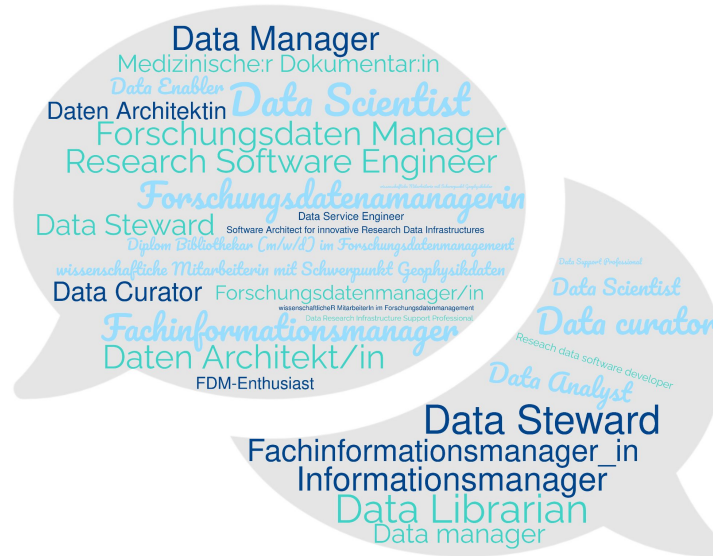


111. BIBLIOCON 2023, Hannover



Dr. Jens Dierkes
USB Köln

Birte Lindstädt
ZB MED

Gefördert vom



Qualifizierte Forschungsunterstützung durch Data
Stewardship – die Rolle der Bibliotheken

Data Manager
 Medizinische:r Dokumentar:in
Data Enabler
Daten Architektin
Data Scientist
Forschungsdaten Manager
Research Software Engineer
wissenschaftliche Mitarbeiterin mit Schwerpunkt Geophysikdaten
Forschungsdatenmanagerin
 Data Service Engineer
Data Steward Software Architect for innovative Research Data Infrastructures
Diplom Bibliothekar (m/w/d) im Forschungsdatenmanagement
wissenschaftliche Mitarbeiterin mit Schwerpunkt Geophysikdaten
Data Curator Forschungsdatenmanager/in
wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsdatenmanagement
Fachinformationsmanager Data Research Infrastructure Support Professional
Daten Architekt/in
 FDM-Enthusiast

Data Support Professional
Data Scientist
Data curator
Research data software developer
Data Analyst
Data Steward
Fachinformationsmanager_in
Informationsmanager
Data Librarian
 Data manager

Data Stewardship ist das übergreifende Konzept der langfristigen und nachhaltigen Sorge um Forschungsdaten.

*Data Stewards (m|w|d) sind demnach Personen mit Tätigkeitsprofilen, die bestimmte Aufgaben des Forschungsdatenmanagements (FDM) abdecken und eine **spezifische institutionelle Verortung** aufweisen.*

(DataStew-Projekt)

spezifische institutionelle Verortung = wissenschaftliche Bibliothek

Agenda

- ◇ Projektüberblick
- ◇ Projektergebnisse im Überblick
- ◇ Data Steward-Profile
- ◇ Im Fokus: Profil 3
- ◇ Empfehlungen für Einrichtungen

Projektüberblick

DataStew:

Data Stewardship in deutschen akademischen Forschungsinstitutionen – Untersuchung des Status Quo und Empfehlungen für Aus- und Profildbildung

- ◇ Gefördert durch das BMBF von Feb. - Nov. 2022 (10 Monate)
- ◇ Projektteam:

USB Köln

Dr. Jens Dierkes (Projektleitung)
Fabian Hoffmann
Ralf Depping

ZB MED

Birte Lindstädt (Projektleitung)
Dr. Eva Seidlmayer
Prof. Konrad Förstner

- ◇ Projektbericht unter [10.4126/FRL01-006441397](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:5:1-64413-p0101-9)

Projektüberblick

Projektziel:

- ◇ Situations- und Bedarfsanalyse
 - ◇ Analyse und Einordnung der aktuellen nationalen FDM-Landschaft
 - ◇ Bedarfe von Praktikern und Verantwortlichen
 - ◇ Individuelle Strukturen erkennen

- ◇ Handlungsempfehlungen für Politik und Praxis
 - ◇ Zu Strukturen und Inhalten von Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten
 - ◇ Zur Etablierung einer Data-Stewardship-Struktur an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten

Arbeitsschritte und Methoden

1. Literatur- und Informationsrecherche/ -analyse
2. Stellenanzeigen-Recherche/ -analyse (N=60)
3. Experteninterviews (N=9)
4. Thesenbildung
5. Fokusgruppengespräche (2 Runden, N=23)
6. Profilbildung
7. Ableitung von Handlungsempfehlungen



Data Stewards



Forschende



Mitarbeiter:innen in
Infrastrukturen



Ausbilder:innen



Politikberatung

Projektergebnisse im Überblick

Projektergebnisse im Überblick

- ◇ Es gibt nicht “das” Data Stewardship
- ◇ Für die lokalen Bedarfe lokale Antworten finden: im Baukastenprinzip aus Profilen ein Team zusammenstellen
- ◇ Kontinuierliches Weiterlernen
- ◇ Empfehlungen
 - ◇ Statt generische Data Steward-Ausbildung: Grundausbildung + Spezialisierungen
 - ◇ Mehr FDM in der Breite
 - ◇ Quantitative Bedarfe der verschiedenen Data Steward-Profile abklären

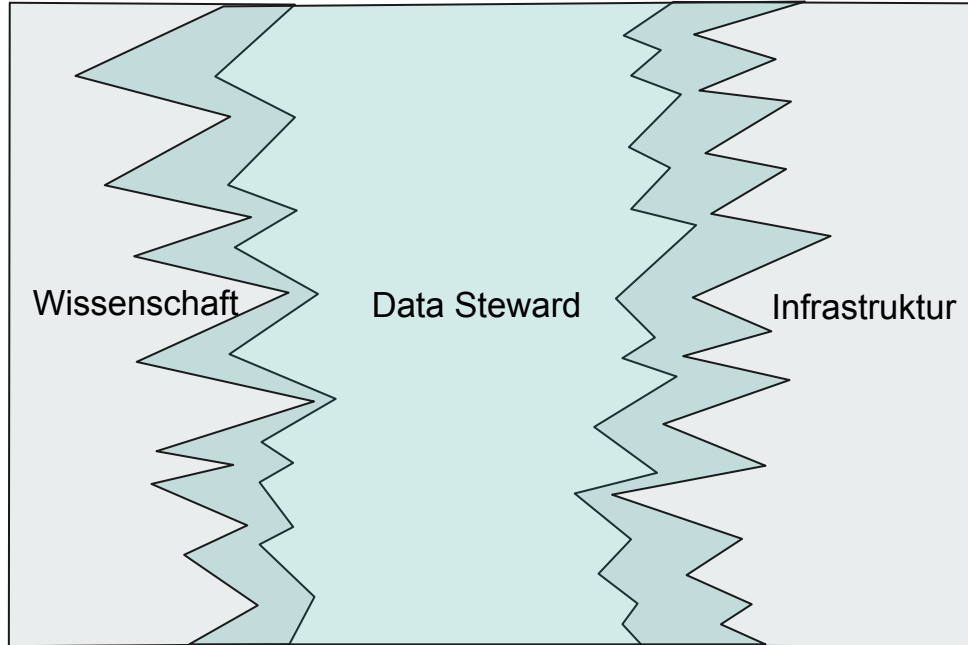
Bibliotheks- oder informationswissenschaftliche Ausbildung kann Grundlage für einige Data Steward Profile sein.

Projektergebnisse im Überblick: **Aufgaben**

	Service	Wissenschaft
FDM	<p>FDM-Service</p> <p>z. B. allgemeine Beratung und Schulungen zu F.A.I.R., Betreuung von Informationswerkzeugen, Rechtliche Beratung, IT-Sicherheit,</p>	<p>FDM-Forschung</p> <p>z. B. (Weiter)entwicklung Informationswerkzeuge und -Infrastruktur, Entwicklung Standards</p>
Disziplin	<p>Disziplinärer Service</p> <p>z. B. direkte Betreuung von Wissenschaftler:innen und ihrer Daten, Beratung und Anwendung disziplinärer FDM-Werkzeuge</p>	<p>Disziplinäre eigene Forschung</p> <p>z. B. eigene Forschungen mit Daten, Entwicklung spezifischer Standards, (Weiter-) Entwicklung spezifischer Informationswerkzeuge</p>

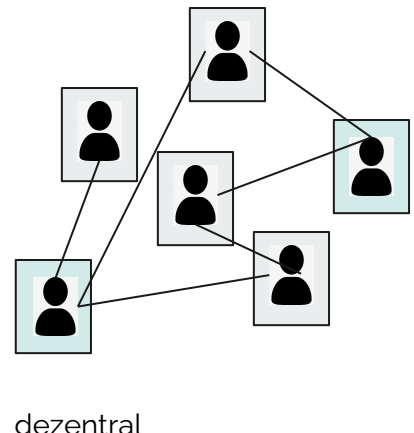
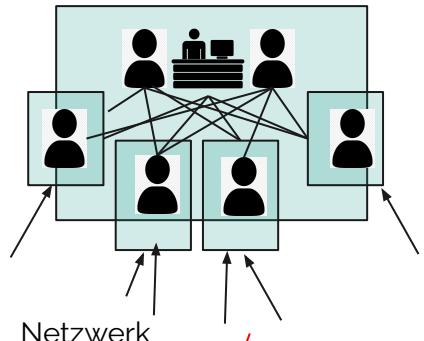
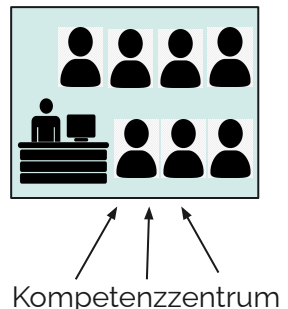
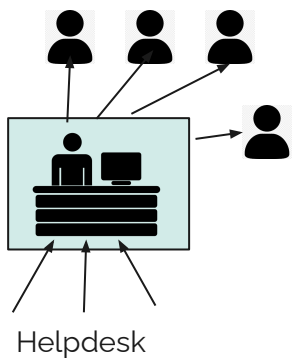
Koordinierende Aufgaben

z. B. Vernetzung in der Institution, regional, national Netzwerkarbeit

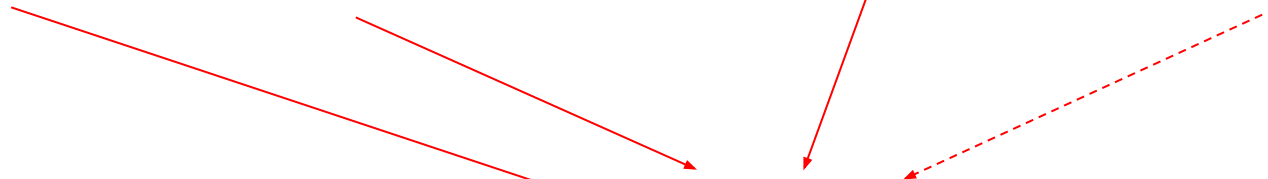


Data Stewards als Wissenschaftler:innen
oder **Infrastruktur-Mitarbeiter:innen**

Projektergebnisse im Überblick: **Verortung**



Bibliothek



Projektergebnisse im Überblick: **Kompetenzbildung**

Spezialisierung

Fachdisziplin
Fachreferat

IT-Kenntnisse /
Wissenschaftliches
Programmieren

Komplexes
Projektmanagement

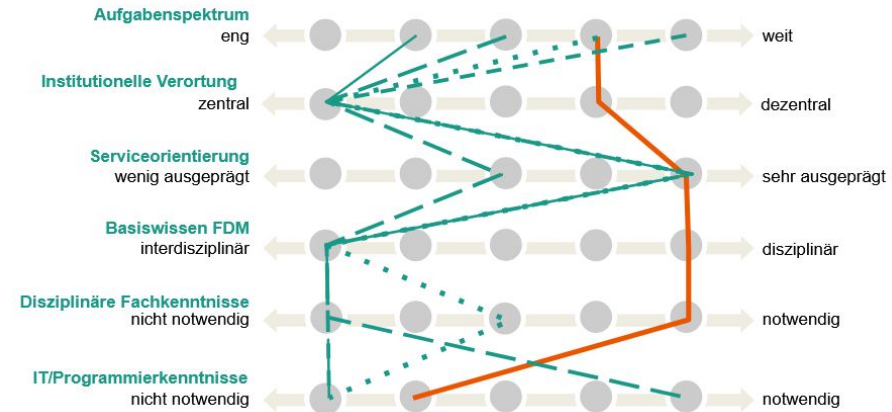
Grundkenntnisse

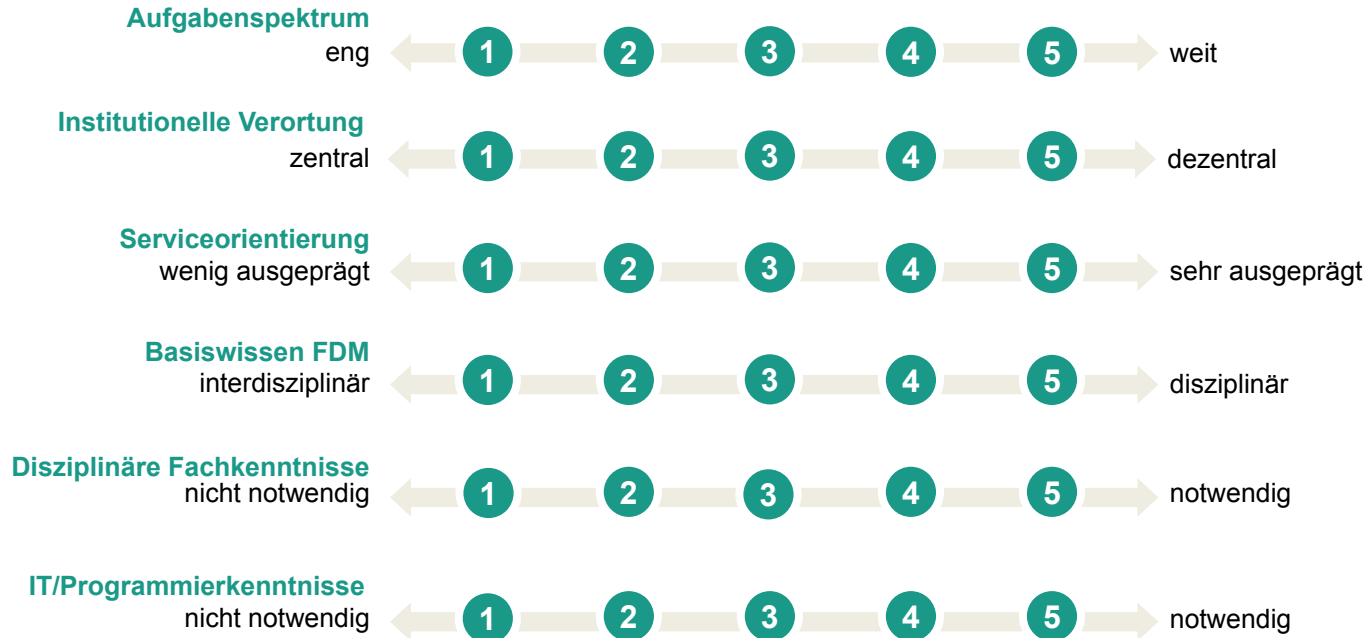
Informationswissenschaft: FAIR, Open Access, Datenbeschreibungen, Datenschutz, Lizenzen, Datenbanken, Angebotsspektrum Informationswerkzeugen, kritische Reflektion auf Open Science	Wissenschaft: Wissenschaftssystem, wissenschaftliches Arbeiten, Statistik	IT/Programmieren: Python und R , Metadatenstrukturen, ggf. Abfragespachen (SQL, SPARQL), Langzeitarchivierung, Datenbanken anlegen und kuratieren	Methoden: Beratung, einfaches Projektmanagement, Didaktik
---	---	---	---

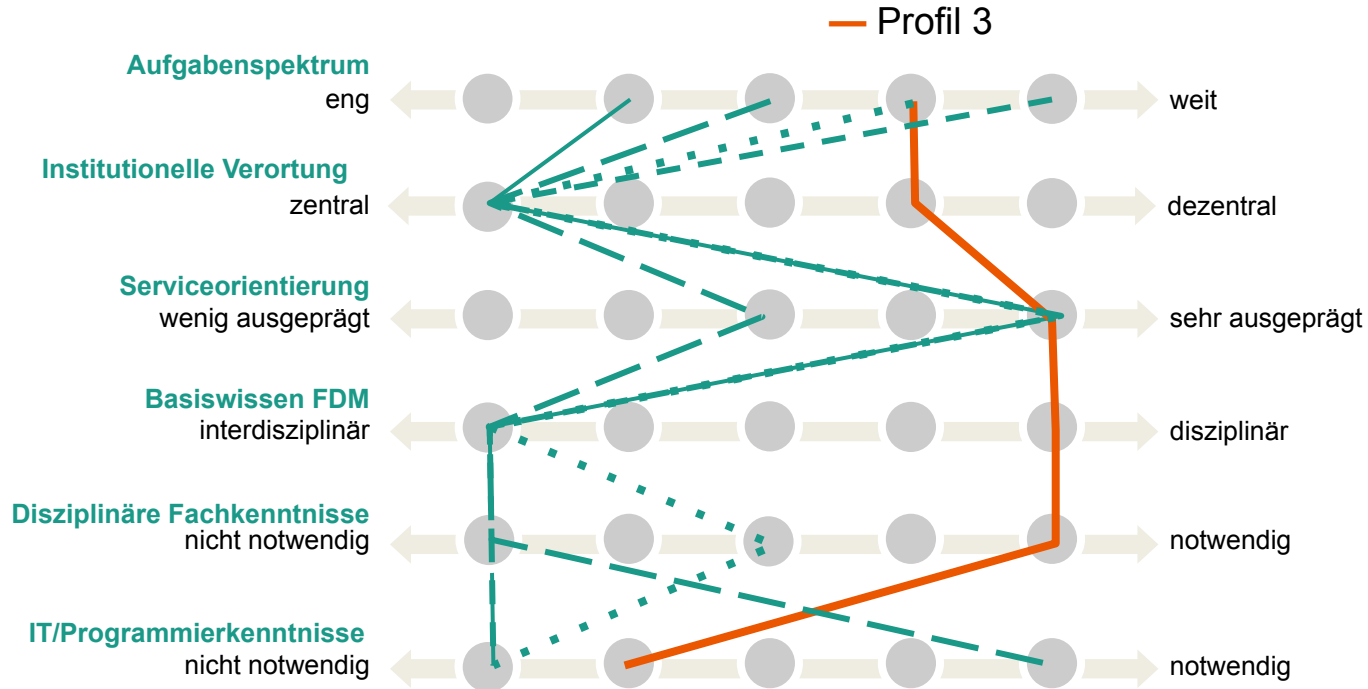
2. Data Steward-Profile

Data-Steward-Profile:

- ◇ Data Stewardship ist immer eine Teamleistung
- ◇ Fünf prototypische Profile von Data Stewards:
 1. Data Stewards als Generalist:innen
 2. FDM-beratende Data Stewards
 3. Disziplinar-betreuende Data Stewards
 4. Data Stewards als Koordinator:innen
 5. Infrastrukturnahe Data Stewards
- ◇ Sechs Dimensionen bilden die Profile



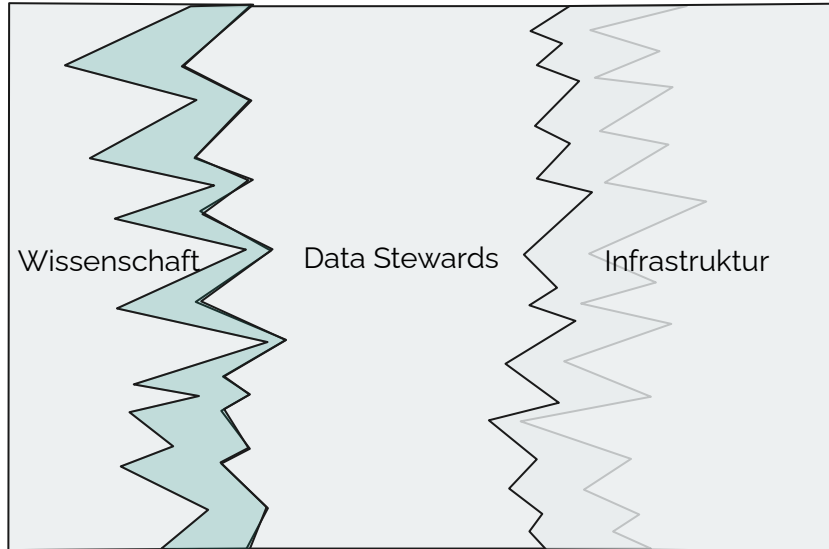




- ◇ Profile 1, 2, 4 und 5 könnten durch Personen aus Bibliotheken bzw. eine bibliothekarische Ausbildung abgedeckt werden
- ◇ Fachreferenten als disziplinäre Data Stewards?

3. Im Fokus: Profil 3

Data-Steward-Profile: 3) Disziplinär-betreuende Data Stewards

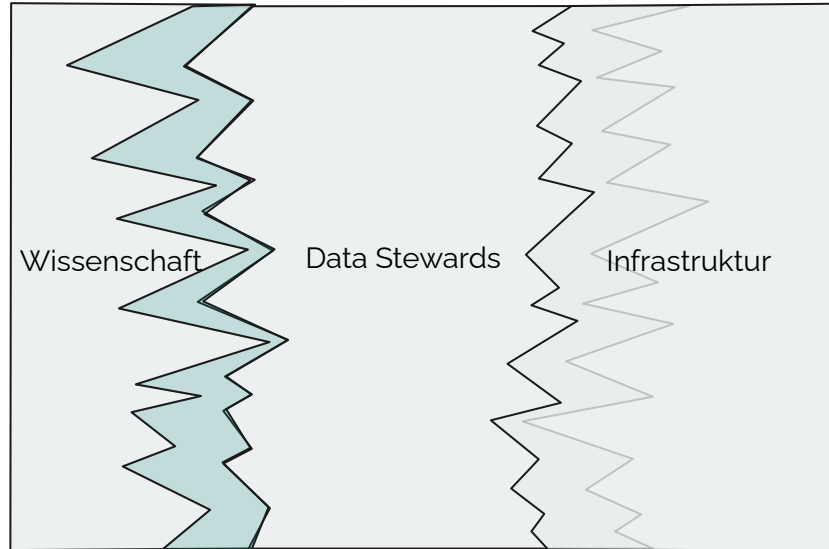


Status quo: Karrierewege:

- ◇ Aus der Disziplin kommend und FDM-Ausbildung on-the-job
- ◇ Ausgebildet in FDM und diszipliniäre Ausbildung on-the-job

Künftig: Karriereweg:

- ◇ Aus der Disziplin kommend und bibliothekarische/informationwissenschaftliche Ausbildung mit Schwerpunkt FDM
- ◇ Fachreferenten mit disziplin-spezifischer Ausbildung und FDM Ausbildung

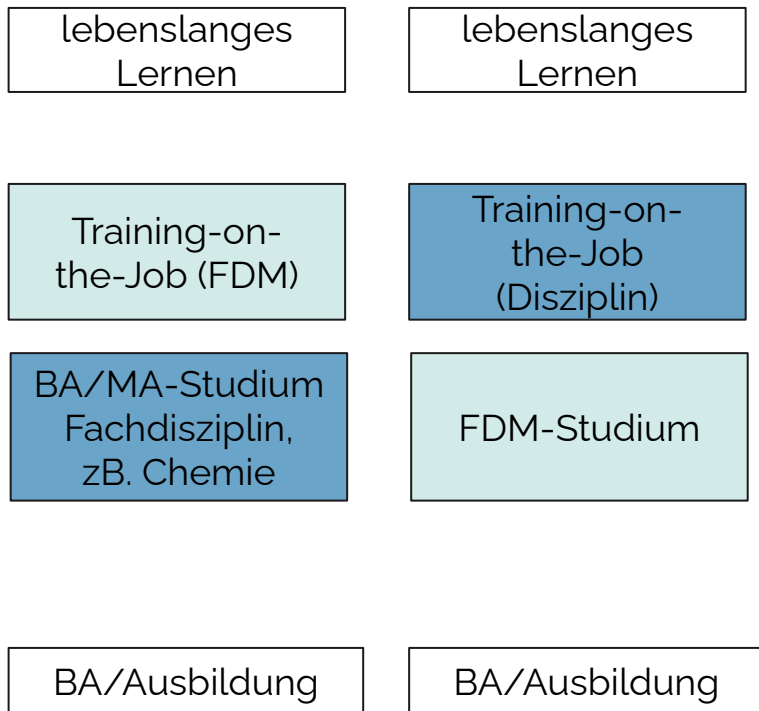


Herausforderungen

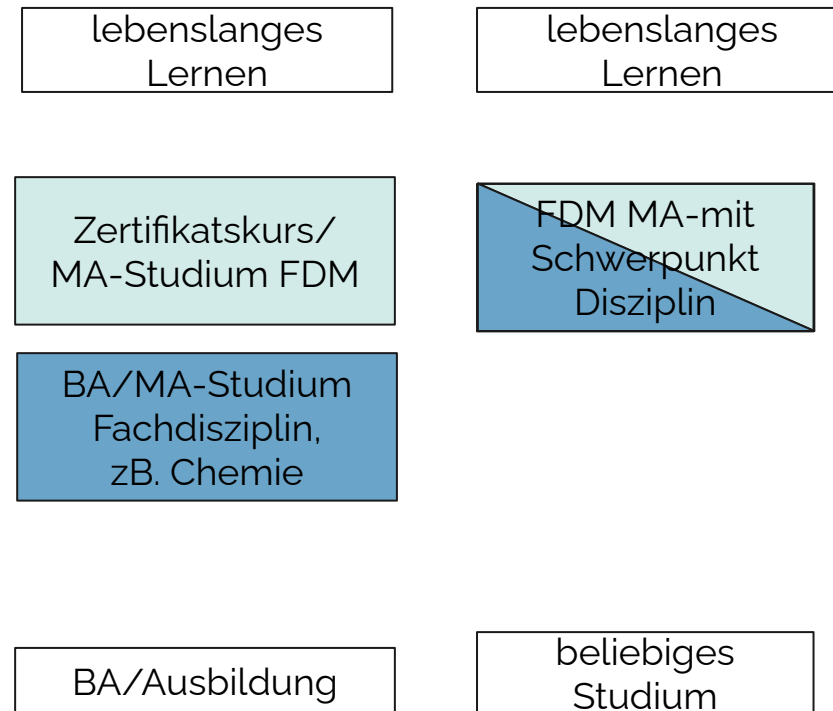
- ◇ Derzeit gibt es sehr wenige Studiengänge, der Disziplin und FDM vereinigt
- ◇ Zu wenige Plätze in den Zertifikatskursen für disziplinär ausgebildete Data Stewards
- ◇ Soft-Skills als wichtige Komponente oft nicht direkt in die Ausbildung einbezogen

Data-Steward-Profil: 3) Disziplinär-betreuende Data Stewards

Status quo:



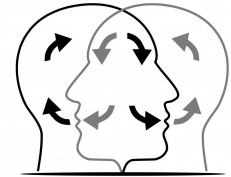
Empfehlung:



3. Empfehlungen

Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

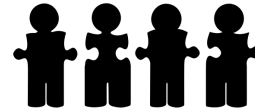
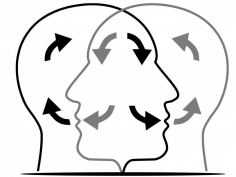
- ◇ Klärung der spezifischen Bedarfe der Einrichtung
 - ◇ Klärung der Bedarfe der Forschenden/Studierenden



Umfrage: <https://www.menti.com/alx2sub8kmbz>

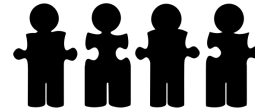
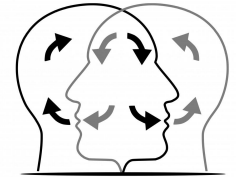
Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

- ◇ Klärung der spezifischen Bedarfe der Einrichtung
 - ◇ Klärung der Bedarfe der Forschenden/Studierenden
- ◇ Zusammenstellung eines spezifischen Data Stewardship-Teams
 - ◇ Verortung des Teams im Haus hängt von Bedarfen ab (**Option: Bibliothek**)



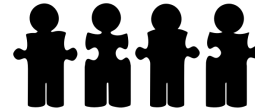
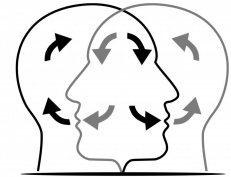
Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

- ◇ Klärung der spezifischen Bedarfe der Einrichtung
 - ◇ Klärung der Bedarfe der Forschenden/Studierenden
- ◇ Zusammenstellung eines spezifischen Data Stewardship-Teams
 - ◇ Verortung des Teams im Haus hängt von Bedarfen ab
- ◇ Verabschiedung einer FDM/Data Stewardship-Policy zur Stärkung der Data Stewards



Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

- ◇ Klärung der spezifischen Bedarfe der Einrichtung
 - ◇ Klärung der Bedarfe der Forschenden/Studierenden
- ◇ Zusammenstellung eines spezifischen Data Stewardship-Teams
 - ◇ Verortung des Teams im Haus hängt von Bedarfen ab
- ◇ Verabschiedung einer FDM/Data Stewardship-Policy zur Stärkung der Data Stewards
- ◇ Einrichtung von Planstellen



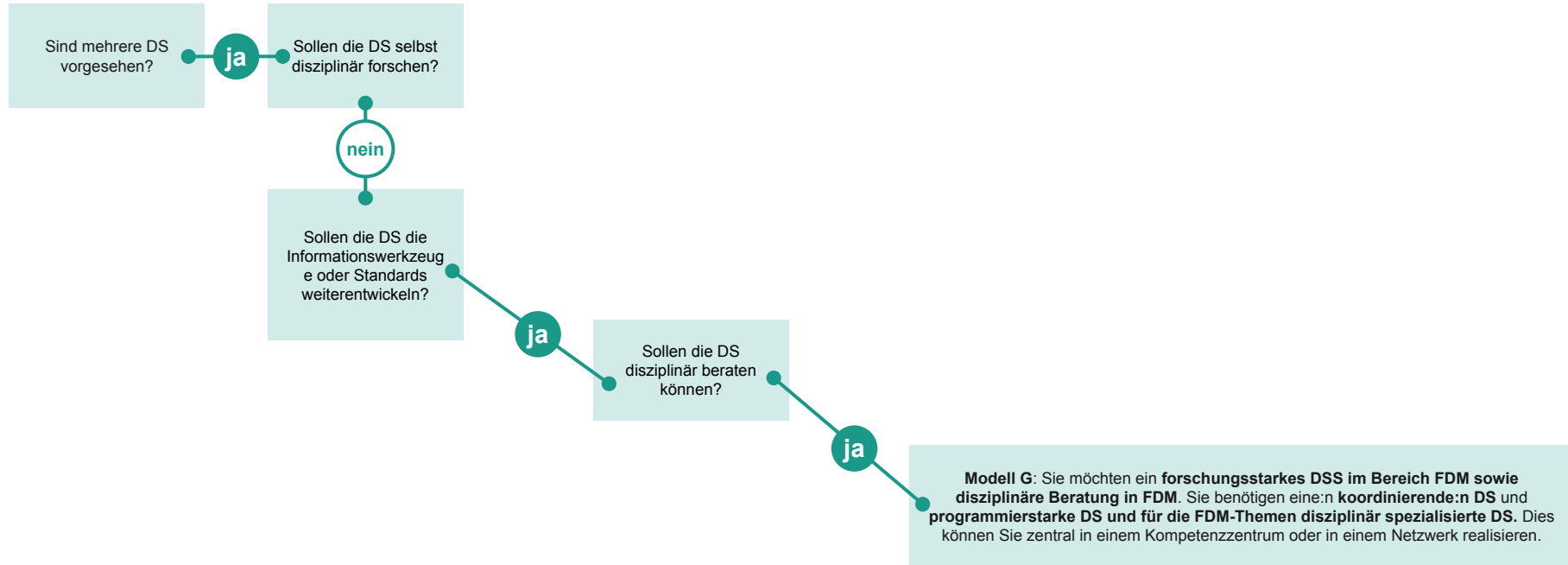
Empfehlungen für Einrichtungen: **Checkliste**

Klären Sie folgende Aspekte für Ihre Einrichtung:

- ◇ Wie *groß* ist die Einrichtung? Anzahl der Mitarbeitenden? Anzahl der Projekte? Projektmittel?
- ◇ Ist die Einrichtung inhaltlich *generalistisch* oder *spezialisiert* aufgestellt?
- ◇ Sind *mehrere* Data Stewards vorgesehen?
- ◇ Wenn mehrere Data Stewards vorgesehen sind: Können Sie einen *koordinierenden* Data Steward einsetzen?
- ◇ Sollen die Data Stewards an der *disziplinären Forschung* beteiligt werden?
- ◇ Wenn die Data Stewards an der disziplinären Forschung beteiligt sein sollen, in *welchen Fächern*?
- ◇ FDM Aspekte sollten in die Curricula aller grundständigen Studiengänge integriert werden. Sollen Data Stewards in die *Lehre* eingebunden werden?
- ◇ Sollen die Data Stewards an der *Forschung über Data Stewardship* beteiligt werden?
- ◇ Sollen die Data Stewards *selbst Informationsmittel* (Datenbanken, Discovery Systeme etc.) erarbeiten?



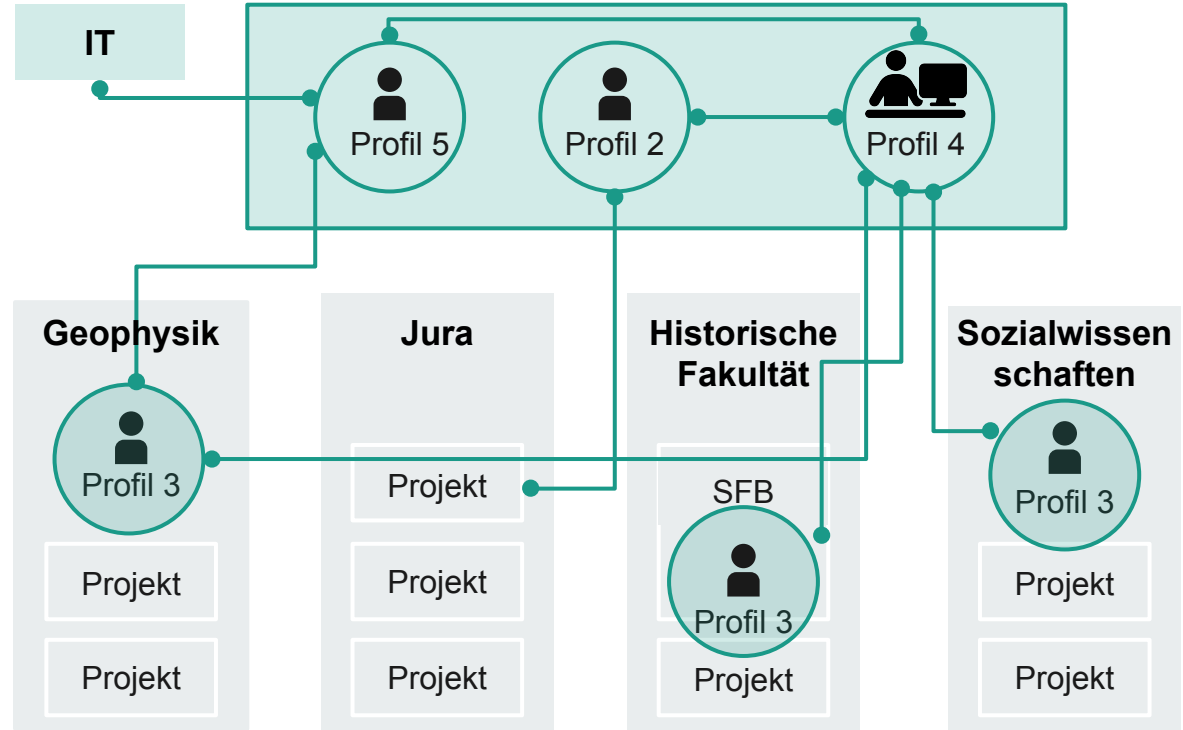
Empfehlungen für Einrichtungen: Entscheidungsbaum



Beispiele Einrichtungsmodelle: **Modell G**

Disziplin-Betreuung mit Weiterentwicklung der Informationsinfrastruktur

- ◇ FDM-Beratung (2)
- ◇ Disziplinäre Betreuung (3)
- ◇ Vernetzung (4)
- ◇ Infrastruktur-Entwickeln (5)



DataStew Ergebnisbericht



<https://doi.org/10.4126/FRL01-006441397>

Eva Seidlmayer, Fabian Hoffmann, Jens Dierkes, Birte Lindstädt, Ralf Depping, Konrad U. Förstner (2023): Forschung unterstützen: Empfehlungen für Data Stewardship an akademischen Forschungsinstitutionen, Köln, doi:10.4126/FRL01-006441397.



Open Science Festival 2023

Workshop: *Managing the data landscape: A case for data stewardship*

- ◇ 4. Juli 2023 in Köln
- ◇ 14:30-17:30 Uhr
- ◇ www.opensciencefestival.de



The screenshot shows the ZB MED website for the Open Science Festival 2023. The header includes the ZB MED logo and navigation links: Kontakt, InfoCenter, DE, EN, and biersuche. The main navigation bar features: VERNETZEN (highlighted in red), FORSCHEN, OPEN SCIENCE, RECHERCHIEREN, BIBLIOTHEK, and ÜBER UNS. The central graphic displays 'OPEN SCIENCE FESTIVAL #OSF2023DE' with the tagline 'MEET. SHARE. INSPIRE. CARE.' and a colorful abstract design of overlapping circles. Below the graphic, the text reads: 'INFORMATION. WISSEN. LEBEN.' followed by 'Infrastruktur- und Forschungszentrum für lebenswissenschaftliche Informationen und Daten.' and a link '→ zum Profil von ZB MED'. A breadcrumb trail shows: Startseite > Vernetzen > Veranstaltungen > Open Science Festival 2023. The main heading is 'Open Science Festival 2023'. The introductory text asks: 'Seid ihr offen für die Offene Wissenschaft? Wollt ihr euch informieren und mitdiskutieren darüber, was Open Science zu bieten hat und wo die Grenzen liegen?' and invites: 'Ihr seid eingeladen:'. The date information states: 'Am 4. und 5. Juli 2023 findet das 2. Deutsche Open Science Festival in Köln statt.' A 'Kontakt' section provides 'Open Science Festival 2023' and a link to 'E-Mail senden'.

Birte Lindstädt

Dr. Eva Seidlmayer

ZB MED Informationszentrum
Lebenswissenschaften

Dr. Jens Dierkes

Fabian Hoffmann

Universitäts- und
Stadtbibliothek Köln

Kontakt: dini-datasteward@uni-koeln.de

Web: <https://t1p.de/ndvq>