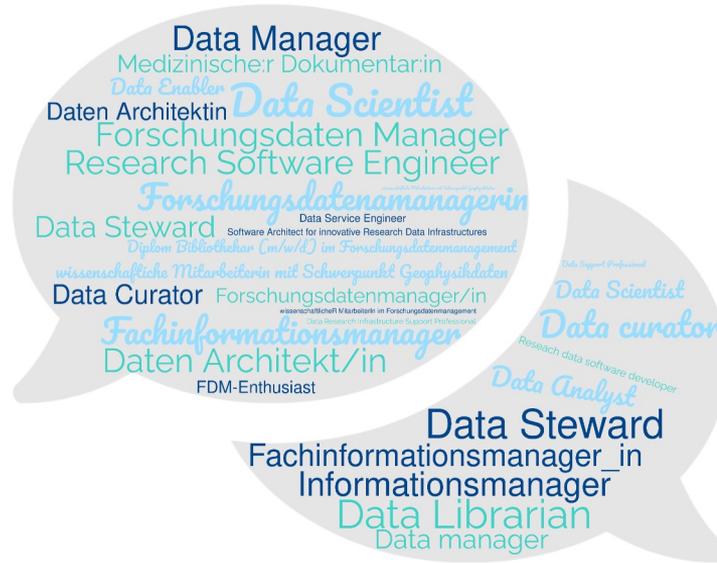


# Vernetzungsveranstaltung "Aufbau von Datenkompetenzzentren in der Wissenschaft"

9. Februar 2023



Gefördert vom

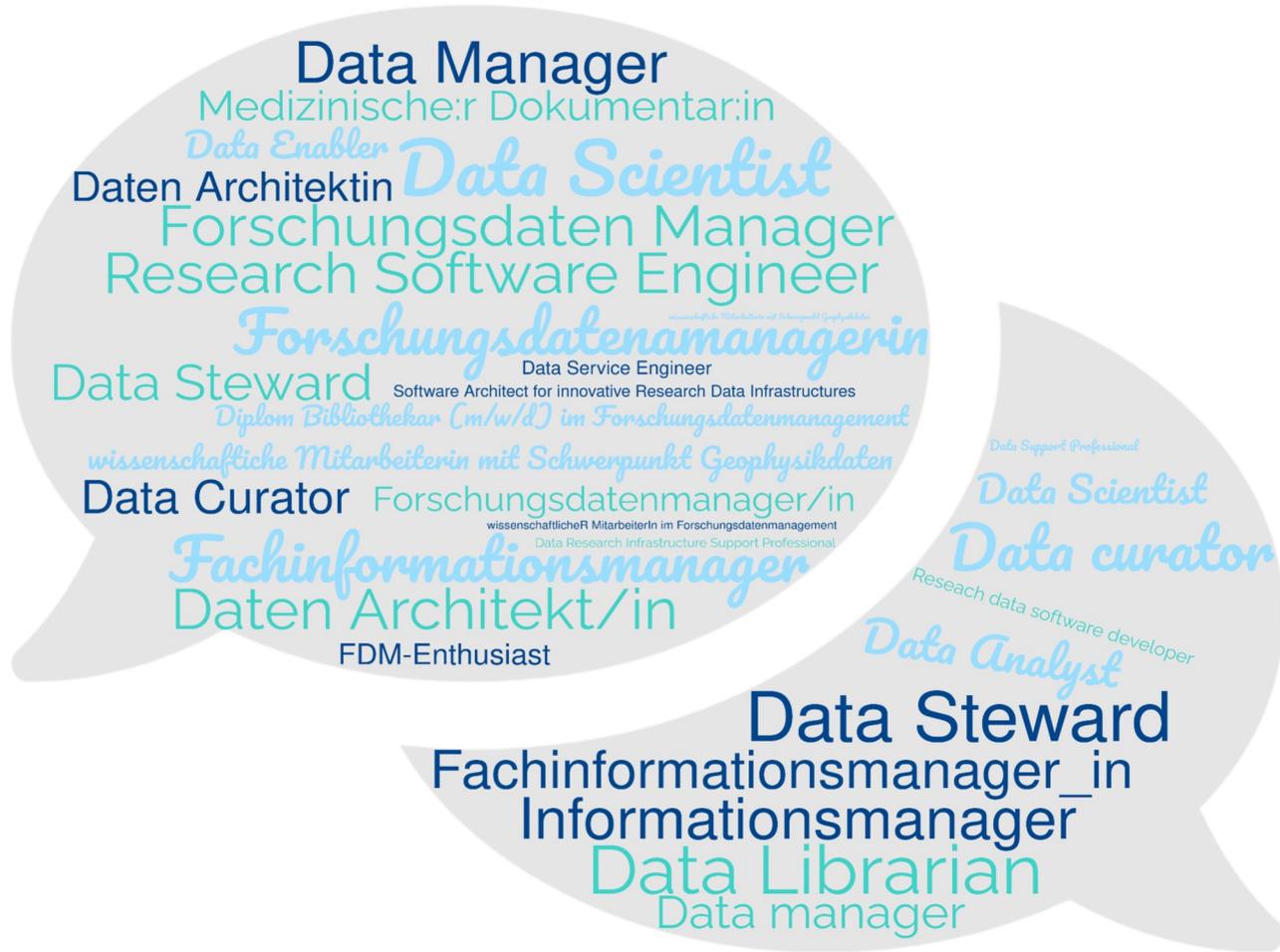


Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Dr. Eva Seidlmayer  
ZB MED

Dr. Jens Dierkes  
USB Köln

Forschung unterstützen: Empfehlungen für Data Stewardship an akademischen Forschungsinstitutionen  
- Ergebnisse des Projektes DataStew



*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)*

*“Mithilfe der Fördermaßnahme zum ‘Aufbau von Datenkompetenzzentren in der Wissenschaft’ sollen Datenkompetenzzentren [...] Forschenden ein **breites Spektrum an Unterstützungsangeboten für den Aufbau von Datenkompetenzen auf allen Ebenen der Arbeit mit Daten** (Datenerfassung, Datenmanagement, Datenanalyse, Archivierung und Nachnutzung) bieten.*

*Die Zentren dienen als **Anlaufstelle für Forschende beim Lernen, Forschen und Vernetzen**. Hierdurch soll ein Kulturwandel bei der Nutzung von Forschungsdaten angestoßen werden, um so die Grundlage für die Entstehung von datenbasierten Innovationen zu stärken.”*

[https://www.bildung-forschung.digital/digitalezukunft/de/wissen/Datenkompetenzen/datenkompetenzzentren\\_f%C3%BCr\\_die\\_wissenschaft\\_ordner/datenkompetenzzentren\\_fuer\\_die\\_wissenschaft\\_node.html](https://www.bildung-forschung.digital/digitalezukunft/de/wissen/Datenkompetenzen/datenkompetenzzentren_f%C3%BCr_die_wissenschaft_ordner/datenkompetenzzentren_fuer_die_wissenschaft_node.html)

# Agenda

- ◇ Projektüberblick
- ◇ Projektergebnisse im Überblick
- ◇ Data Steward-Profile
- ◇ Im Fokus: Profil 3 “Disziplinär-betreuende Data Stewards”
- ◇ Empfehlungen für Einrichtungen



# Projektüberblick

## DataStew:

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

- ◆ 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 erscheint in Kürze

# 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

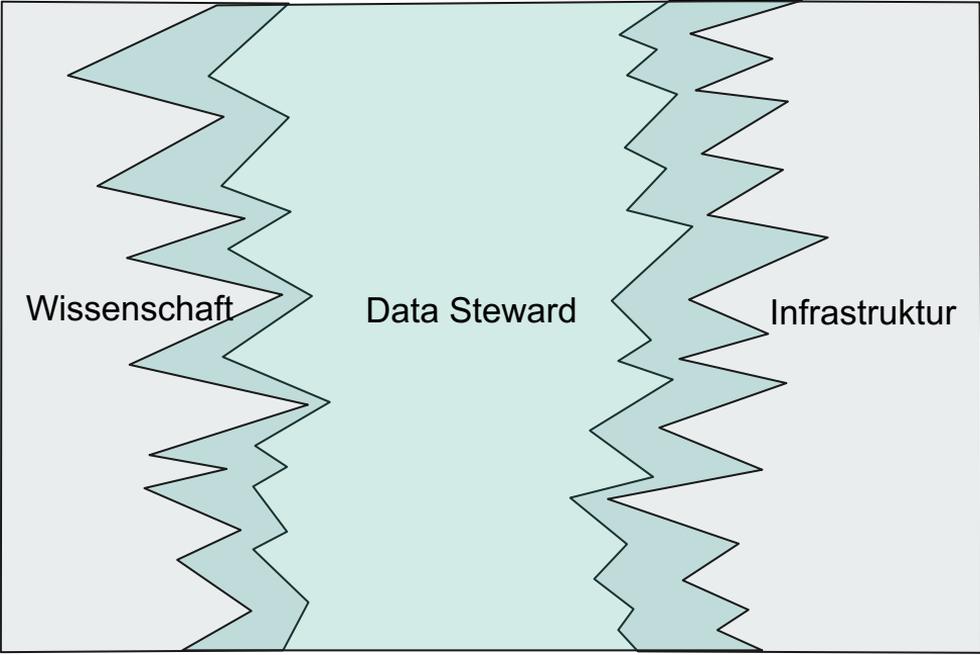
# Projektergebnisse im Überblick: **Aufgaben**

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

**Koordinierende Aufgaben**

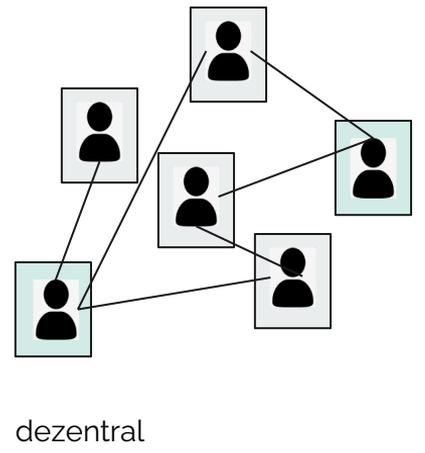
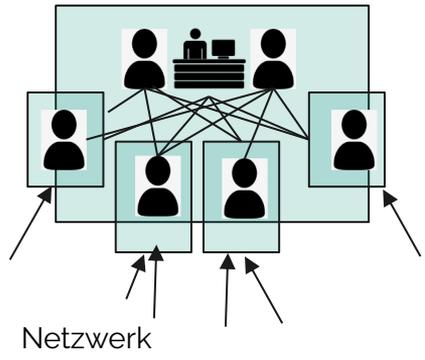
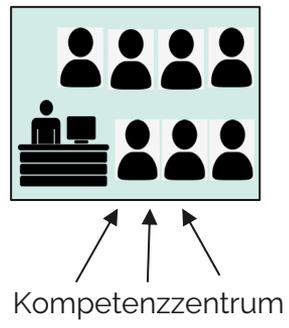
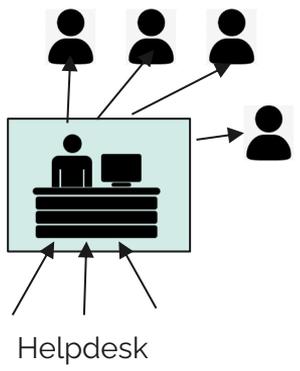
z. B. Vernetzung in der Institution, regional, national Netzwerkarbeit

# Projektergebnisse im Überblick: Übersetzungsfunktion



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

# Projektergebnisse im Überblick: **Verortung**



## Projektergebnisse im Überblick

- ◇ Es gibt nicht “das” Data Stewardship
- ◇ Für die lokalen Bedarfe lokale Antworten finden: im Baukastenprinzip aus Data Steward-Profilen ein Team zusammenstellen

## Projektergebnisse im Überblick

- ◇ Es gibt nicht “das” Data Stewardship
- ◇ Für die lokalen Bedarfe lokale Antworten finden: im Baukastenprinzip aus Data Steward-Profilen ein Team zusammenstellen
- ◇ Kontinuierliches Weiterlernen

# Projektergebnisse im Überblick

- ◇ Es gibt nicht “das” Data Stewardship
- ◇ Für die lokalen Bedarfe lokale Antworten finden: im Baukastenprinzip aus Data Steward-Profile ein Team zusammenstellen
- ◇ Kontinuierliches Weiterlernen
- ◇ Empfehlungen
  - ◇ Statt generische Data Steward-Ausbildung: Grundausbildung + Spezialisierungen

# Projektergebnisse im Überblick: **Kompetenzbildung**

Spezialisierung

**Fachdisziplin**

**IT-Kenntnisse /  
Wissenschaftliches  
Programmieren**

**Komplexes  
Projektmanagement**

Grundkenntnisse

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

# Projektergebnisse im Überblick

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

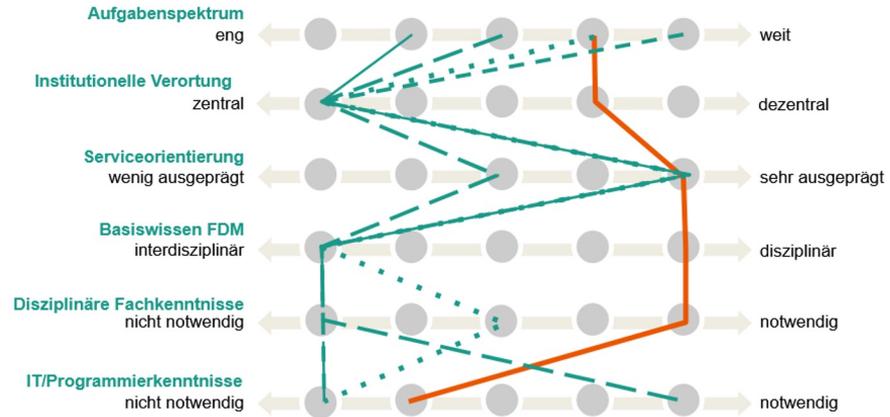
# Projektergebnisse im Überblick

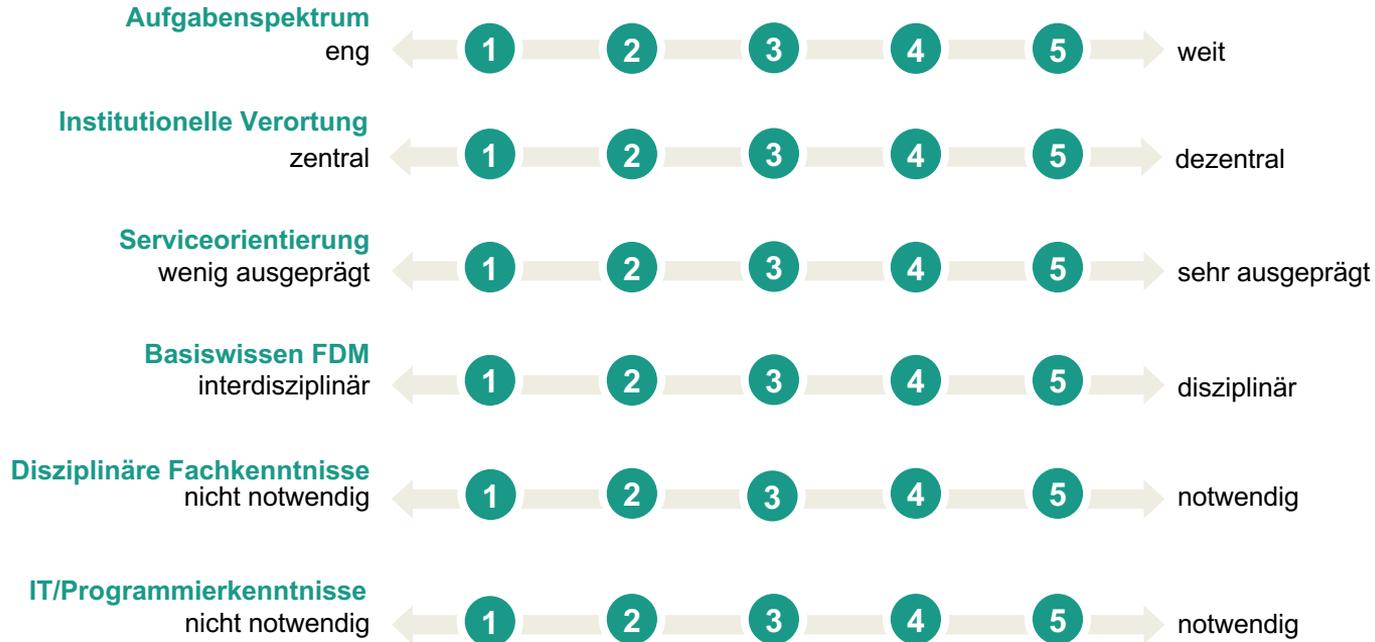
- ◇ Es gibt nicht “das” Data Stewardship
- ◇ Für die lokalen Bedarfe lokale Antworten finden: im Baukastenprinzip aus Data Steward-Profile ein Team zusammenstellen
- ◇ Kontinuierliches Weiterlernen
- ◇ Empfehlungen
  - ◇ Statt generische Data Steward-Ausbildung: Grundausbildung + Spezialisierungen
 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

## 2. Data Steward-Profile

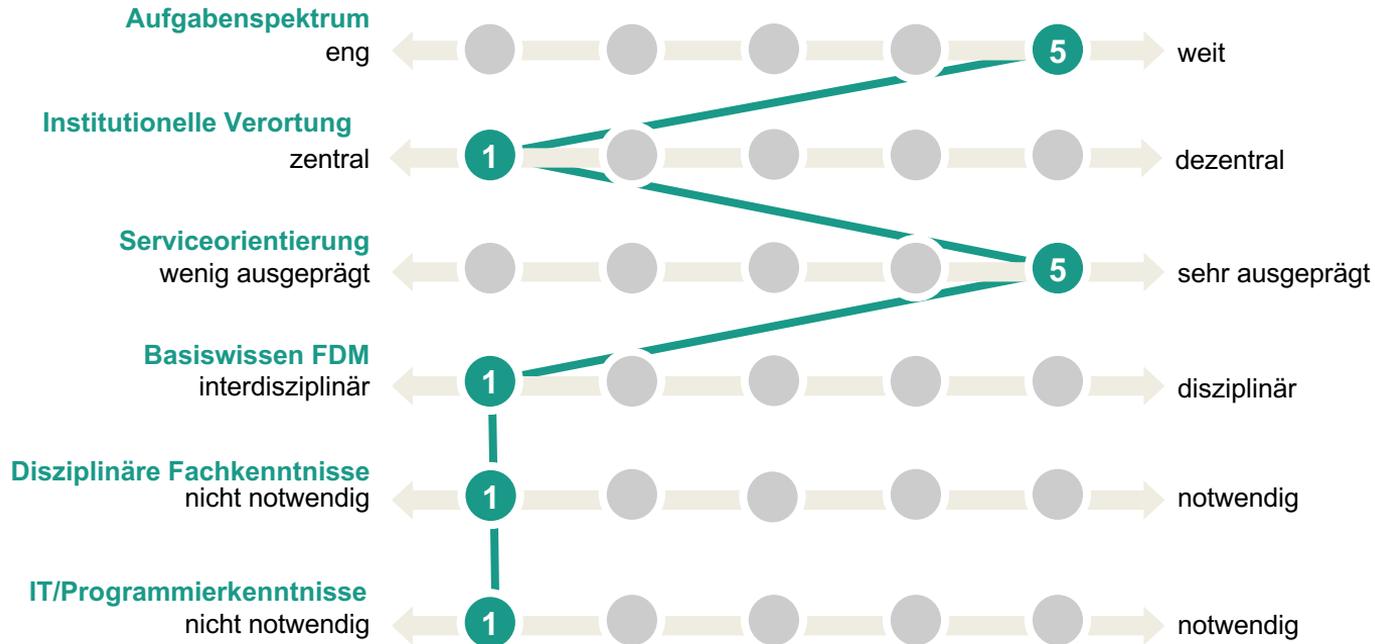
# Data-Steward-Profile:

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

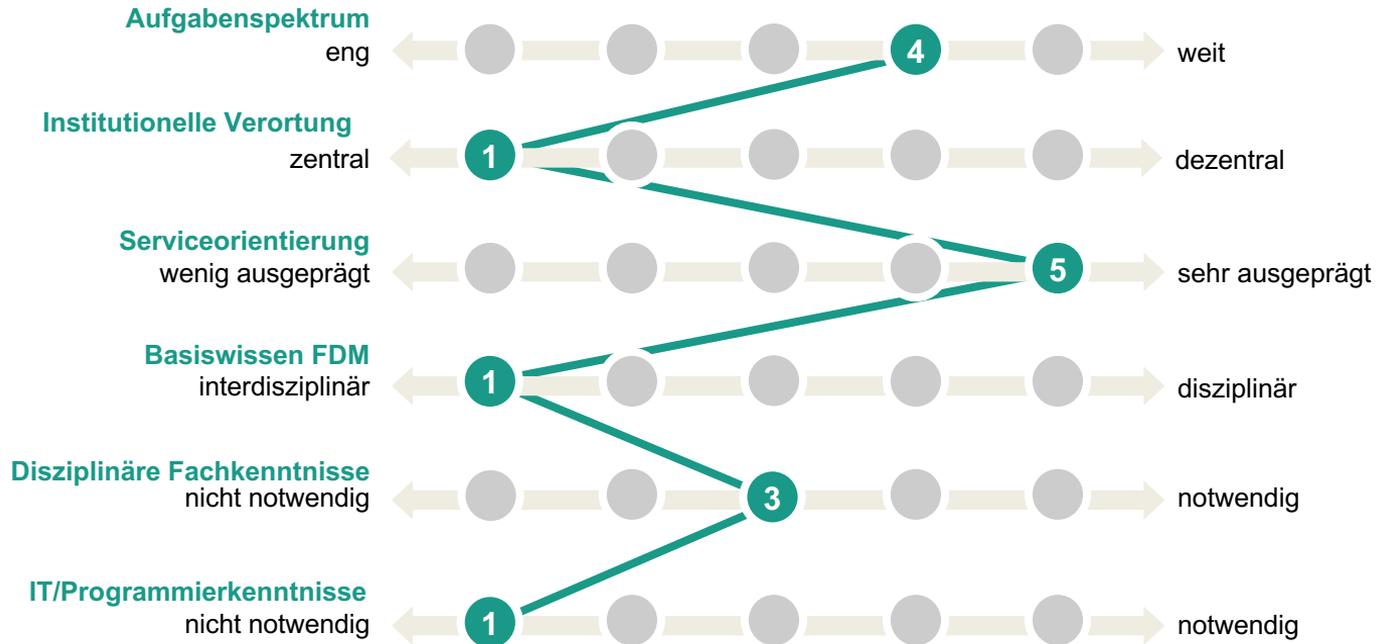


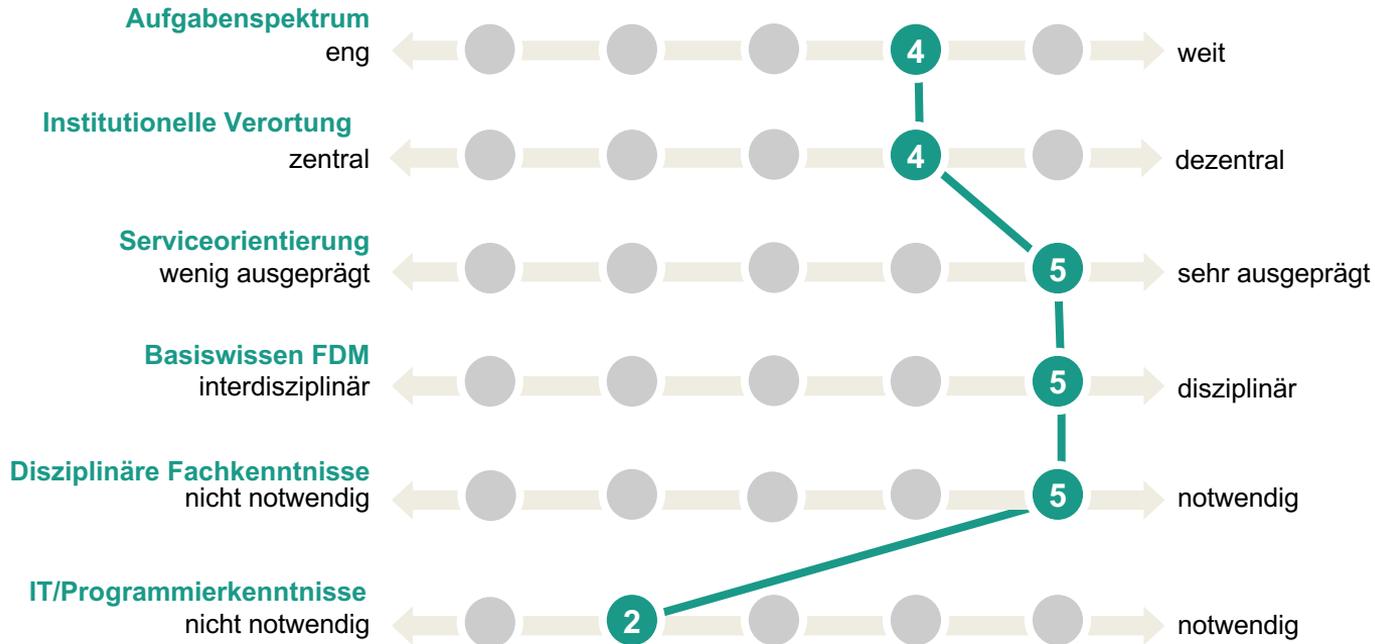


# Data-Steward-Profil: 1) Data Stewards als Generalist:innen

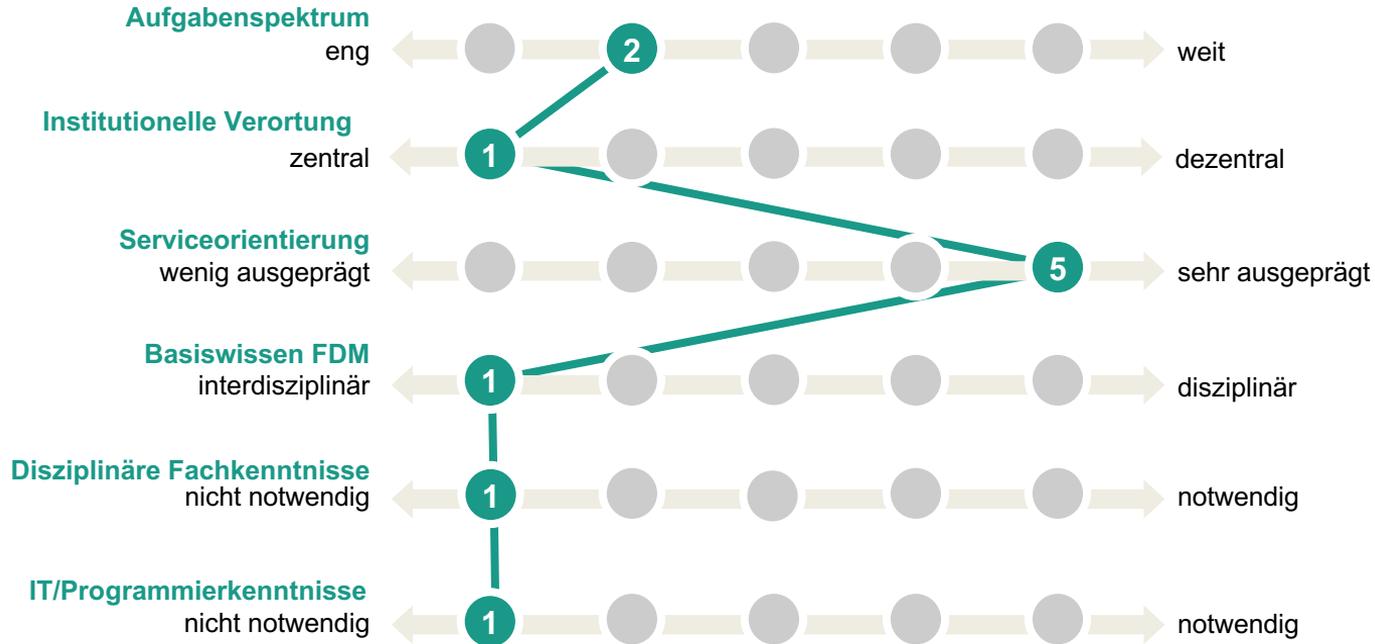


# Data-Steward-Profile: 2) FDM-beratende Data Stewards

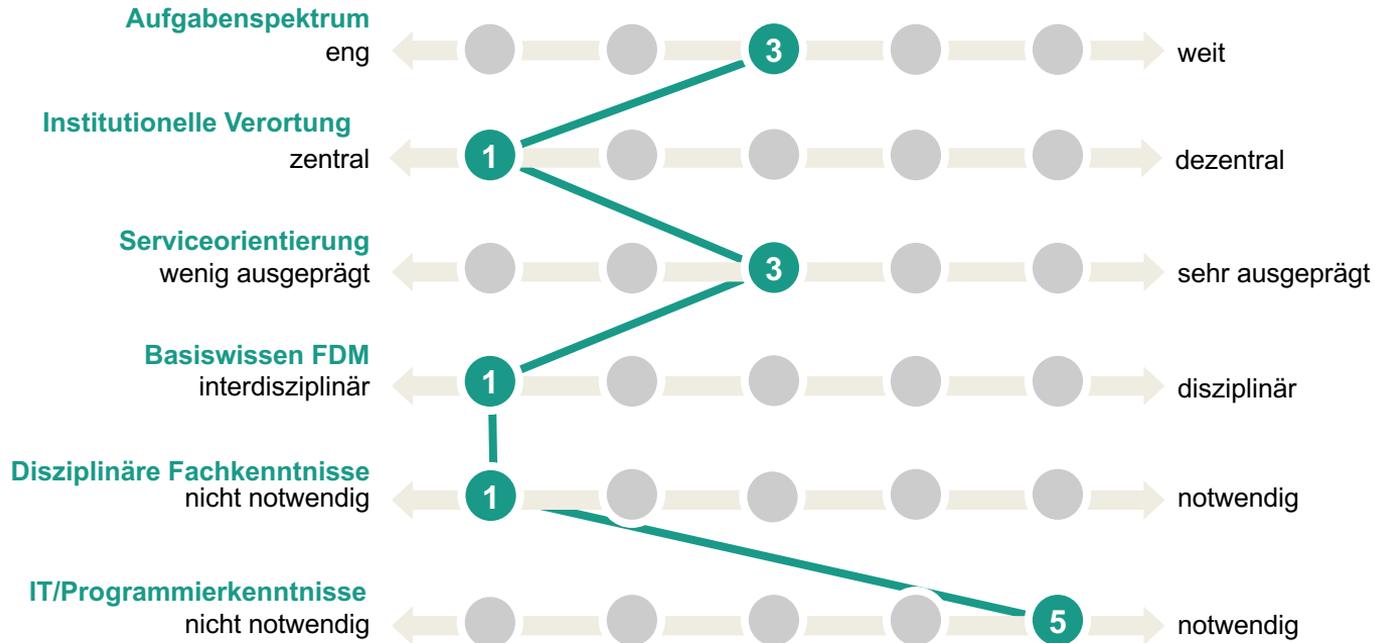


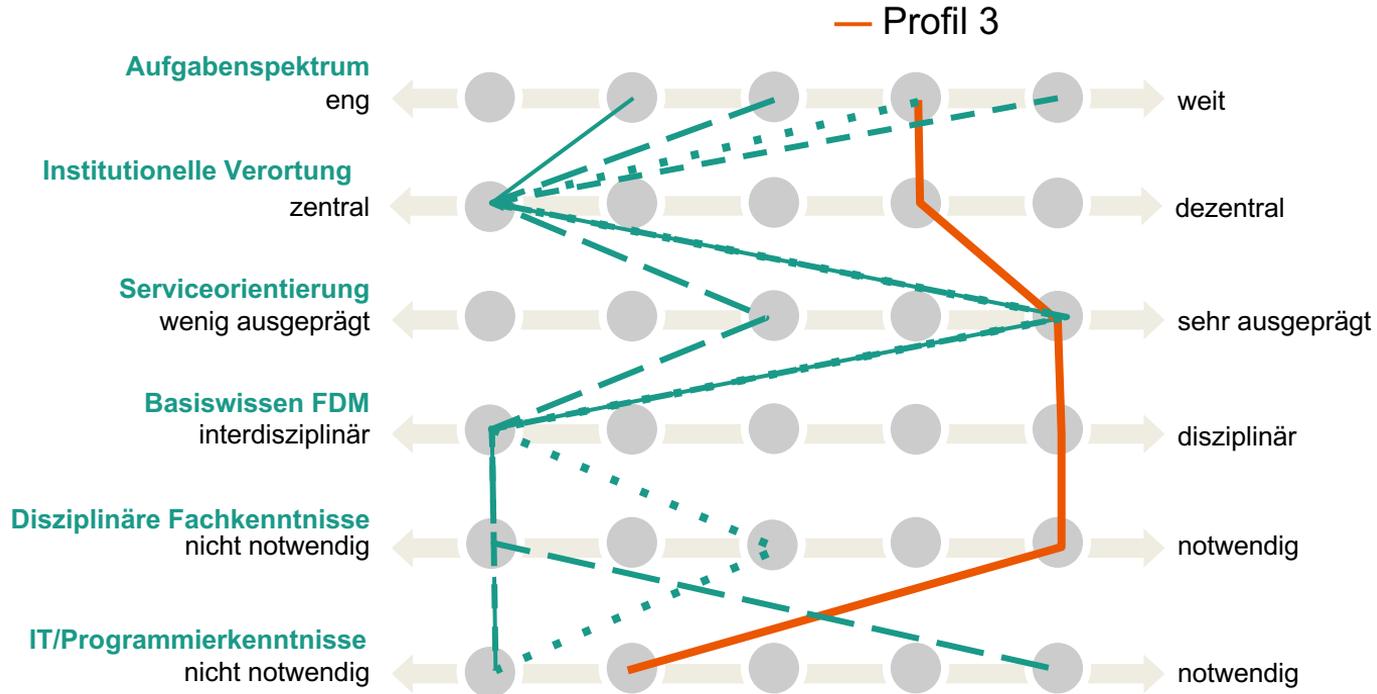


# Data-Steward-Profile: 4) Data Stewards als Koordinator:innen



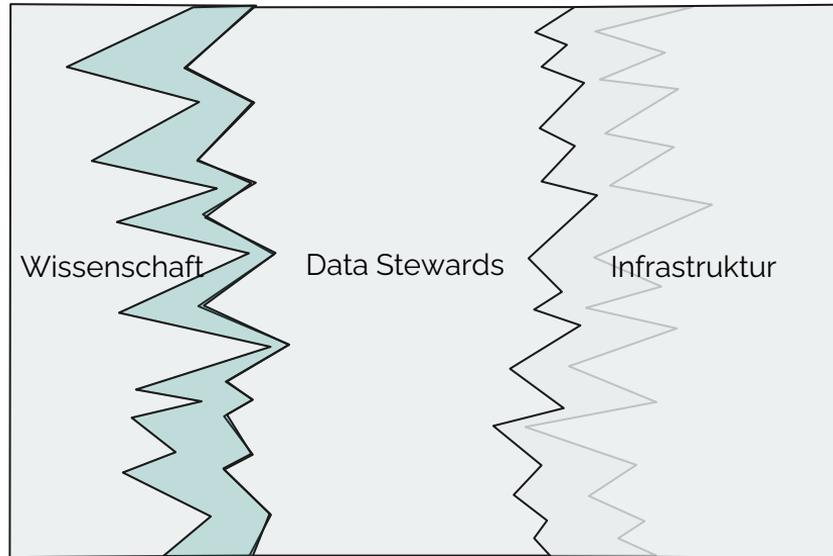
# Data-Steward-Profile: 5) Infrastrukturnahe Data Stewards





### 3. Im Fokus: Profil 3

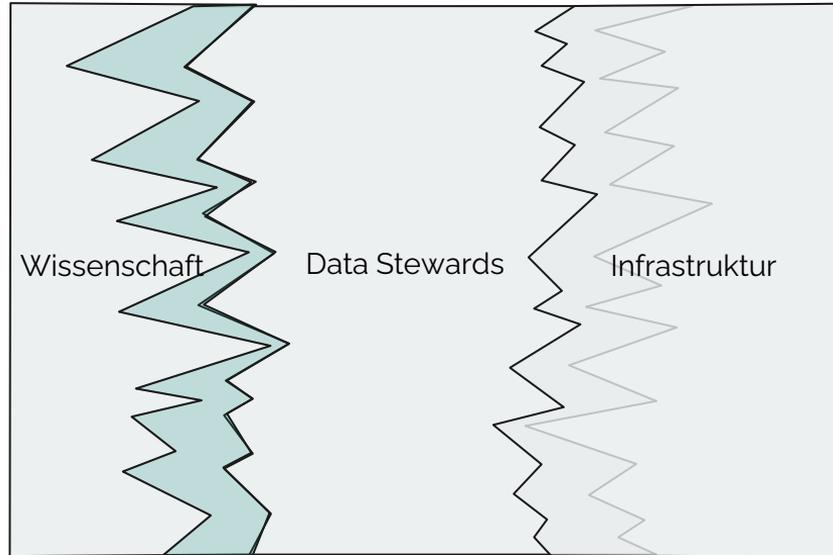
# Data-Steward-Profil: 3) Disziplinär-betreuende Data Stewards



## Status quo: Karrierewege:

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

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

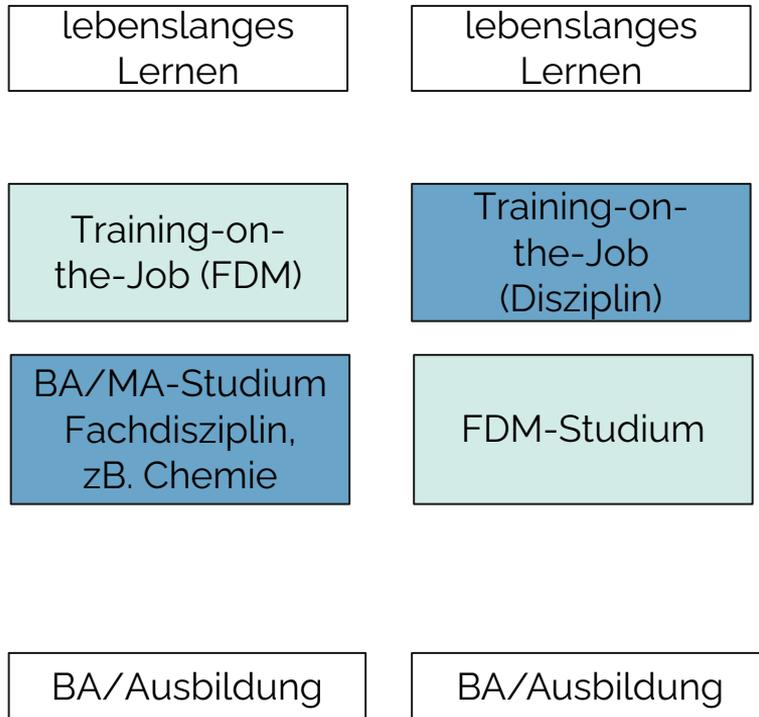


## Herausforderungen

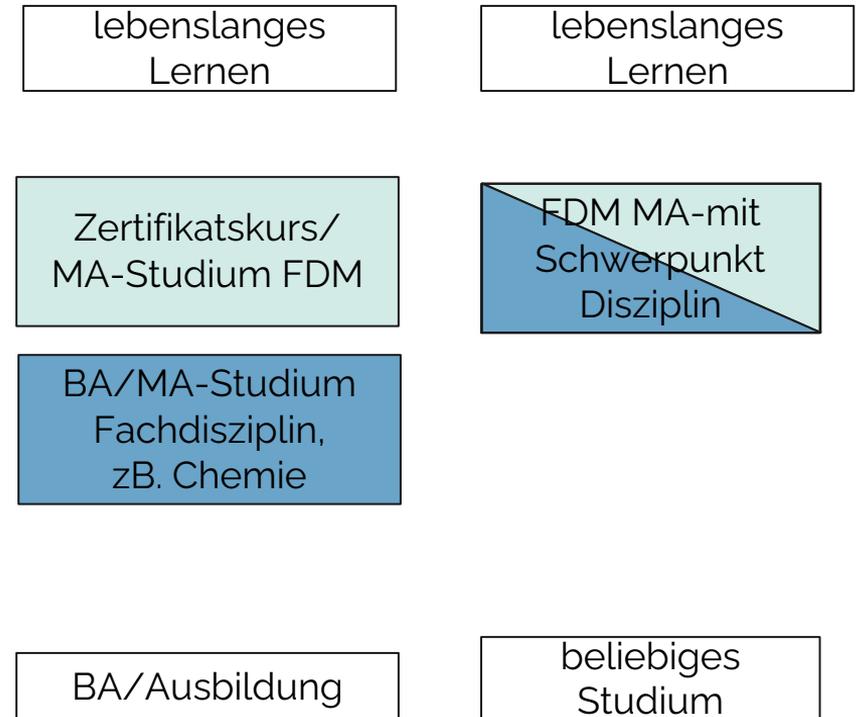
- ◇ Derzeit gibt es sehr wenige Studiengänge, der Disziplin und FDM vereinigt
- ◇ Zu wenige Plätze in den Zertifikatskursen für disziplinär ausgebildete Data Stewards
- ◇ Soft-Skills als wichtige Komponente oft nicht direkt in die Ausbildung einbezogen

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

Status quo:



Empfehlung:

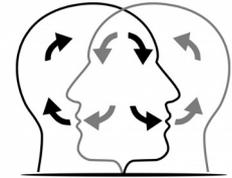


→ Generell: Edutrain für Ausbildungskonzepte und -materialien

## 3. Empfehlungen

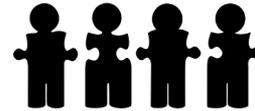
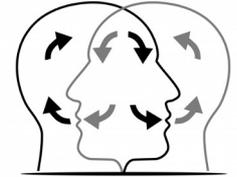
# Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

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



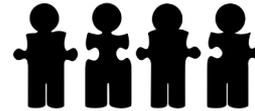
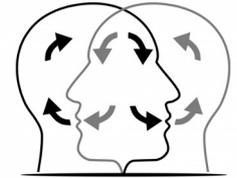
# Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

- ◇ 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



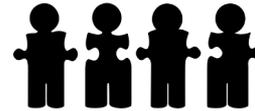
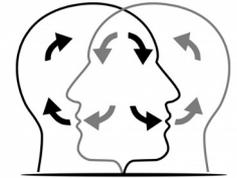
# Empfehlungen für **Forschungseinrichtungen**

- ◇ 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**

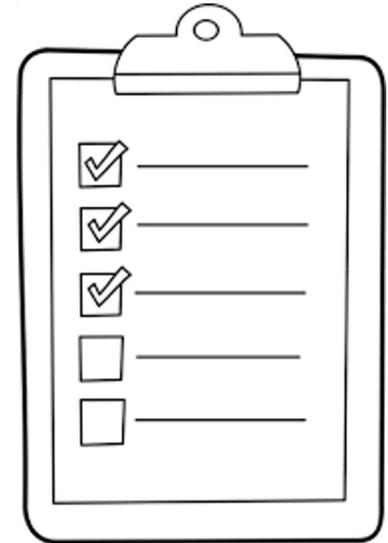
- ◇ Klärung der spezifischen Bedarfe der Einrichtung
  - ◇ Klärung der Bedarfe der Forschenden/Studierenden
- ◇ Zusammenstellung eines spezifischen Data Stewardship-Teams
  - ◇ Verortung des Teams im Haus hängt von Bedarfen ab
- ◇ Verabschiedung einer FDM/Data Stewardship-Policy zur Stärkung der Data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



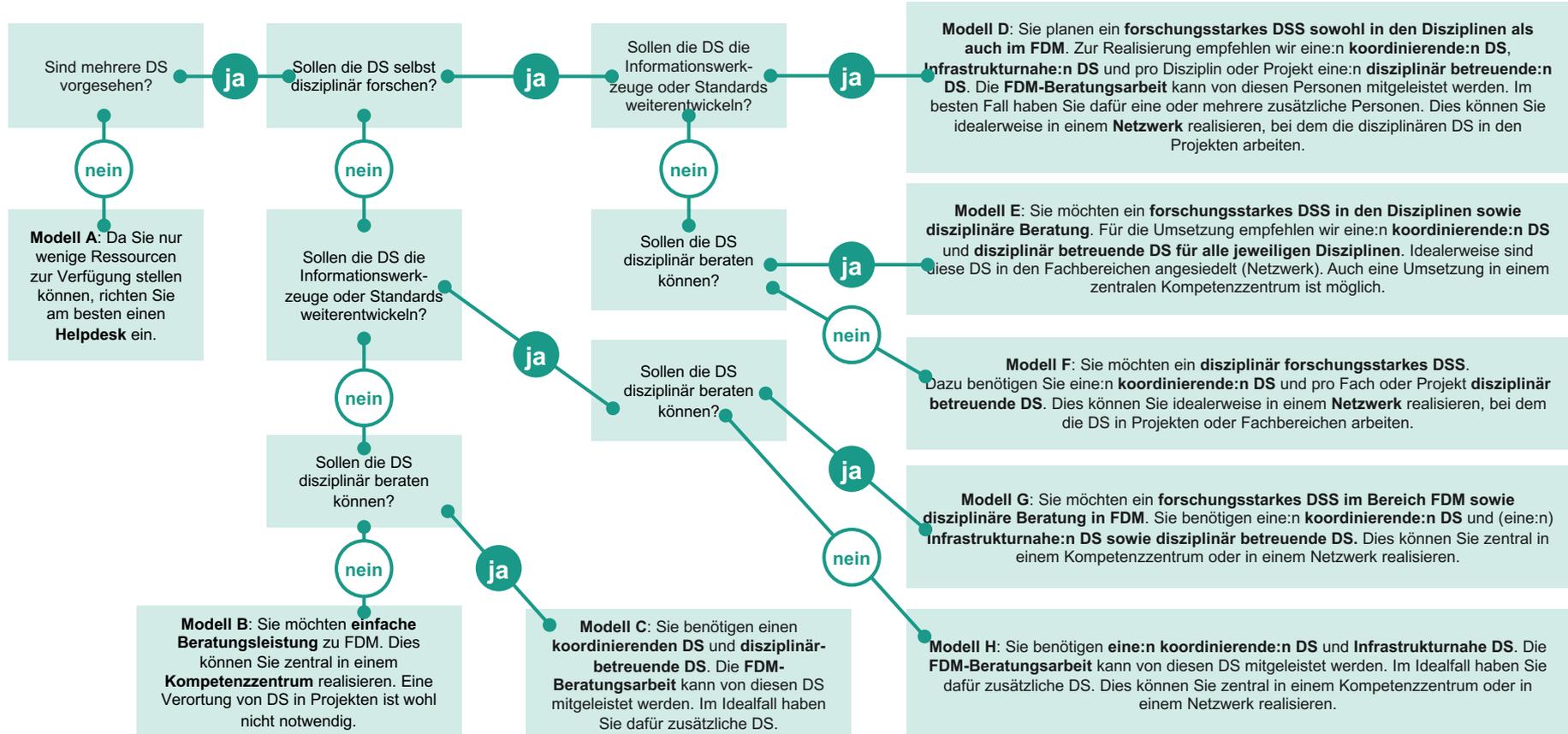
# Empfehlungen für Einrichtungen: **Checkliste**

Klären Sie folgende Aspekte für Ihre Einrichtung:

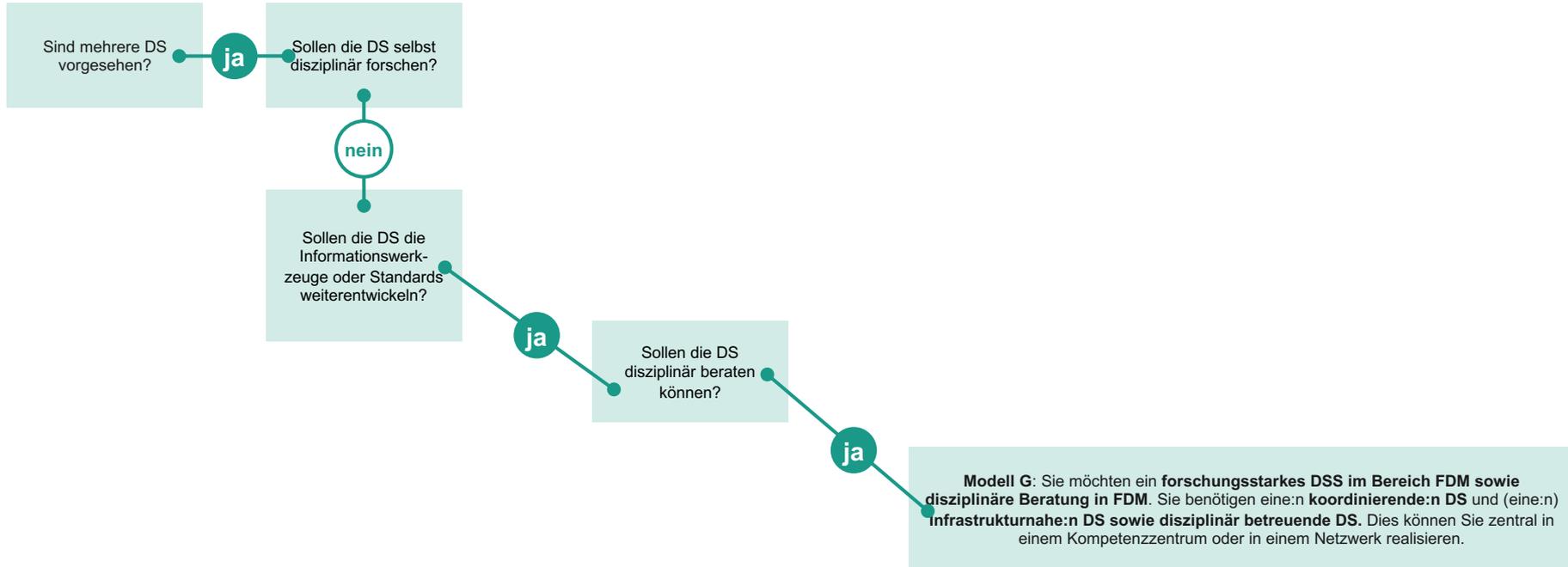
- ♦ Wie *groß* ist die Einrichtung? Anzahl der Mitarbeitenden? Anzahl der Projekte? Projektmittel?
- ♦ Ist die Einrichtung inhaltlich *generalistisch* oder *spezialisiert* aufgestellt?
- ♦ Sind *mehrere* Data Stewards vorgesehen?
- ♦ Wenn mehrere Data Stewards vorgesehen sind: Können Sie einen *koordinierenden* 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



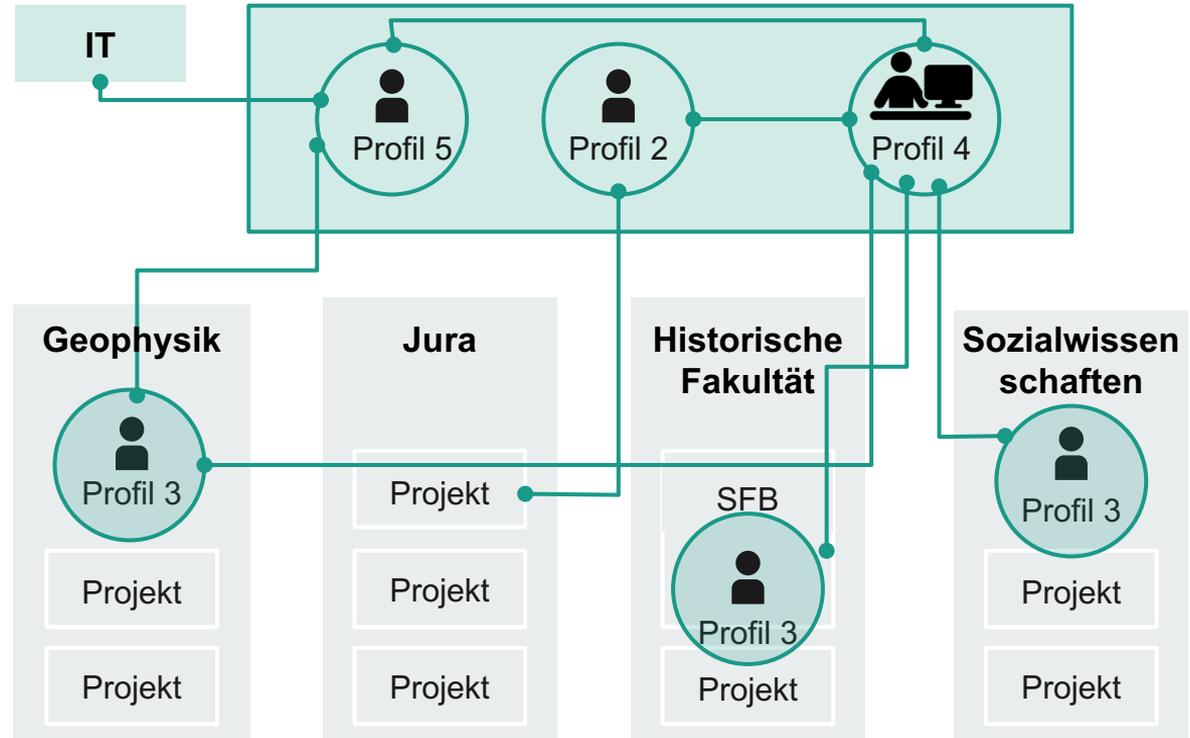
# Empfehlungen für Einrichtungen: Entscheidungsbaum



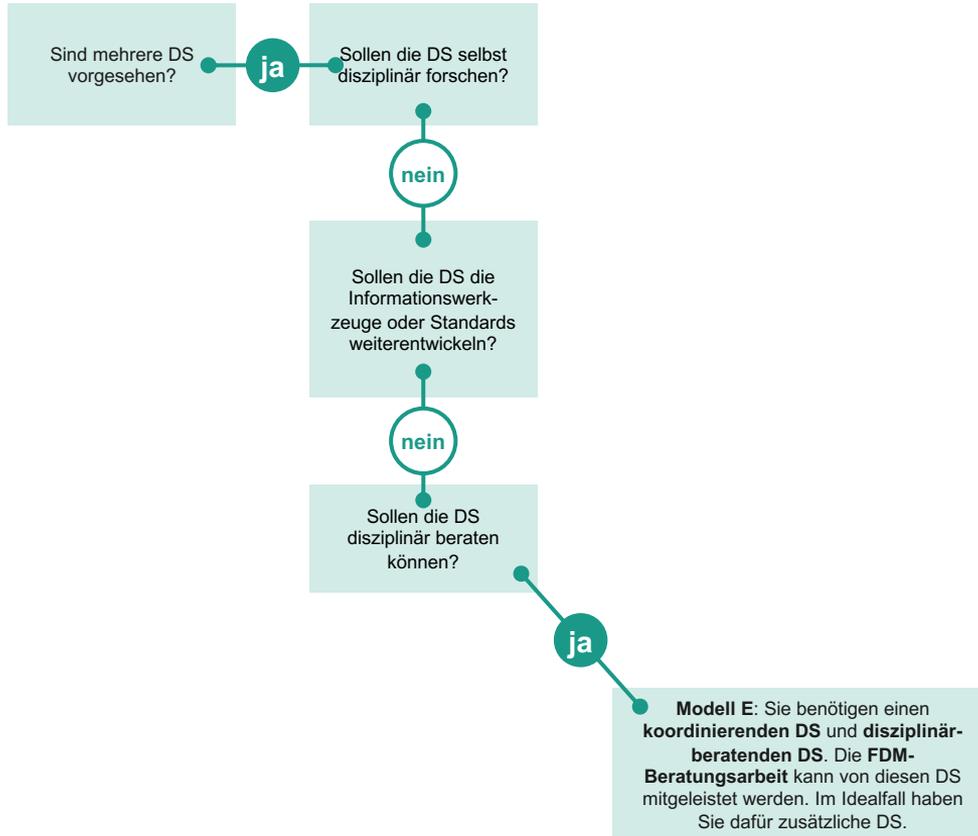
# Beispiele Einrichtungsmodelle: **Modell G**

Disziplin-Betreuung mit Weiterentwicklung der Informationsinfrastruktur

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



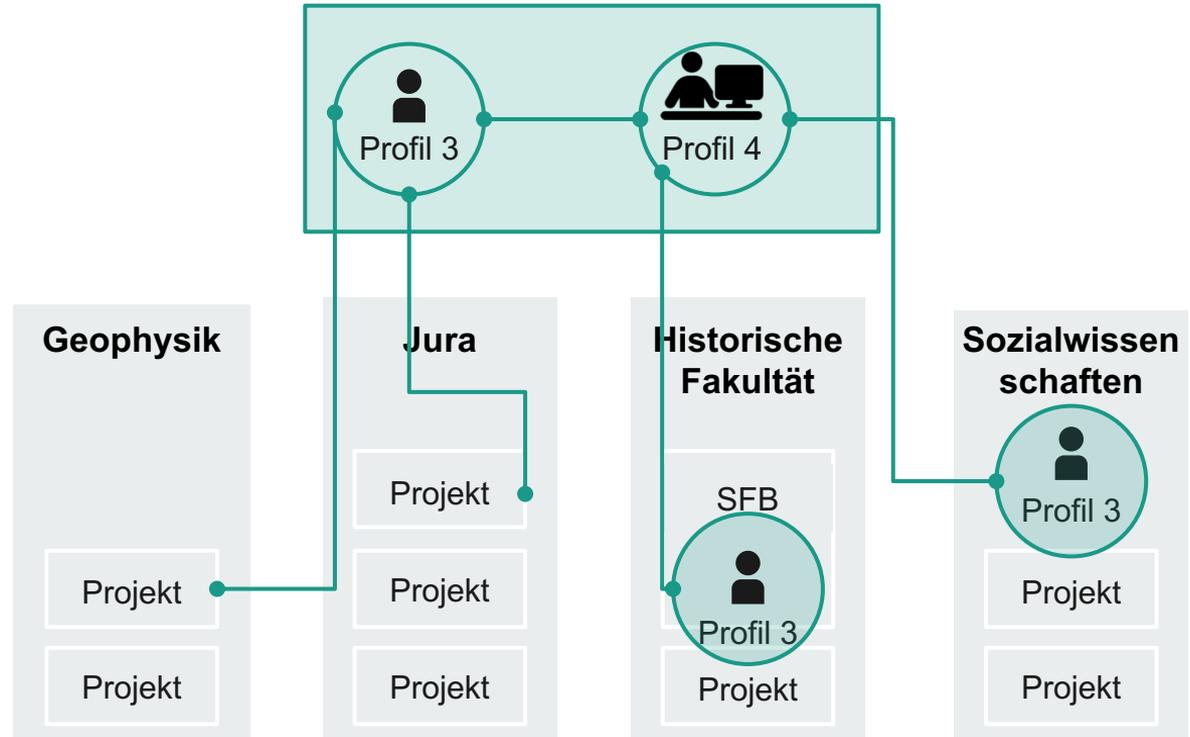
# Empfehlungen für Einrichtungen: Entscheidungsbaum



## Beispiele Einrichtungsmodelle: **Modell E**

Disziplin-Betreuung mit Weiterentwicklung der Informationsinfrastruktur

- ◇ Disziplinäre Betreuung (3)
- ◇ Vernetzung (4)



**Birte Lindstädt**

**Dr. Eva Seidlmayer**

ZB MED Informationszentrum  
Lebenswissenschaften

**Dr. Jens Dierkes**

**Fabian Hoffmann**

Universitäts- und  
Stadtbibliothek Köln

**Kontakt:** [dini-datasteward@uni-koeln.de](mailto:dini-datasteward@uni-koeln.de)

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