

Bausteine Forschungsdatenmanagement
Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von
Forschungsdatenmanagerinnen und -managern

Entwicklung einer Strategie und Governance für Forschungsdaten

Data Stewardship an der Eberswalder Hochschule und im
brandenburgischen Verbund

Ian Wolffⁱ

Claus Spieckerⁱⁱ

2024

Zitiervorschlag

Wolff, Ian und Claus Spiecker. 2024. Entwicklung einer Strategie und Governance für Forschungsdaten. Data Stewardship an der Eberswalder Hochschule und im brandenburgischen Verbund. *Bausteine Forschungsdatenmanagement. Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von Forschungsdatenmanagerinnen und -managern* Nr. 2/2024: S. 2-13. DOI: [10.17192/bfdm.2024.2.8702](https://doi.org/10.17192/bfdm.2024.2.8702).

Dieser Beitrag steht unter einer
[Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

ⁱHochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. ORCID: [0000-0002-0413-0035](https://orcid.org/0000-0002-0413-0035)

ⁱⁱFachhochschule Potsdam. ORCID: [0000-0001-9947-8810](https://orcid.org/0000-0001-9947-8810)

Abstract

Bei der Institutionalisierung des Forschungsdatenmanagements (FDM) stehen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) vor einer Vielzahl von Herausforderungen und müssen die notwendigen Rahmenbedingungen zur Umsetzung des FDM für die Forschenden ihrer Institution schaffen. HAW besitzen einen starken Fokus auf der praxisbezogenen Lehre, wobei Forschung auch einen zunehmend höheren Stellenwert erfährt. Dementsprechend muss neben dem Ausbau der wissenschaftsunterstützenden Infrastruktur auch ein Bewusstsein für die Bedeutung von FDM in der Hochschulleitung geschaffen werden, um zu einem nachhaltigen FDM zu kommen. An der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) wurde zur strukturierten Planung der Institutionalisierung eine Strategie entlang des RISE-DE Referenzmodells erstellt und verabschiedet. Im Beitrag werden der Strategieprozess und die Rahmenbedingungen dargelegt. Dazu gehören auch die in der Landesinitiative Forschungsdatenmanagement Brandenburg (FDM-BB) bestehenden und in der Entwicklung befindlichen Angebote und Services. Diese betreffen die Bereiche Beratung, Schulung und technische Dienste und werden im Projekt durch Data Stewards abgedeckt. Für diese unterschiedlichen Formen des Data Stewardships wird eine Einordnung vorgenommen und aufgezeigt, wie Data Stewardship an der Eberswalder Hochschule zum Erstellen der Forschungsdatenstrategie mit Hilfe des RISE-DE Referenzmodells zum Einsatz kam. Hier werden insbesondere die personelle Verortung und der Aufbau einer Forschungsdaten-Governance durch den Data Steward entlang des Strategieprozesses beschrieben. Zum Abschluss zeigt der Artikel auf, wie eine kleine Hochschule durch die Zusammenarbeit im Verbund und von den Angeboten in den Bereichen Beratung, Schulung und technische Dienste profitieren und so in der Forschungsdatenstrategie höhere Ziele setzen kann.

1 Einleitung

Forschungsdatenmanagement (FDM) unter der Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien gehört zur guten wissenschaftlichen Praxis. Wissenschaftliche Ergebnisse sollen für jedermann offen verfügbar, zugänglich und wiederverwendbar sein. Dieser Kulturwandel wird von Forschungsförderern gefordert und Forschende sind zu nachhaltigem FDM angehalten, wofür wissenschaftliche Einrichtungen die Voraussetzungen schaffen müssen. Bei der Institutionalisierung des FDM geht es darum, auf unterschiedlichen Organisationsebenen Bedeutungen, Begriffe, Methoden und Prozesse zu verändern und Akzeptanz und Unterstützung für FDM als gelebte Praxis zu verankern und in ein Regelsystem zu überführen (Ahrend & Podann, 2012). Jede Einrichtung bringt dabei unterschiedliche Voraussetzungen mit (Radtko et al., 2022; Neuroth et al., 2021). Wobei Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) das doppelte Lehrdeputat wie Universitäten besitzen, was die Forschungszeit einschränkt, bzw. bedeutet, dass die wissenschaftsunterstützende Infrastruktur erst auf FDM angepasst werden muss.

Der Beitrag richtet den Blick auf die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE), als Beispiel für eine HAW, die eine befristete Forschungsdatenstrategie (Wolff, 2023) erstellt hat. Hierzu wurde das RISE-DE (Research Infrastructure Self Evaluation Framework) Referenzmodell (Hartmann et al., 2019) genutzt. Der Artikel greift zwei Punkte auf. Erstens werden die Rahmenbedingungen für den Strategieprozess dargestellt, wozu verschiedene Formen des Data Stewardships des im Rahmen der Landesinitiative Forschungsdatenmanagement-Brandenburg (FDM-BB, 2024) laufenden Projekt institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement Brandenburg (IN-FDM-BB) gehören (IN-FDM-BB, 2023). Zweitens wird der damit einhergehende Aufbau einer Forschungsdaten-Governance beschrieben.

2 Data Stewardship an der HNEE und im Verbund FDM-BB

2.1 Einordnung Landesinitiative, Projekt, Data Steward an Hochschulen

Seit Oktober 2022 arbeiten die staatlichen, forschenden Hochschulen Brandenburgs (4 HAW, 4 Unis) im Rahmen von FDM-BB im Projekt IN-FDM-BB unter der Leitung der Fachhochschule Potsdam und der Universität Potsdam am lokalen und landesweiten Aufbau einer FDM-Infrastruktur zusammen. IN-FDM-BB (2022-2025) wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur (MWFK) gefördert. Die Umsetzung erfolgt an jeder Hochschulen durch einen Data Steward. Im Verbund kooperieren sie bei Bedarfserhebungen, Schulungen, Veranstaltungen, Materialien und strategischen Papieren.

2.2 Data Stewardship: Verständnis und Aufgaben

Der zur Institutionalisierung des FDM an den beteiligten Hochschulen verfolgte Ansatz des Data Stewardships lässt sich in drei Bereiche einordnen, die sich mit verschiedenen internationalen Ansätzen zum Data Stewardship in Verbindung setzen lassen (Scholtens et al., 2022; Verheulen et al., 2019). Diese sind: Policy, operatives FDM und technische Infrastruktur, die einen zentralen Bestandteil zum Entwickeln einer Forschungsdatenstrategie bilden, wobei die Aufgabenbereiche des Data Stewardships breiter ausfallen können (Seidelmayer et al., 2023).

Data Stewardship liegt in den Grenzbereichen zwischen Wissenschaft, Beratung und Infrastruktur (Scholtens 2022). In Abbildung 1 ist erkennbar, dass der HNEE Data Steward vorrangig die Bereiche Policy und operatives FDM bedient. Das gilt für die HAW, die, wie die HNEE, am Anfang der Institutionalisierung des FDM stehen und im Rahmen des Projekts als FDM Beginner eingestuft sind. Die als Early Adopter bezeichneten Hochschulen entwickeln für alle Hochschulen Beratungsangebote, Schulungen

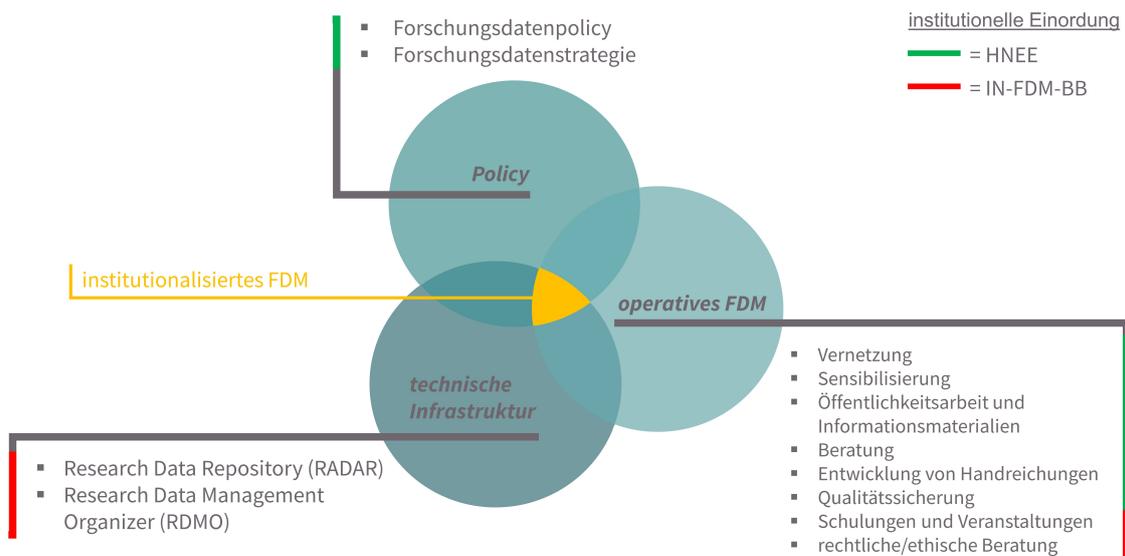


Abbildung 1: Bereiche des Data Stewardships an der HNEE (lokal) und in der Landesinitiative FDM-BB

und technische Dienste und sind so in den Bereichen technische Infrastruktur und operatives FDM aktiv (IN-FDM-BB 2023).

Im Bereich Policy geht es um die Entwicklung einer Policy (Leitlinie) für Forschungsdaten und einer Forschungsdatenstrategie.

Unter das operative FDM fallen Beratungen von Forschenden zu Forschungsdaten, das Sensibilisieren für den FDM-Kulturwandel und das Erstellen von Handreichungen zur Umsetzung der Leitlinien der HNEE (HNEE, 2023). In der Landesinitiative werden Schulungen wie der Zertifikatskurs für Studierende (Mertzen et al., 2023) von anderen Hochschulen organisiert, die die HNEE nutzen kann. Beratungsangebote und Unterstützung zu rechtlichen Aspekten werden von der Europa-Universität Viadrina aufgebaut und von der Landesinitiative FDM-BB angeboten.

Im Bereich der technischen Infrastruktur kann die HNEE weitere Lösungen der Landesinitiative FDM-BB nutzen. Hierzu zählen das Research Data Management Repository (RADAR) für die Publikation und Archivierung von Forschungsdaten und der Research Data Management Organizer (RDMO) zur Erstellung von Datenmanagementplänen, die als brandenburgweite „shared services“ von der Universität Potsdam aufgebaut und dauerhaft bereitgestellt werden.

3 Forschungsdaten-Governance

3.1 Verortung der FDM-Unterstützung an der HNEE

Am Anfang wurde das FDM an der HNEE im Rahmen der Antragsberatung durch das Forschungsreferat betreut. Mit IN-FDM-BB wird dieser zentrale Ansatz weiterverfolgt und der im Projekt angestellte Data Steward dem Forschungszentrum *InnoSupport Forschung | Gründung | Transfer* der HNEE zugeordnet (HNEE, 2024). Der InnoSupport ist dem Vizepräsidenten (VP) für Forschung und Transfer unterstellt. Räumlich befinden sich alle am Zentrum arbeitenden Personen in einem Gebäudekomplex. Die Struktureinheit zeichnet sich durch eine gute Vernetzung innerhalb der Hochschule aus, wodurch neue Themen schnell in den relevanten Bereichen der Hochschule aufgegriffen werden können. Der Data Steward profitiert so von der großen Nähe zu relevanten Kommunikations- und Entscheidungswegen und direkten Kontakten.

Durch seine Verortung im Forschungszentrum ist der Data Steward gut über aktuelle Entwicklungen informiert und kann von Anfang an in Forschungsprojekte eingebunden werden. Für den Strategieprozess bestehen über das Forschungszentrum bereits Verbindungen zu wichtigen Stakeholdern (VP für Forschung, Forschungsreferat, Leitung des Forschungszentrums). Auch eine Verortung des Data Stewards in der Bibliothek wäre aufgrund der Nähe zu den Forschenden bei der Publikation bzw. Archivierung von Daten von Vorteil. Eine gute Vernetzung des Data Stewards mit allen für das FDM an der Hochschule relevanten Stakeholdern ist wichtig.

3.2 Aufbau einer Forschungsdaten-Governance zur Forschungsdatenstrategie

Zum institutionalisierten FDM gehört neben zuständigen Personen auch ein funktionierendes Gesamtgefüge, das Rollen, Verantwortlichkeiten, Prozesse und Voraussetzungen hinsichtlich der Daten definiert. Dies lässt sich unter dem Begriff Governance fassen. Diese beinhaltet u. a. Richtlinien, Strategien, Funktionen und Maßnahmen, welche eine Einrichtung zum Umgang mit institutionellen Daten erlässt bzw. ergreift (Solomonides, 2023).

Das Erstellen der Forschungsdatenstrategie mit RISE-DE (vgl. Erläuterung in Abschnitt 4.1.) ist gut geeignet, um während des Prozesses die Forschungsdaten-Governance einer Institution zu analysieren, auszubauen und zu verstetigen. Abbildung 2 zeigt den Stand der Governance als Ergebnis des Strategieprozesses an der HNEE. Grundsätzlich liegt die strategische Planung des FDM beim Präsidenten, da er die thematische Weiterentwicklung der Hochschule verantwortet. Die engere thematische Ausrichtung und Steuerung des FDM obliegt dem VP für Forschung und Transfer, welcher die Forschungsposition der Hochschule gestaltet. Als Vorsitzender der Kommission für Forschung und Transfer berät er das Präsidium und bereitet Beschlüsse für den Senat

vor, wie den für die Verabschiedung der Forschungsdatenstrategie. Strategische Investitionsentscheidungen im Bereich der technischen Infrastruktur werden durch die Kommission für Informationstechnologie vorgenommen.

Neben dieser Steuerungsebene erfolgt die Institutionalisierung des FDM an der HNEE mit der Arbeitsgruppe-Forschungsdatenmanagement (AG-FDM), die durch den Data Steward geleitet wird. Die AG-FDM besteht aus operativem und erweitertem Team. Alle Mitglieder befinden sich an Schnittpunkten zu FDM-relevanten Themen. Das operative Team ist direkt mit Forschungsdaten befasst. Die Mitglieder des erweiterten Teams bringen Spezialkenntnisse zu wichtigen Themen mit. Die Mitarbeit erfolgt auf freiwilliger Basis. Eine Erweiterung um Mitglieder z. B. aus den Fachbereichen ist jederzeit möglich.

Das operative Team trifft sich monatlich zur Besprechung des Arbeitsstandes und Planung des Vorgehens im IN-FDM-BB-Projekt, sowie zur Bearbeitung von Anfragen. Teil des Teams sind:

- Data Steward im Projekt IN-FDM-BB
- Forschungsreferentin
- Leiterin der Forschungsunterstützung *InnoSupport*
- Stellvertretende Leiterin der Hochschulbibliothek

Das erweiterte Team trifft sich halbjährlich mit dem operativen Team unter Leitung des Data Stewards. Bei den Treffen geht es um die Besprechung des FDM Arbeitsstandes und die Evaluation von Bedarfen, die sich dann in der gemeinsamen Ausgestaltung von Strategiepapieren, Leitlinien oder Handreichungen niederschlagen. Zusätzlich können bei Bedarf außerordentliche Meetings einberufen oder Themen mit einzelnen Akteur*innen besprochen werden. Die kollegiale Beratung ist eine Kernaufgabe des erweiterten Teams. Teil des Teams sind:

- VP für Forschung als Vorsitzender der Ethikkommission
- Professor im Bereich Data Science
- EU-Referent
- Referentin für Organisationsentwicklung
- Datenschutzbeauftragter

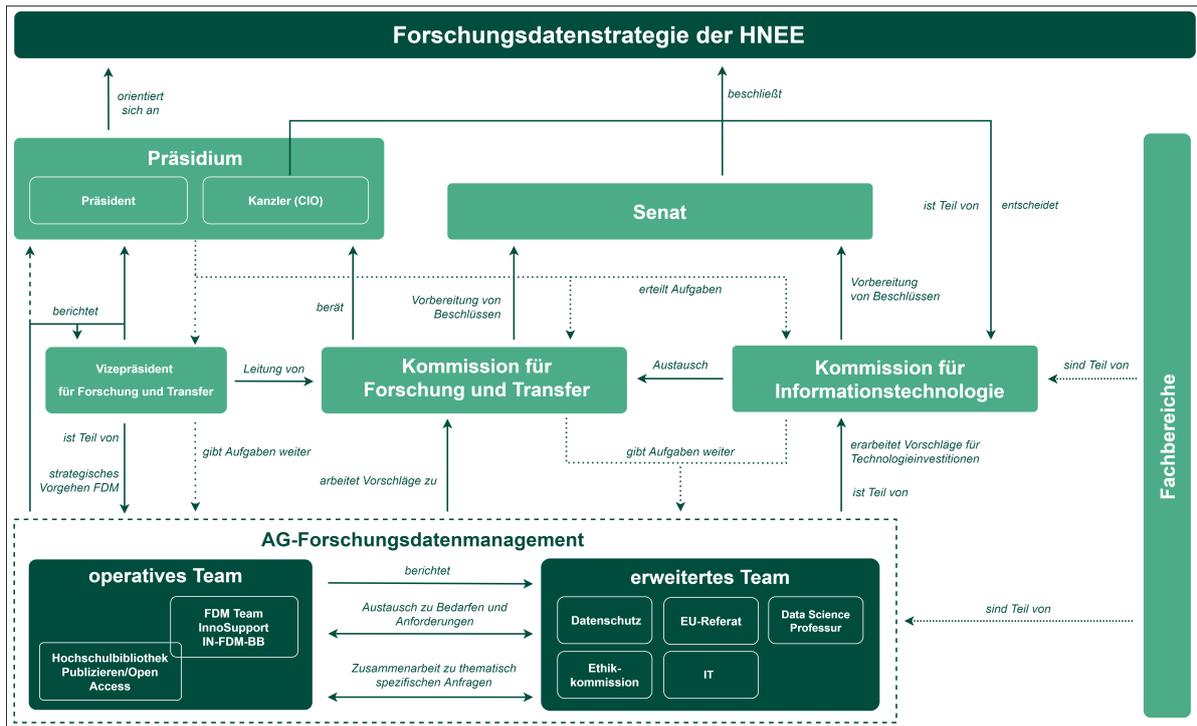


Abbildung 2: Entwurf der Governance zur Forschungsdatenstrategie der HNEE (Verabschiedung durch Senat vorgesehen)

4 Der Strategieprozess anhand RISE-DE

4.1 Das RISE-DE Referenzmodell

Zur Erstellung der Strategie wurde sich für die Verwendung von Hartmanns (2019) RISE-DE entschieden. RISE-DE ist ein Evaluationstool zur Selbstevaluation und Zielbestimmung von Services und Strukturen für Forschungsdaten. Das Modell gliedert sich in 8 Themenfelder mit 25 Einzelthemen (siehe Abb. 4). Es bot sich aufgrund seines strukturierten Rahmens und universell anwendbaren Kriterien an und konnte direkt angewendet werden.

4.2 Vorüberlegungen

Zu Beginn der Strategieentwicklung wurden einige Grundsatzentscheidungen getroffen. Dies umfasste die Entscheidung für eine „strukturierte Strategieentwicklung unter Einbindung einzelner Akteure“ (Stufe 2; 1,1 Strategieentwicklung). So beauftragte die Hochschulleitung den Data Steward mit der Leitung des Strategieprozesses. Er übernahm die Erarbeitung, Durchführung und Koordination des Prozesses. Für den Prozess wurde ein Zeitraum von ca. einem $\frac{3}{4}$ Jahr mit mehreren Meilensteinen (Abb. 3) veranschlagt und eine Legitimierung durch relevante Gremien an der Hochschule vor-

gesehen (Kommission für Forschung und Transfer, Präsidium und Senat). Wobei der Data Steward den Gremien die Strategie vorstellte und Rückfragen beantwortete.

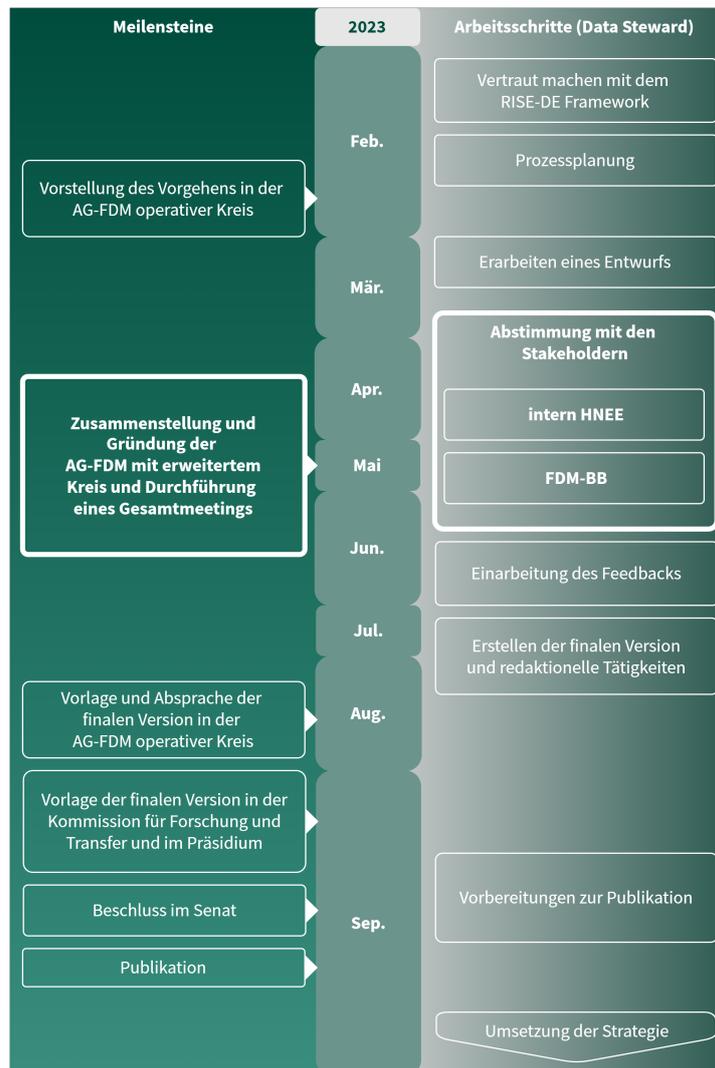


Abbildung 3: Zeitleiste Strategieprozess mit Meilensteinen und Arbeitsschritten des Data Stewards

4.3 Zielsetzung und Grundsatzentscheidungen

Übergeordnetes Ziel der Strategie bildete die Institutionalisierung des FDM an der HNEE, die unter Berücksichtigung der Forschungsdatenstrategie des Landes Brandenburg im Projekt IN-FDM-BB begonnen wurde (MWFK, 2022). Die durch die Hochschulrektorenkonferenz legitimierte Landesstrategie diente als Zielvorgabe. Sie benennt Maßnahmen für ein institutionalisiertes und nachhaltiges FDM an den brandenburgischen Hochschulen. Diese sollen im Verbund organisiert werden und für die im

Projekt IN-FDM-BB geplanten Maßnahmen als Leitfaden dienen. Weiterhin fiel die Entscheidung, die Strategie auf 2 Jahre (bis 2025) zu befristen, um die Projektressourcen für eine Evaluierung und Aktualisierung nutzen zu können. Eine Verpflichtung zur Umsetzung an den einzelnen mit einbezogenen internen Infrastruktureinheiten wurde nicht vorgesehen. Bei den Absprachen von Ist-Stand und Zielsetzung wurden nur erreichbare Ziele unter Berücksichtigung der realen Bedingungen festgelegt.

4.4 Prozessdurchführung und Stakeholderabsprachen an der HNEE und im Verbund

Die Abstimmung der Texte zu den RISE-DE Themen wurde in Einzelabsprachen direkt mit relevanten Akteur*innen vorgenommen. Bei den Abstimmungen übernahm der Data Steward die Rolle des Moderators. Für die Absprache der Forschungsdatenstrategien der Hochschulen, z. B. zum Umgang mit den „shared services“, wurde in IN-FDM-BB ein Austauschformat geschaffen, in dem der HNEE Data Steward Schnittpunkte und Textbausteine abstimmt. Hilfreich war der Austausch z. B. über Herausforderungen, etwa in Hinblick auf die Zurückhaltung der Stakeholder, sich auf etwas festzulegen und für die Identifizierung von relevanten Aspekten. Abbildung 4 gibt einen Überblick an welchen Punkten Landesinitiative FDM-BB und hochschulinterne Akteur*innen jeweils ein Feld bedienen oder kollaborativ zusammenarbeiten. Anhand der Einteilung der RISE-DE Themenfelder in die Kategorien Data Strategy, Research Data Governance und Research Data Stewardship wird deutlich, welchen Vorteil das Arbeiten im Verbund für die Strategiebildung hatte (Della Chiesa, 2023). So ermöglicht die Einbindung von zentralen Angeboten in den Bereichen Schulung, Beratung und technische Dienste einer kleinen Hochschule wie der HNEE eine sprunghafte Verbesserung der Angebote. Die Angebote decken sich mit den verschiedenen Formen des in Kapitel 2 vorgestellten Data Stewardships in den Bereichen operatives FDM und technische Infrastruktur.

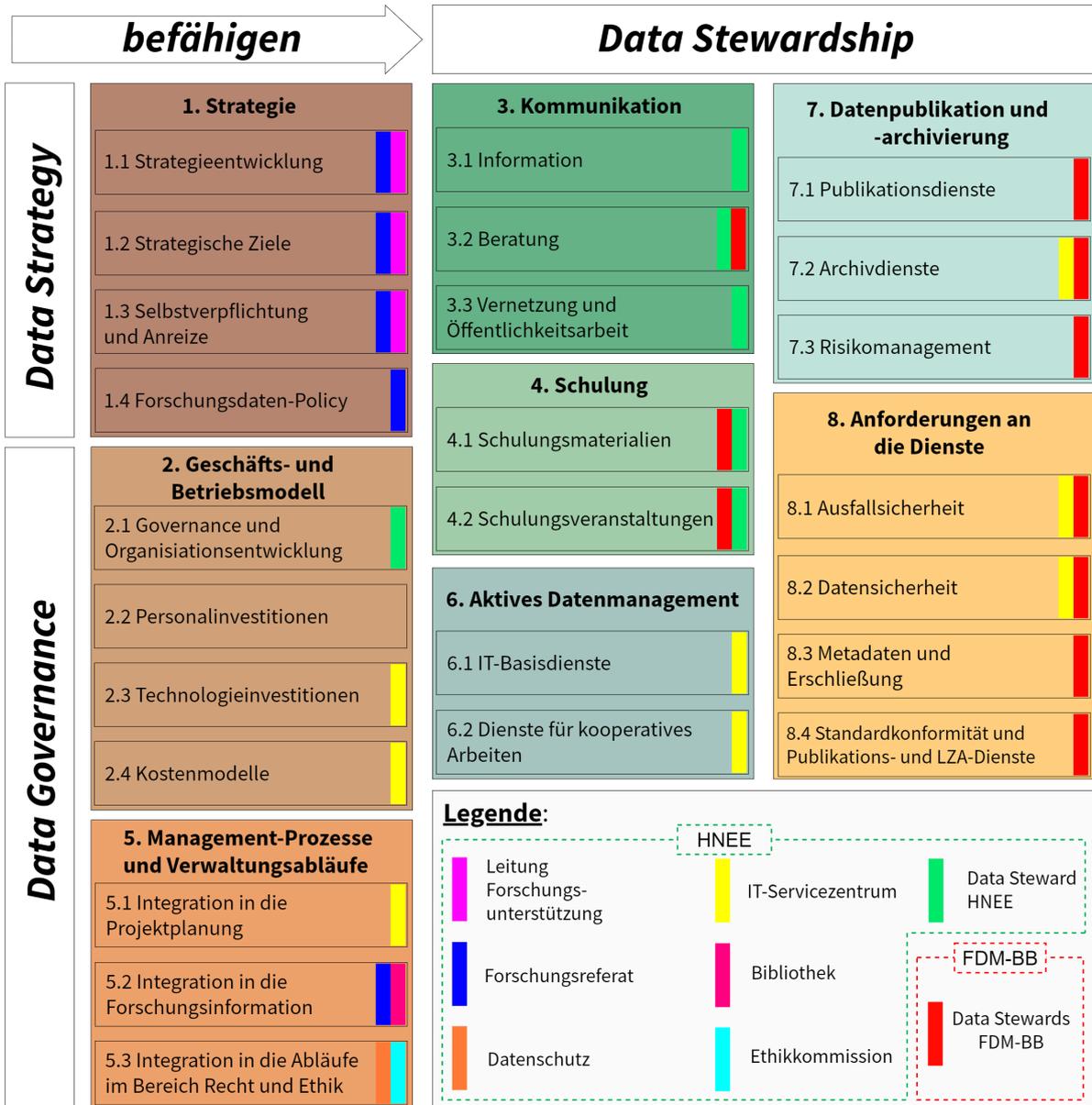


Abbildung 4: Verteilung der Stakeholderabsprachen nach RISE-DE Themenfeldern

5 Fazit

Der Strategieprozess konnte Besonderheiten einer kleinen HAW (beschränkte Zeit für Forschung, limitierte Mittel) berücksichtigen, die teilweise durch Zusammenarbeit in der Landesinitiative aufgefangen werden. Die Verwendung von RISE-DE ermöglichte einen engen Austausch der Hochschulen im Strategieprozess bei gemeinsamen Angeboten (shared services, Schulungsangeboten, rechtlichen Fragen). Lücken an einzelnen HAW lassen sich durch Verbundangebote schließen, was höhere Ziele in der erarbeiteten Strategie (Wolff, 2023) ermöglichte.

Durch den Strategieprozess konnte die FDM-Governance an der HNEE, d. h. das Zusammenspiel der beteiligten Stakeholder (Präsident, AG-FDM, Forschende) verdeutlicht und erstmalig nachhaltige Strukturen festgelegt werden. Herausforderungen im Prozess waren das Identifizieren von Strukturen, Prozessen und FDM-relevanten Stakeholdern und das Finden einer gemeinsamen Verständnisebene. Der Prozess führte neben der Sensibilisierung für FDM in den Entscheidungsebenen der Hochschule auf ein in der Strategie festgehaltenes gemeinsames Ziel.

Die Evaluation der befristeten Strategie soll zu einer überarbeiteten, längerfristigen Strategie führen. In ihr sollen z. B. die Bedarfe der Forschenden auf Basis der zwischenzeitlich ausgewerteten Bedarfserhebung (Haase et al., 2024) und die Fachbereiche noch stärker berücksichtigt werden.

Danksagung

Dank gilt dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die Förderung des Projekts IN-FDM-BB (16FDFH126A-E), der Europäischen Union (NextGenerationEU), sowie dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur (MWFK) des Landes Brandenburg.

Literaturverzeichnis

Ahrend, C. & Podann, A. (2021). Institutionalisation. In T. Schmohl & T. Philipp (Hrsg.), *Hochschulbildung: Lehre und Forschung: Bd. 1. Handbuch Transdisziplinäre Didaktik* (1. Auflage, S. 141–150). transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783839455654-014>

Della Chiesa, S. (2023). *The Transformative Power of a Data Steward*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8378528>

FDM-BB. *Webseite*. Abgerufen am 2. September 2024, von <https://fdm-bb.de/>

Seidlmayer, E., Hoffmann, F., Dierkens, J., Lindstädt, B., Depping, Ralf, & Förstner, K. U. (2023). *Forschung unterstützen - Empfehlungen für Data Stewardship an akademischen Forschungseinrichtungen: Ergebnisse des Projektes DataStew*. <https://doi.org/10.4126/FRL01-006441397>

Haase, C., Kuhnau, P., Mertzen, D., Musolff, M., Panitz, M., Schiller, C., Schreiber, S., Spiecker, C., & Wolff, I. (2024). *IN-FDM-BB Werkstattbericht: W 1.2.2 Auswertung Bedarfserhebung mit daraus folgenden Aktivitäten (Version v2)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11371695>

Hartmann, N. K., Jacob, B. & Weiß, N. (2019). *RISE-DE – Referenzmodell für Strategieprozesse im institutionellen Forschungsdatenmanagement*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2549343>

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) (2023). *Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten an der HNEE (09/2022)*. <https://doi.org/10.57741/OPUS4-795>

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. *InnoSupport Forschung | Gründung | Transfer*. Abgerufen am 2. September 2024, von <https://www.hnee.de/de/Forschung/InnoSupport/InnoSupport-Forschung-%7C-Grndung-%7C-TransferInformieren-beraten-untersttzen-qualifizieren.-E7298.htm>

IN-FDM-BB/FHP & IN-FDM-BB/UP. (2023). *IN-FDM-BB Förderantrag: Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7737224>

Mertzen, D., Neuroth, H., Schneemann, C., Woywod, K., Haase, C., Jacob, B., Kroehling, M., Mittelbach, J., Straka, J., Szczukowski, A. & Weise, K. (2023). *Zertifikatskurs "Forschungsdatenmanagement für Studierende": Spring School 2023 der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Brandenburg*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8297723>

MWFK. (2022). *Forschungsdatenstrategie für das Land Brandenburg*. https://mwfk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/MWFK_Forschungsdatenstrategie_Barrierefrei.pdf

Neuroth, H., Straka, J., Zeunert, M., Schneemann, C., Hartmann, N. & Radtke, I. (2021). *Handlungs- und Implementierungsempfehlungen zum Forschungsdatenmanagement in Brandenburg*. Universitätsverlag Potsdam. <https://doi.org/10.25932/PUBLISHUP-50511>

Radtke, I., Hartmann, N., Neuroth, H., Rothfritz, L., Wuttke, U., Straka, J., Zeunert, M. & Schneemann, C. (2020). *Anforderungserhebung bei den brandenburgischen Hochschulen*. Universitätsverlag Potsdam. <https://doi.org/10.25932/publishup-48091>

Scholtens, S., Jetten, M., Böhmer, J., Staiger, C., Slouwerhof, I., van der Geest, M., & van Gelder, C. (2022). *Final report: Towards FAIR data steward as profession for the life sciences. Report of a ZonMw funded collaborative approach built on existing expertise*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3471707>

Solomonides, A. (2023). Research Data Governance, Roles, and Infrastructure. In R. L. Richesson, J. E. Andrews & K. Fultz Hollis (Hrsg.), *Health Informatics. Clinical Research Informatics* (3. Aufl., S. 199–217). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27173-1_11

Verheul, I., Imming, M., Ringerma, J., Mordant, A., van der Ploeg, J.-L. & Pronk, M. (2019). *Data Stewardship on the map: A study of tasks and roles in Dutch research institutes*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2669150>

Wolff, I. (2023). *Forschungsdatenstrategie 2023 - 2025*. <https://doi.org/10.57741/OPUS4-677>