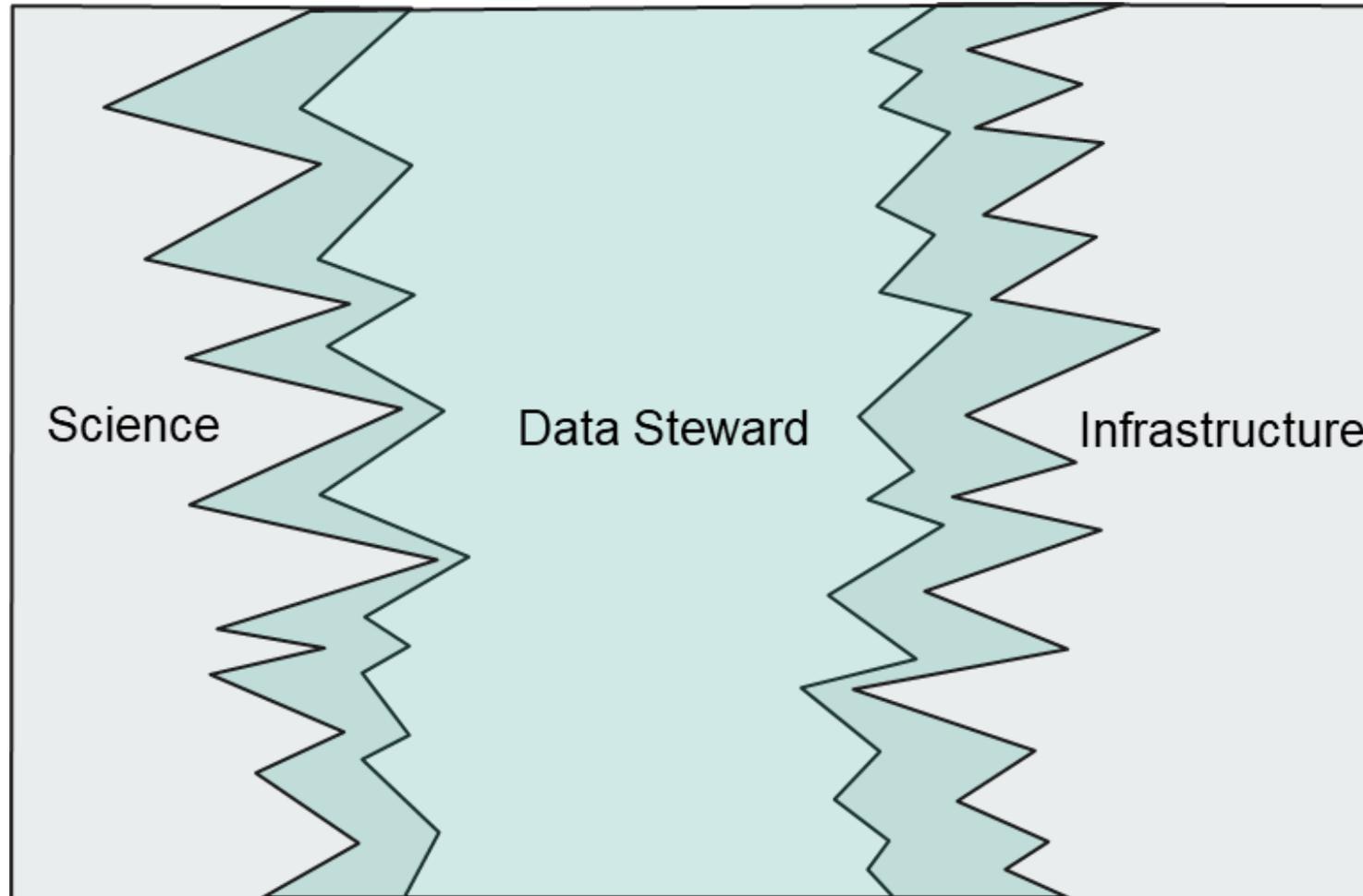
!

Empfehlungen für Aus- und Profilbildung



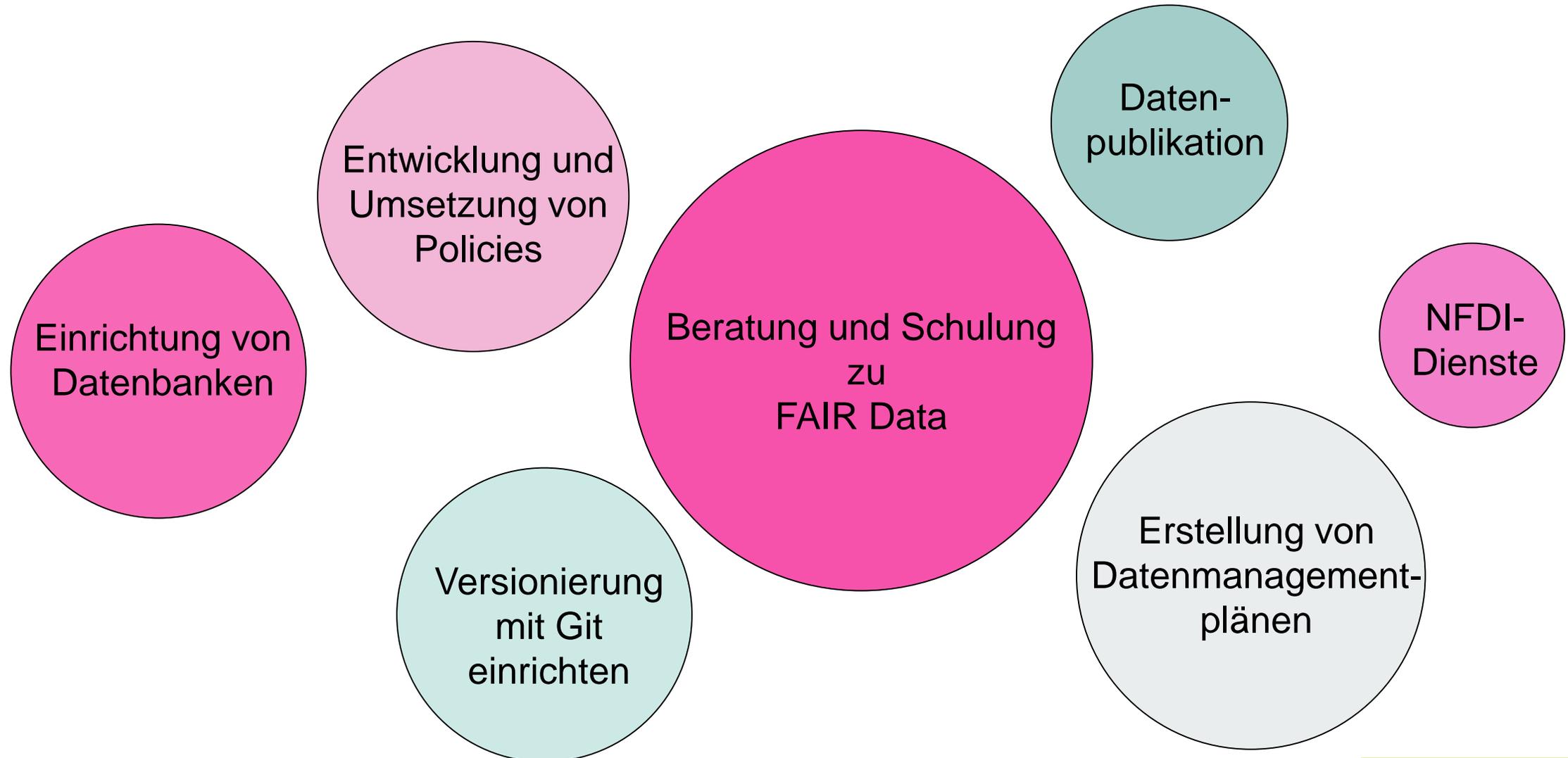
[DOI 10.4126/FRL01-006441397](https://doi.org/10.4126/FRL01-006441397)

Aufgaben von Data Stewards



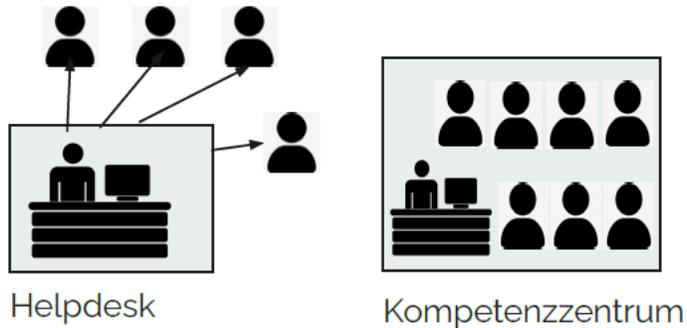
- Füllen die Lücke zwischen Forschenden und Infrastruktur-Anbietenden
- Können auch selbst Forschen
- Können auch in die Entwicklung von Infrastruktur involviert sein

Aufgaben von Data Stewards

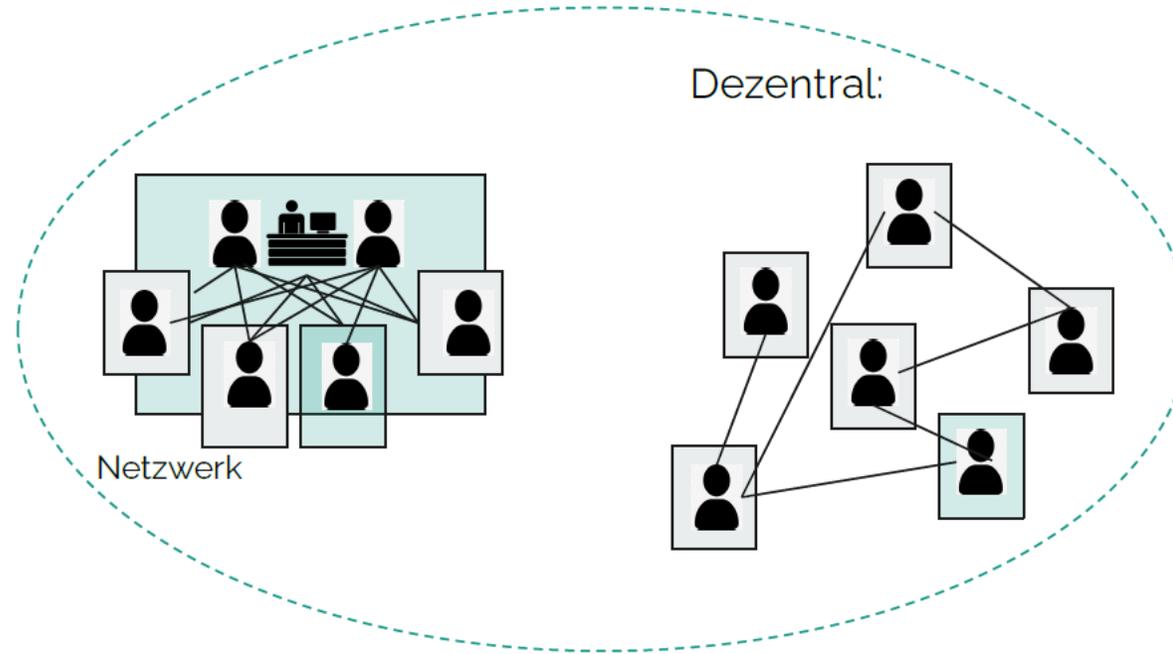


Verortung von Data Stewards

Zentral:



Dezentral:

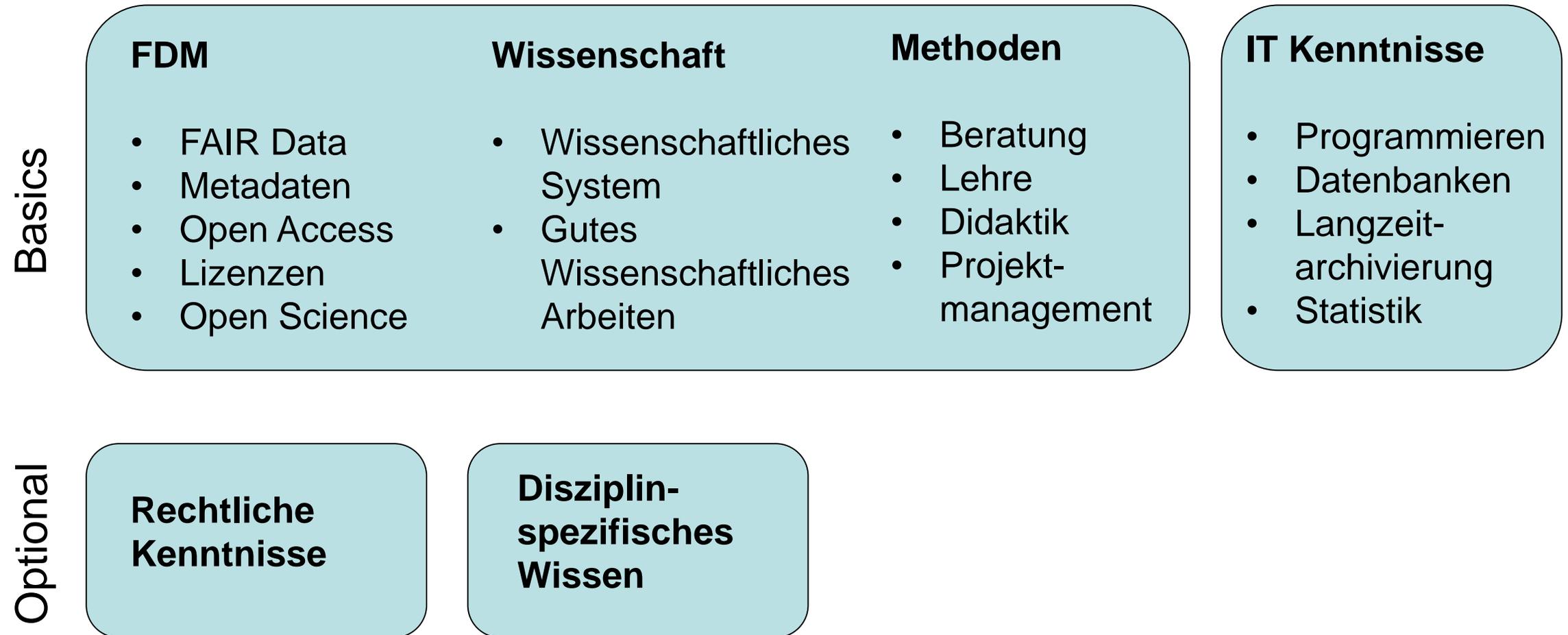


- Universität oder Hochschule
- Bibliothek
- Rechenzentrum

- Fakultät, Institut
- Sonderforschungsbereich
- Exzellenzcluster

© Seidlmayer et al., Projekt DataStew

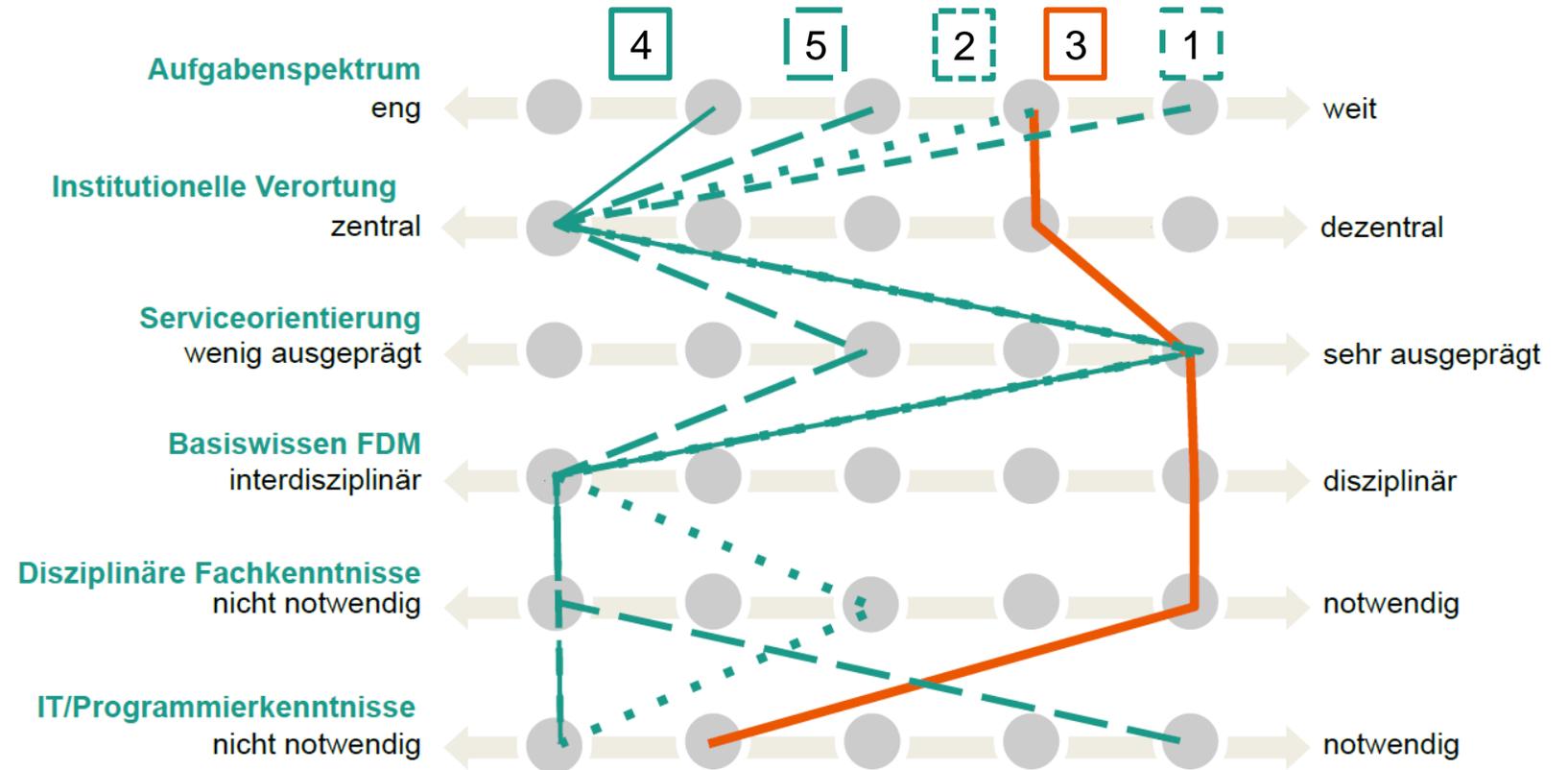
Kompetenzen von Data Stewards



Profile von Data Stewards

Im DataStew-Projekt wurden fünf Prototypische Profile gefunden:

1. Data Stewards als Generalist*innen
2. FDM-Beratende Data Stewards
3. Disziplin-spezifisch unterstützende DS
4. Koordinierende DS
5. Infrastruktur-nahe DS



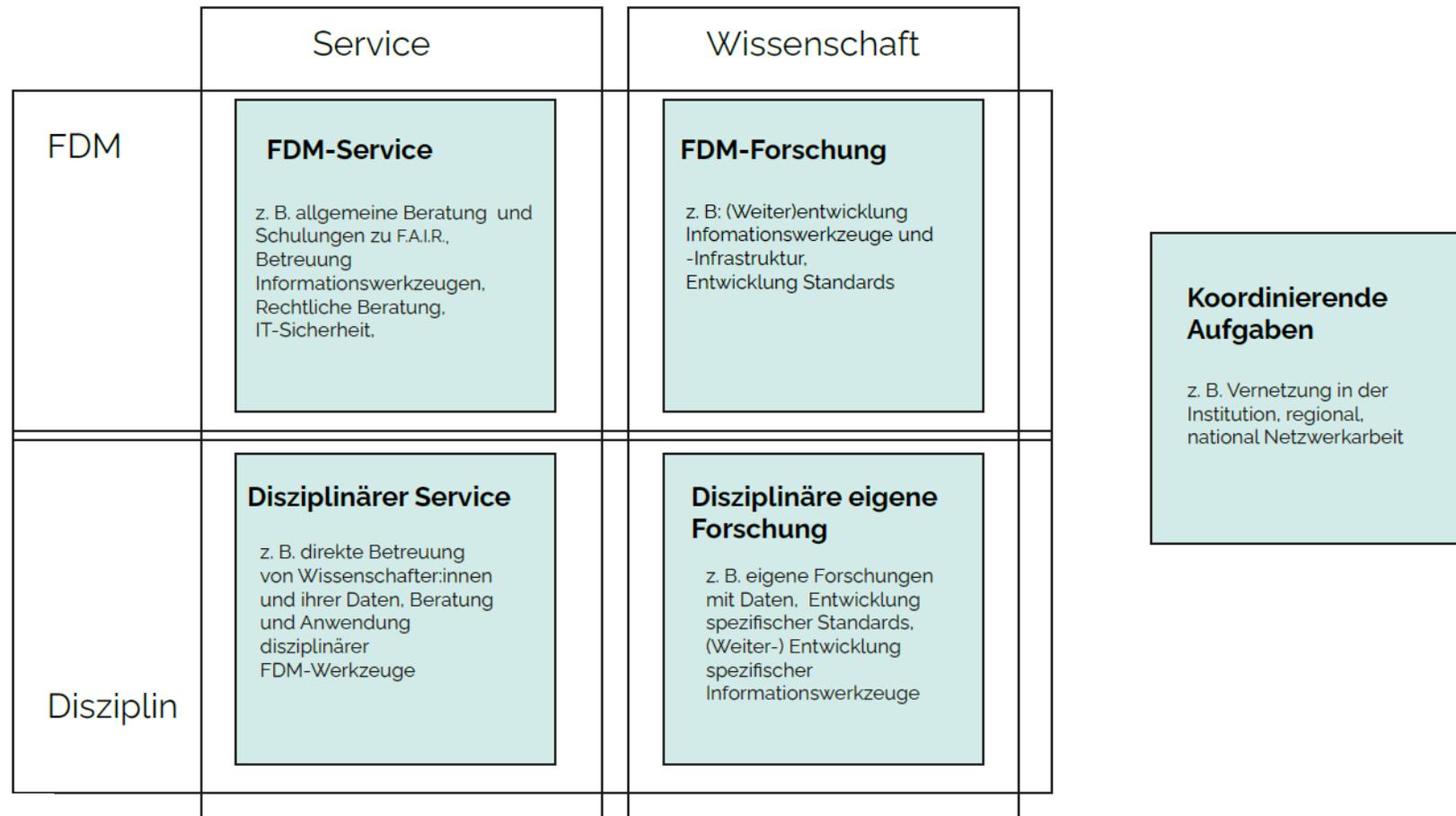
© Seidlmayer et al., Projekt DataStew

Qualifizierungsmöglichkeiten

Weiterbildungen	Zertifikatskurse	Bachelor	Master
Data Train (Universität Bremen)	FDM (fdm.nrw/TH Köln/ZBIW/ZB MED)	Informations- und Datenmanagement (FH Potsdam)	Digitales Datenmanagement (HU Berlin und FH Potsdam)
Data Librarian (TH Köln)	Certified Data Scientist Specialized in Data Management (Fraunhofer Institut)	Informationsmanagement & Informationstechnologie (HU Berlin)	Research Data Management (Mastermodul) (Universität Bielefeld)
<ul style="list-style-type: none"> ■ NFDI Workshops ■ FDM-Initiativen ■ Software Carpentries ■ Data Steward Moodle course 	Data Literacy (Universität Tübingen)		Forschungsdatenmanagement (Hochschule Mannheim)
	Data Science Schulung (Bildungsinstitut educx)		

© Seidlmayer et al., Projekt DataStew

Aufgabenbereiche



Stellenausschreibung: Universität Bielefeld

Nicht mehr aktuell

Medical Data Manager / Data Steward (m/w/d) im Servicezentrum
Medical Data Science

Kennziffer: **Wiss23351**

- Start: nächstmöglich
- Vollzeit
- Vergütung je nach persönlicher Qualifikation bis zu E13 TV-L
- unbefristet

Ihre Aufgaben

- semantische **Analyse** klinischer Datenquellen im Kontext konkreter Forschungsfragen
- Erstellung von **Daten-Mappings**, u. a. unter Nutzung gängiger Terminologien (LOINC, ICD, SNOMED-CT u. a.)
- Entwicklung von HL7 FHIR-Profilen oder openEHR Archetypen
- Management von Daten (Entwicklung von **Datenmodellen**, **Datenbankerstellung** und -bereinigung)
- Entwicklung und Anwendung von **Algorithmen** / Verfahren für das Datenqualitätsmanagement
- Teilnahme an überregionalen **Arbeitsgruppen** der Medizininformatik-Initiative bzw. des NUM

IT/Datenverarbeitung
FDM allgemein
Koordination, Projektmanagement

Ihr Profil

Das erwarten wir

- abgeschlossenes einschlägiges wissenschaftliches (Fach-)Hochschulstudium
- alternativ: einschlägige und tiefe Fachkenntnisse sowie Erfahrungen im IT-Bereich, welche für die genannten Aufgaben erforderlich sind
- Praxis- bzw. Projekterfahrung in medizininformatischen und/oder klinischen Forschungsprojekten
- fundierte Kenntnisse in mehreren der folgenden Bereiche:
 - Krankenhausinformationssysteme
 - Prozessabläufe im klinischen Umfeld
 - HL7 FHIR Profile der Medizininformatik- Initiative
 - Medizinische Terminologien, Datenstandards und Datenmodellierung
- sichere Beherrschung der deutschen Sprache (C1-Niveau) sowie gute Englischkenntnisse (B2-Niveau)
- ausgeprägte analytische und strategische Denkweise, Flexibilität und Innovationsbereitschaft, Kommunikationsfähigkeit sowie Erfahrung mit interdisziplinärer Zusammenarbeit
- überdurchschnittliches Engagement mit Bereitschaft zum eigenverantwortlichen Handeln sowie zur Teilnahme an Fortbildungen
- Gender- und Diversitykompetenz

Stellenausschreibung: TU München

Data Steward (m/f/d) am Munich Data Science Institute

AUSSCHREIBUNG | 04.08.2023

Das MDSI sucht einen Data Steward, der die Forschungsdatenmanagement-Aktivitäten innerhalb des TRR 356 am MDSI und der TUM koordiniert.

IT/Datenverarbeitung
FDM allgemein
Koordination, Projektmanagement

Ihre Aufgaben:

- **Koordination** der **Forschungsdatenmanagement-Aktivitäten** innerhalb des TRR 356 am MDSI und der TUM
- Erstellung von Dokumenten für **Best Practices, Richtlinien und Kommunikation** im **Bereich Datenmanagement, Data Science, Datenqualität**
- **Zusammenarbeit** mit weiteren Partnern und Projekten im Bereich des Datenmanagements, Identifizierung und Realisierung von Synergien zwischen verschiedenen Projekten
- **Informationsaustausch** und Vernetzung zwischen verschiedenen Abteilungen und Initiativen, Daten-/Informationsdienstberatung
- **Verbreitung und Kommunikation** von Expertise zum Forschungsdatenmanagement innerhalb des TRR über verschiedene Formate
- **Projektleitung**

Nicht mehr aktuell

Anforderungen:

Wir suchen eine zuverlässige und kooperative Person, die in der Lage ist, ein breites Spektrum an Aufgaben und Verantwortlichkeiten zu bewältigen, mit

- Masterabschluss oder höher, vorzugsweise in Data Science / Ingenieurwissenschaften / IT-Management / Pflanzenwissenschaften-Studien mit Bezug zum Datenmanagement
- Berufserfahrung im Bereich Daten-/Informationsmanagement oder verwandten Themen (Data Science, Datenqualitätssicherung, Erfahrung als Data Steward o.ä.)
- Ausgeprägte wissenschaftliche, konzeptionelle und analytische Fähigkeiten, nachgewiesene Erfahrungen im Projektmanagement und/oder in der Beratung
- Ausgeprägte schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeiten in englischer Sprache und nachweislich exzellente Präsentationsfähigkeiten mit einem hohen Maß an Sicherheit in der effektiven Kommunikation mit internen und externen Organisationen und über Hierarchien hinweg (Deutsch ist wünschenswert, aber nicht erforderlich)
- Kenntnisse in der Erbringung von Verwaltungsdienstleistungen, einschließlich Kenntnisse im Betrieb von IT-Systemen und -Dienstleistungen sowie Betriebssystemen wünschenswert

Stellenausschreibung: TU Hamburg

Nicht mehr aktuell

Für das Institut für [Data Engineering](#) an der Technischen Universität Hamburg suchen wir zum 01.10.2023 eine/
einen:

DATA STEWARD / WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITERIN bzw. WISSENSCHAFTLICHEN MITARBEITER (m/w/d) IM SFB SMART REACTORS

Vollzeit befristet bis zum 30.06.2027. Die Vergütung erfolgt nach Entgeltgruppe 13 [TV-L](#)

IT/Datenverarbeitung
FDM allgemein
Koordination, Projektmanagement

IHRE AUFGABEN

- Erstellung eines **Datenmanagementplans** für den Sonderforschungsbereich (SFB) SMART Reactors in enger Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Forschern
- Untersuchung von **Edge- und Cloud-basierten Verfahren** für die Verarbeitung und Speicherung sehr großer Datenmengen
- **Zusammenarbeit** mit anderen Forschern und Besuch anderer (nationaler und internationaler) Forschungsinstitute

IHR PROFIL

Einstellungsvoraussetzung

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder Diplom), insbesondere der Fachrichtungen Informatik, Wirtschaftsinformatik, Data Science oder einer verwandten Disziplin

erforderliche Fachkenntnisse und persönliche Fähigkeiten

- Sehr gute Programmierkenntnisse
- Sehr gute wissenschaftliche Kommunikations- und Schreibfähigkeiten.
- Kenntnisse in Big Data, Data Engineering, verteilten Systemen oder verwandten Bereichen sind von Vorteil.
- Großes Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen
- Die Fähigkeit zur Entwicklung von Methoden, Konzepten und Modellen sowie deren Umsetzung und Auswertung und die Bereitschaft zur Mitarbeit an wissenschaftlichen Projekten

Stellenausschreibung: Ruhr Universität Bochum

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d) für die Koordination und das Datenmanagement der DZPG - Infrastruktur Psychotherapie für die Dauer von 2 Jahren mit 39,83 Wochenstunden (TV-L E13)

Ihre Aufgaben:

- Wissenschaftliche Arbeit zum Thema **Forschungsdatenmanagement** (FDM)-Infrastrukturen und darauf aufbauend Konzeptualisierung und Implementierung aller **FDM-bezogenen SOPs** für die Psychotherapie-Infrastruktur
- **Operative Betreuung** der Psychotherapie-Infrastruktur
- Kontinuierliche **psychometrische Prüfung** der in der Infrastruktur Psychotherapie verwendeten Messinstrumente und strukturierten Interviews
- **Harmonisierung, Koordination, Durchführung und Prüfung** der Datenerhebungen, Umsetzung der strategischen Vorgaben des Steering Committee Psychotherapie
- Wissenschaftliche **Vernetzung** im Bereich technische Infrastrukturen zur Unterstützung eines qualitätsgesicherten **Forschungsdatenmanagement** im Rahmen der Psychotherapie-Infrastruktur

Ihr Profil:

- abgeschlossenes Hochschulstudium (Master/Diplom) in Psychologie, Soziologie oder Statistik
- Erfahrung im Datenmanagement und im Qualitätsmanagement von großen Datensätzen
- Idealerweise eine abgeschlossene Ausbildung zum Data Steward oder die Bereitschaft eine solche Ausbildung zu absolvieren
- einschlägige Kenntnisse im Forschungsdatenmanagement (vorzugsweise in der Psychologie und Psychotherapieforschung)
- Kenntnisse in Paketverwaltung und Code-Versionierung (Git)
- Kenntnisse im Projektmanagement
- Fähigkeit zu wissenschaftlicher Vortrags- und Publikationstätigkeit
- sehr gute Kommunikations- und Teamfähigkeit
- sehr gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache

IT/Datenverarbeitung

FDM allgemein

Koordination, Projektmanagement

Bewerben bis 25.09.

<https://jobs.ruhr-uni-bochum.de/jobposting/58cf016ea57029b8e6c0330e7797c706d76fd9720>

Stellenausschreibung: Deutsches Krebsforschungszentrum

Position: Data Steward for Metadata in Life Sciences

Department: Medical Image Computing

Job description:

- You support and advise life sciences researchers in **metadata management** and in the implementation of **FAIR principles**.
- You advise on and contribute to **domain-specific vocabularies**, ontologies, and metadata schemes.
- You work on **standards, guidelines**, and tools for **metadata management**.
- You **coordinate** with national and international consortia and platforms.
- You help **build a community** within the research domain "Health in the Helmholtz Association".
- You prepare **position papers** and publications.
- You help with the **implementation of the FAIR principles** in HMC projects and use cases.

Requirements:

- Completed university degree in computer science, data science, or a comparable expertise
- Programming skills and experience in analyzing complex data structures
- Practical experience in data or research data management, especially in handling medical and health-related data would be beneficial
- Good command of oral and written English, German would be advantageous

IT/Datenverarbeitung

FDM allgemein

Koordination, Projektmanagement

Bewerben bis 22.09.
<https://jobs.dkfz.de/en/jobs/155901/data-steward-for-metadata-in-life-sciences>

Stellenausschreibung: GEOMAR

wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in (m/w/d) als Data Steward für Bild- und Videodaten

Ihre Aufgaben

IT/Datenverarbeitung
FDM allgemein
Koordination, Projektmanagement

In dieser Position sind Sie als Data Steward für Bild- und Videodaten vorrangig zuständig für:

- die operative Umsetzung eines effektiven und effizienten **Bild- und Videodaten-Workflows** für marine Bilddaten zur **FAIRen und offenen Publikation** (von der Aufnahme bis in die öffentlichen Repositorien),
- das **Management großer Bilddatenmengen**, bzw. den **Support** der wissenschaftlichen und technischen Nutzenden des entwickelten Bilddaten-Workflows,
- die Unterstützung bei der **Weiterentwicklung der Komponenten** des Daten-Workflows und mögliche Anwendbarkeit von Werkzeugen und Workflows auf andere großvolumige Forschungsdaten,
- die **Organisation der Abstimmung** des Bilddaten-Workflows mit nationalen und internationalen Partnerinstituten.

Ihr Profil

Sie haben einen Abschluss (Bachelor, Master, Diplom, Promotion) in Mathematik, Informatik, Data Science, oder in Naturwissenschaften.

Weitere notwendige Anforderungen:

- praktische Erfahrung im Programmieren in Python, C++ oder vergleichbaren Sprachen,
- Kenntnisse der FAIR-Prinzipien und Erfahrung mit Metadaten, idealerweise im naturwissenschaftlichen Forschungsumfeld,
- Erfahrung im manuellen und automatisierten Umgang mit großen Bild- und Videodatensätzen und deren Metadaten.

Von Vorteil sind darüber hinaus:

- Erfahrung in agiler Software-Entwicklung in Teams,
- Bereitschaft und Eignung zur Teilnahme an Expeditionen auf See,
- Interesse an einem Job in einem multinationalen und interdisziplinären Arbeitsumfeld mit Naturwissenschaftler:innen und Data Scientists,
- die Fähigkeit Zeitvorgaben einzuhalten und die eigene Arbeit in einem komplexen Projekt erfolgreich zu strukturieren.

Bewerben bis 22.09.

<https://www.geomar.de/karriere-campus/karriere/job-single/wissenschaftlichen-mitarbeiterin-m-w-d-als-data-steward-fuer-bild-und-videodaten>

Fazit

- Data Steward ist ein vielfältiger Beruf
- Je nach Profil müssen bestimmte Grundvoraussetzungen erfüllt sein
- Es gibt keine verpflichtende Ausbildung
- Zusammenarbeit mit Forschenden, aber oft keine eigene Forschung
- Teamarbeit und Kommunikation mit Stakeholdern
- Motivation zum Umgang mit Daten, aber auch mit Menschen
- Interesse zur kontinuierlichen Weiterbildung

Frage- und Diskussionsrunde

- Fragen aus dem Chat
- Menti für Fragen