

Themen

Marie Theres Augsten, Patryk Fischer, Kerstin Helbig, Boris Jacob, Denise Jäckel, Janna Kienbaum, Anna Lehmann, Carolin Odebrecht, Sven Paßmann, Stefanie Schreiber, Sibylle Söring und Britta Steinke

Nachhaltiges Forschungsdatenmanagement gemeinsam umsetzen

Implementing Sustainable Research Data Management in a joint project

Ein Workshopbericht des DFG-Projekts FDNNext

A workshop report on the FDNNext project funded by the German Research Foundation

<https://doi.org/10.1515/bd-2023-0052>

Zusammenfassung: Nach zwei Jahren Projektlaufzeit lud der DFG-geförderte Projektverbund FDNNext zu einem zweiten Community-Workshop ein. Unter dem Motto „Nachhaltiges Forschungsdatenmanagement gemeinsam umsetzen“ wurde eine projektweite Ergebnisbilanz gezogen und im Rahmen einer Online-Veranstaltung vorgestellt. Einzelne Formate ermöglichten den Austausch und die Diskussion zur Vision des Kulturwandels und eines ganzheitlichen FDMs durch Initiativen wie die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) sowie die Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen einzelnen Konsortien und Hochschulen. Dabei wurden

Marie Theres Augsten: MarieTheres.Augsten@b-tu.de

Patryk Fischer: Fischer@europa-uni.de

Kerstin Helbig: kerstin.helbig@hu-berlin.de

Boris Jacob: boris.jacob@uni-potsdam.de

Dr. Denise Jäckel: denise.jaeckel@hu-berlin.de

Janna Kienbaum: janna.kienbaum@uni-potsdam.de

Anna Lehmann: anna.lehmann@hu-berlin.de

Dr. Carolin Odebrecht: carolin.odebrecht@hu-berlin.de

Dr. Sven Paßmann: sven.passmann@fu-berlin.de

Dr. Stefanie Schreiber: stefanie.schreiber@b-tu.de

Sibylle Söring: sibylle.soering@fu-berlin.de

Dr. Britta Steinke: b.steinke@tu-berlin.de

Aufgaben identifiziert, welche nur gemeinsam mit der FDM- bzw. Wissenschafts-Community bearbeitet werden können.

Schlüsselwörter: Forschungsdatenmanagement, Kulturwandel, Nachhaltigkeit

Abstract: Two years into the project duration, the collaborative project FDNext convened its second community workshop titled “Implementing Sustainable Research Data Management in a Joint Project”. Focusing on a review of achievements, the online event presented findings from all participating parties. Various formats fostered exchange and debates about perspectives of cultural change and a holistic research data management through initiatives such as the Nationale Forschungsdateninfrastruktur NFDI (national research data infrastructure), as well as collaboration opportunities between individual consortia and universities. Tasks and challenges that can only be dealt with in cooperation with RDM and scientific communities have been identified.

Keywords: Research data management RDM, cultural change, sustainability

1 Einleitung

Forschungsdaten sind ein grundlegender Aspekt des aktuellen Digitalisierungsprozesses der Wissenschaft. Ihr professionelles Management ist eine wesentliche Voraussetzung für effiziente, exzellente und nachhaltige Forschung und nicht zuletzt für die gute wissenschaftliche Praxis. Forschungsdatenmanagement (FDM) kann nur dann erfolgreich und nachhaltig sein, wenn es sich als integraler Bestandteil des Forschungsalltags etabliert und FAIRe Daten entstehen (Wilkinson et al. 2016). Dafür muss es für die Forschenden selbstverständlich werden, den Lebenszyklus ihrer Forschungsdaten systematisch zu gestalten. Um diesen Prozess zu unterstützen, wurden an vielen Hochschulen in den letzten Jahren FDM-Servicestrukturen aufgebaut, die in erster Linie generische Beratung anbieten und eine Vielzahl von Informationsmaterialien zur Verfügung stellen. Aufgrund der fachlichen Vielfalt der universitären Forschungslandschaft und der begrenzten personellen Kapazitäten der Serviceeinrichtungen ist es auf institutioneller Ebene bisher jedoch kaum möglich, eine fachspezifische FDM-Beratung anzubieten. Auch wenn einzelne Disziplinen bereits fachspezifische FDM-Praktiken entwickelt haben, besteht für die Mehrzahl der Forschenden nach wie vor ein hoher Bedarf an Unterstützung und Infrastruktur für das FDM.

Dieser Aufgabe widmet sich das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Forschungsprojekt FDNext¹. Es hat sich zum Ziel gesetzt, die Professionalisierung der FDM-Serviceeinrichtungen der Hochschulen und ihrer Dienstleistungen voranzutreiben und so zur Förderung eines anwendungsbezogenen FDM beizutragen. Dafür erarbeitet das Projekt Instrumente und Methoden, die die kooperative und professionelle Strategiebildung in den Fachbereichen sowie die Entwicklung von Forschungsdaten-Policies in Forschungsverbänden unterstützen. Zum anderen ermöglicht es die bereitgestellten Methoden und Handreichungen, konkrete Maßnahmen zur gezielten Vertiefung und zum Ausbau der FDM-bezogenen Qualifizierung in den Fakultäten und Fachbereichen abzuleiten, um diese an Hochschulen umzusetzen. Dabei soll der generische Ansatz des Vorgängerprojektes FDMentor² um die speziellen Perspektiven der Fachbereiche erweitert werden.

In der dreijährigen Förderphase werden verschiedene Instrumente und Konzepte für Fachbereiche, zielgruppenspezifische Schulungen, Rechtsberatung, Policies und Servicemanagement erarbeitet und anschließend mit Akteuren aus der bundesweiten FDM-Community evaluiert. Dafür arbeiten sechs Hochschulen aus den Ländern Berlin und Brandenburg gemeinsam an der Entwicklung von Tools und Dienstleistungen für ein nachhaltiges institutionelles FDM. Die Partnerinnen im Verbundprojekt sind die Humboldt-Universität zu Berlin (HU), die Freie Universität Berlin (FU), die Technische Universität Berlin (TU), die Universität Potsdam (UP), die Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) (EUV) und die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU).

Diese Projektpartnerinnen widmen sich unterschiedlichen Aufgaben. Die HU entwickelt ein Reifegradmodell zur institutionellen Service-Strategie, das die Analyse, das Management und die Evaluation von FDM-Services sowie zugehöriger technischer Infrastruktur aus der Sicht dienstleistender Einrichtungen umfasst. Das Modell muss dabei sowohl den Ansprüchen des institutionellen FDMs (d. h. entlang des Forschungsdatenlebenszyklus) entsprechen als auch den Methoden des IT Service Management (ITSM) gerecht werden. Hierzu entstand eine Landkarte, die alle Rollen, Service- und Produktbeschreibungen sowie Prozessvorlagen enthält und in einen ersten Prototyp des „Update FDM“ mündete³. Sowohl die FU als auch die BTU beschäftigen sich im Rahmen der FDM-Kompetenzentwicklung mit der Konzeption und Ausgestaltung von deutschlandweiten Schulungsangeboten zur Vermittlung von FDM. Dabei werden zwei verschiedene Ansätze verfolgt: Die

1 Das Projekt FDNext wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unter der Projektnummer 429828830 gefördert.

2 Projektseite des BMBF-geförderten Projektes FDMentor: <https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDMentor> [Zugriff: 21.06.2023].

3 <https://e-science-tage.de/de/startseite> [Zugriff: 09.06.2023].

FU entwickelt, basierend auf dem im Vorgängervorhaben FDMentor entwickelten generischen Schulungskonzept (Biernacka et al. 2021), einen Train-the-Trainer-Workshop, der mit der Psychologie exemplarisch eine fachspezifische FDM-Community adressiert (Paßmann und Söring 2023). An der BTU wird ein Trainings-Angebot konzipiert, das auf dem Lernmodell des Blended Learning basiert und entsprechend synchrone Workshops (Präsenz) mit asynchronen Selbstlernphasen (online) kombiniert (Augsten und Woywod 2022).

Die TU Berlin wiederum erarbeitete auf Grundlage von Expert*inneninterviews und Dokumentanalysen einen Leitfaden zur Erstellung von Forschungsdaten-Policies für Forschungsprojekte (Schmiederer und Kuberek 2022). Dieser enthält Empfehlungen zu notwendigen Vorüberlegungen (z. B. zu Zielsetzungen und Stakeholdern) und veranschaulicht die vier Phasen der Policy-Erstellung (Themensammlung, Erarbeitung, Verabschiedung, Kommunikation und Umsetzung). Daran schließen sich Hinweise zum Aufbau und zu möglichen Inhalten einer projektbezogenen Forschungsdaten-Policy an, die jeweils durch Leitfragen konkretisiert werden. Eine ergänzende Checkliste dient als Hilfestellung zum systematischen Vorgehen.

An der UP wird einer disziplinspezifischen Ausrichtung von Forschungsdaten-Strategien nachgegangen. Dafür wurde durch eine qualitative Bedarfsermittlung ein disziplinspezifisches FDM-Portfolio zusammen mit Forschenden der Humanwissenschaftlichen Fakultät als Modellfakultät entwickelt (Kienbaum und Jacob 2023). Es richtet sich insbesondere an Forschende des Fachs Psychologie und der Bildungswissenschaften und enthält neben Use Cases praxisnahe FDM-Richtlinien, -Dienste und -Handreichungen rund um den Forschungsdatenlebenszyklus⁴ und den in beiden Fächern hochrelevanten Themenkomplex personenbezogener Daten (Kienbaum, Würfl und Favella 2022; Kienbaum, Fischer und Paßmann 2023).

Die EUV beschäftigt sich mit der Erarbeitung von Konzepten und dem Aufbau von Kompetenzen in Form von Handreichungen und Empfehlungen für organisatorische, strukturelle und professionelle Voraussetzungen, die für einen rechtlichen First-Level-Support erforderlich sind. Dazu wurden die vorhandenen rechtlichen Beratungsangebote und -strukturen im universitären FDM ermittelt und analysiert (Fischer 2022a), das rechtliche Qualifikationsprofil des FDM-Personals im Projektverbund durch eine Umfrage erhoben und eine Analyse von Stellenausschreibungen für rechtlich beratendes FDM-Personal durchgeführt (Fischer 2022b). Anhand dieser Vorhaben sollen verlässliche Tools und Methoden zur Verbesserung der FDM-Infrastruktur erarbeitet und den Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden.

⁴ Darin enthalten sind ebenfalls zwei Handreichungen, die im Rahmen des FDNNext-Arbeitspaketes entstanden und spezifische Bedarfe der Forschenden adressieren, um diese besser zu decken.

2 Methoden

2.1 Die FDNext-Workshops

Bereits 2022 diskutierte der Projektverbund FDNext in einem Online-Workshop erfolgreich die Kompatibilität von Empfehlungen zum überregionalen FDM und deren Umsetzung im praktischen Forschungsalltag (Augsten et al. 2022). Ein Jahr später folgte am 29. März 2023 der virtuelle Workshop „Nachhaltiges Forschungsdatenmanagement gemeinsam umsetzen“, von dem im Folgenden berichtet wird und welcher über diverse Mailinglisten und -verteiler, sowie auf der Projektwebseite⁵ beworben wurde. Mit 106 Teilnehmenden und Expert*innen aus der FDM-Community wurde die Vision des Kulturwandels für ein einheitliches FDM auch durch bundesweite Initiativen wie die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) sowie die Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen einzelnen Konsortien und Hochschulen diskutiert. Einleitend wurde die NFDI und ihre Rolle in der FDM-Landschaft vorgestellt. Anschließend boten vier praxisorientierte Arbeitssessions die Möglichkeit zum direkten Austausch sowie zur gemeinsamen Diskussion. In der anschließenden Paneldiskussion wurden institutionelle Schnittstellen der FDM-Kooperation sowie deren Kompatibilität und Umsetzung im praktischen Forschungsalltag thematisiert und im Hinblick auf zukünftige Herausforderungen diskutiert.

2.2 Keynote

Als Auftakt des Workshops thematisierte Cord Wiljes (wissenschaftlicher Referent der NFDI seit 2021⁶) die Zusammenarbeit zwischen den Konsortien und den beteiligten Organisationen (z. B. Hochschulen) bei allgemeinen FDM-Themen, die Wechselwirkung mit bestehenden Strukturen und Aktivitäten sowie hinsichtlich des Outputs der Sektionen bzw. Konsortien für die Hochschulen. Weitere Themen bildeten der Unterschied zwischen einem kleinen Verbund und einer großen Initiative wie der NFDI sowie die Aufgaben der übergreifenden NFDI-Sektionen und von Base4NFDI⁷. An den meisten deutschen Hochschulen gibt es zwar mitt-

⁵ <https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDNext> [Zugriff: 22.06.2023].

⁶ Cord Wiljes unterstützt das Direktorat der NFDI mit seiner Expertise in der inhaltlich-strategischen, Konsortien-übergreifenden Zusammenarbeit.

⁷ Koordination und Etablierung von Basisdiensten für alle Konsortien und Sektionen nach festgelegten, partizipativen Prozessen.

lerweile FDM-Kontaktstellen, eine flächendeckende Versorgung mit FDM-Beratung ist jedoch noch immer nicht gewährleistet. Um diese Lücke zu schließen, bedarf es sowohl auf nationaler (z. B. durch regelmäßige Vernetzungs- oder Austauschtreffen) als auch auf internationaler Ebene (durch Beteiligungen z. B. an der European Open Science Cloud [EOSC] oder Gaia-X⁸) einer stärkeren Kooperation und Verbindung mit den schon bestehenden Strukturen und Akteuren. Ein von Cord Wiljes vorgestelltes Domänenmodell (von der kleinsten Einheit „Forscher*in“ über die Arbeitsgruppe hin zur Hochschule und weiter über die NFDI bis hin zu internationalen Stakeholdern) soll dabei helfen. Dabei besteht seitens der NFDI sehr großes Interesse, an der Schließung dieser Lücken mitzuwirken, wobei ein intensiver Austausch aller Beteiligten nötig ist, um die NFDI mit den institutionellen Angeboten zu verknüpfen und in den FDM-Kontaktstellen Lotsen (etwa an den Hochschulen oder durch die Länderinitiativen) zu implementieren. Ein abgestufter Support von der generischen zur disziplinspezifischen Ebene kann ebenfalls zur Verstetigung von zielgerichteten und nachhaltigen FDMs beitragen. Eine weitere zentrale Rolle fällt dabei der Bündelung in zentralen Verzeichnissen für FDM-Dienste zu, wie sie z. B. durch die AG DINI/nestor⁹ oder dem RISources-Verzeichnis der DFG¹⁰ entstanden sind.

3 Ergebnisse

Nachdem alle Teilnehmenden auf einen ähnlichen Wissensstand über die NFDI und FDM gebracht wurden, folgten praxisorientierte Arbeitssessions für einen aktiven Community-getriebenen Austausch.

3.1 FDM-Dienste und Praktiken in Fachbereichen integrieren

In der Arbeitssession der UP wurden Verankerungsstrategien von FDM-Services an Hochschulen vorgestellt und in drei Themenrunden mit durchschnittlich acht Teilnehmenden aus ganz Deutschland diskutiert.

⁸ Gaia-X, <https://gaia-x-hub.de> [Zugriff: 25.05.2023].

⁹ Verzeichnis von zentralen FDM-Diensten durch die AG DINI/nestor, https://www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Gelbe_Seiten_der_AG_Forschungsdaten [Zugriff: 25.05.2023].

¹⁰ RISources-Verzeichnis der Deutschen Forschungsgemeinschaft, <https://risources.dfg.de> [Zugriff: 25.05.2023].

3.1.1 Disziplinübergreifende institutionelle FDM-Strategieentwicklung

Institutionen wie die UP organisieren ihre FDM-Infrastruktur u. a. durch Forschungsdatenstrategien oder Strategiemodelle wie RISE-DE (Hartmann, Jacob und Weiß 2019)¹¹. Diese Maßnahmen dienen als hilfreiche Grundlage für ein generisches FDM-Capacity Building, sind jedoch noch nicht ausreichend in den Gremien und Organisationen der Institutionen implementiert. Um diese Lücke zu schließen, identifizierten die Teilnehmenden konkrete institutionsinterne Multiplikator*innen: Gemäß dem Statement der Diskussionsrunde – „Formale Policies und Templates machen noch kein gutes FDM“ – wurden hier Zielgruppen wie Data Stewards, Liaison Librarians, bibliothekarische Fachreferent*innen, Neuberufene und Workshopleiter*innen von Graduate Schools genannt, die in direktem Austausch mit Forschenden stehen.

3.1.2 Disziplinspezifische Kommunikation von FDM-Services im Fachbereich

Anschließend wurde das FDM-Portfolio¹² als Produkt von FDNext vorgestellt, das für Forschende der Psychologie und Bildungsforscher*innen der UP erarbeitet wurde und nun in der Humanwissenschaftlichen Fakultät kommuniziert wird. Die Teilnehmenden diskutierten, wie stark derart umfangreiche FDM-Services an Fördergeldern und Ressourcen (Personal-, Finanz-, Sachmittel, Infrastruktur) der Institution gebunden sind. Die FDM-Entwicklung an Universitäten oder Hochschulen angewandter Wissenschaften ist unterschiedlich weit vorangeschritten. Daher sei ein „gestaffelter FDM-Einsatz“ von Nöten, der die *externe* Expertise disziplinspezifischer Forschungsdatenzentren, NFDI-Konsortien oder Landesinitiativen mit einschließt. Ein hilfreiches Instrument liefert hier die NFDI, die die Erstellung einer Liste von aktiven „Helpdesks“ sowie Serviceangeboten aller NFDI-Konsortien vorsieht. Diese kann in die Struktur jeweiliger Institutionen eingebunden und Kontakt für Forschende vermitteln.

3.1.3 Verankerung von FDM in der Hochschulorganisation

Besprochen wurde zudem, wie sich FAIR Data-Prinzipien und FDM-Richtlinien direkt in der Organisation einer Hochschule (hier: Lehre) verankern lassen, um als

11 RISE-DE stellt ein Ergebnis des Vorgängerprojektes FDMentor dar.

12 <https://zenodo.org/record/7433874#.ZlmcTu3P2zU> [Zugriff: 22.06.2023].

Top-down-Maßnahme einen obligatorischen Bestandteil in der Ausbildung der Studierenden zu bilden. Im Kontext existierender Ansätze curricularer Verankerung von FDM¹³ wurden vielfältige Umsetzungsmöglichkeiten von den Teilnehmenden formuliert, um die *data literacy* bei Studierenden zu fördern. Dazu gehören u. a. die Einführung von FDM-Modulen in die bestehende Methodenlehre, ein regelmäßiger Austausch mit FDM-Expert*innen (z. B. aus dem FDM-Support der Institution) und die Ausbildung von Lehrpersonal über bestehende „Train-the-Trainer“-Angebote.

Die Arbeitssession endete mit dem Fazit, den Fokus noch gezielter auf die Vernetzung zu legen, um FDM angesichts mangelnder Personalressourcen in Fachbereichen zu verankern: einerseits durch die Aktivierung hochschulinternen Personals mit engem Bezug zu Forschenden, andererseits durch die Kommunikation externer FDM-Serviceangebote wie derer der NFDI.

3.2 Die Zukunft der FDM-Didaktik – Fachspezifik in FD-Trainings gestalten

Die gemeinsame Arbeitssession der FU und der BTU ging der Frage nach, ob die Vermittlung von FDM eine fachspezifische didaktische Herangehensweise erfordert. An dieser Arbeitssession nahmen zehn Interessierte aus ganz Deutschland teil, welche sich vor allem im Kontext ihrer Arbeit mit der Ausgestaltung von Lehrkonzepten zum Thema FDM auseinandersetzen. Zur Einstimmung auf das Thema wurden zunächst in einem Kurzvortrag die didaktischen Grundlagen des digital gestützten Lehrens und Lernens vorgestellt und die Methoden „Storytelling“ und „Lernpfade durch Branching-Szenarien“ als Umsetzungsmöglichkeiten für digitale Lernangebote erläutert.

Aufgeteilt in zwei fachlich heterogene Gruppen erarbeiteten und diskutierten die Teilnehmenden im Rahmen eines digitalen World-Cafés, inwiefern sich eine Fachspezifik in Trainings- und Schulungsangeboten abbilden lässt. Dazu erarbeiteten die Teilnehmenden Lösungen, wie eine mögliche Fachspezifik des FDMs anhand der zuvor vorgestellten Methoden „Storytelling“ und „Branching-Szenarien“ am Beispiel des Datenlebenszyklus und einer in jeder Gruppe selbst gewählten Fachdisziplin dargestellt und vermittelt werden könnte. Basierend auf den erarbeiteten Inhalten (Abbildung 1) wurde in der nachfolgenden Diskussion die Möglichkeit einer Kombination von Basis- und Vertiefungsmodulen zur Verzahnung von generischem und fachspezifischem FDM besprochen. Insbesondere wurde hier die Möglichkeit hervorgehoben, auf diese Weise einer fachspezifischen Datenkultur

13 Bsp. Forum NFDI4Culture, Modulhandbuch Ingenieurwissenschaft.

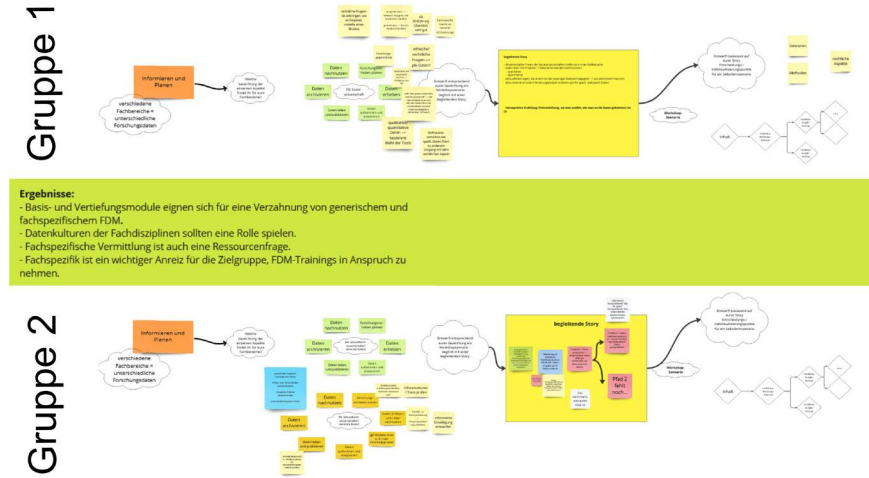


Abb. 1: Ergebnisse der gemeinsamen Arbeitssession der FU und BTU.

Obere und untere Reihe: Dargestellt sind die von zwei Gruppen für jeweils eine Fachdisziplin (Gruppe 1: Sozialwissenschaften; Gruppe 2: Gesundheitswissenschaften) erstellten Trainingsangebote zum Thema „Datenlebenszyklus“. Gruppe 2 entwarf als Grundlage einen an den Fachbereich angepassten Datenlebenszyklus. Informieren und Planen, gewählte FDM-Lerneinheit (basierend auf dem Trainingsangebot der BTU); Datenlebenszyklus, Diskussion der Relevanz einzelner Lebenszyklusabschnitte für den gewählten Fachbereich; Begleitende Story, Entwicklung der begleitenden Geschichte; Workshopszenario, Entwicklung der Lernschritte unter Verwendung verschiedener Optionen zur Reflektion. **Mittlere Reihe:** Ergebnisse der Diskussion über eine Fachspezifik im FDM oder der Didaktik bei der Vermittlung von FDM-Inhalten.

bei der Gestaltung von Trainingsangeboten Rechnung tragen zu können. Es wurde allerdings auch angemerkt, dass eine fachspezifische Vermittlung immer auch eine Frage vorhandener Ressourcen der jeweiligen Institution ist. Sollten diese unzureichend sein, wäre die Empfehlung, die Vermittlung generischer Inhalte gegenüber fachspezifischen vorzuziehen, um zumindest ein grundlegendes Schulungsangebot zu gewährleisten.

Als Essenz der Arbeitssession wurde die These formuliert, dass bei Schulungs- und Trainingsangeboten die Benennung einer Fachspezifik ein wichtiger Anreiz für die jeweilige Zielgruppe sei, diese Angebote in Anspruch zu nehmen, und dies somit explizit Erwähnung finden sollte.

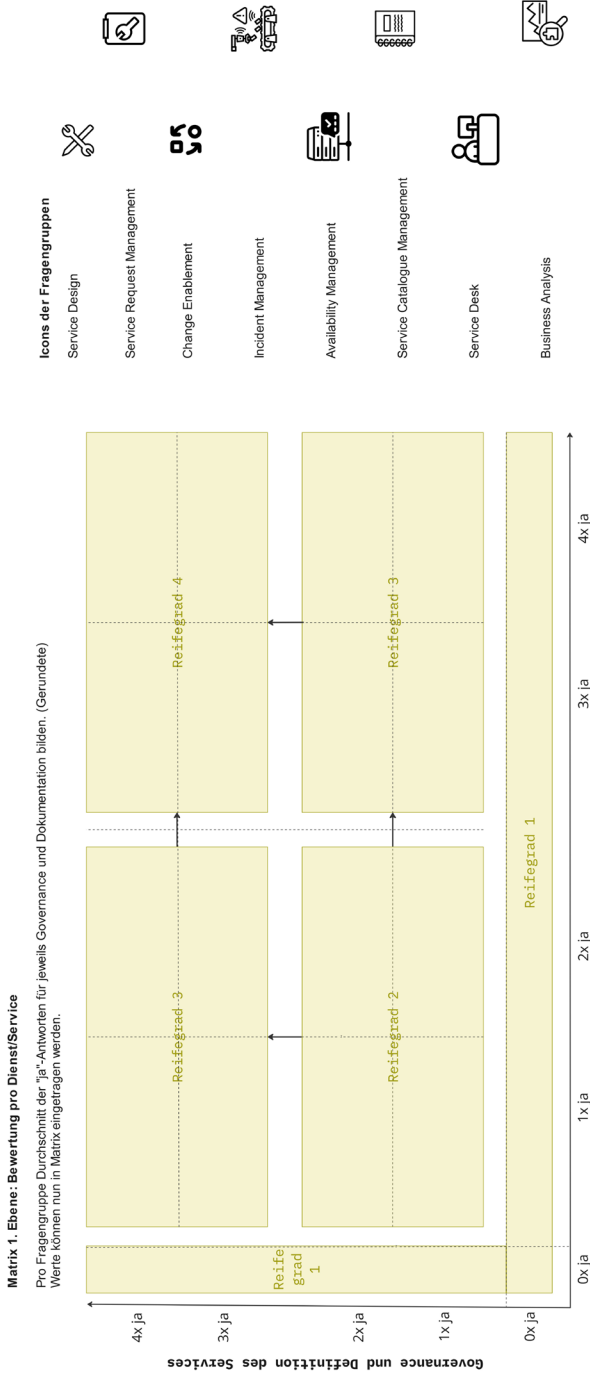


Abb. 2: Matrix zur strategischen Bewertung einzelner FDM-Services mit der Ermittlung von Reifegraden anhand ausgewählter ITSM-Praktiken. Material erstellt an der HU Berlin.

3.3 Anwendung des Reifegradmodells „Update FDM“ an einem Basisdienst

Die Community-geleitete Evaluierung des Prototyps „Update FDM“ erfolgte im Zuge eines Konsensworkshops. Dort wurde zunächst das Modell in seiner aktuellen Form sowie der ihm zugrunde liegende Aufbau und Fragenkatalog vorgestellt (Abbildung 2).

Nachdem Verständnisfragen geklärt wurden, konnten sich die Teilnehmenden selbstständig mit dem Fragenkatalog vertraut machen. Anschließend ging es in die Gruppendiskussion. Als großer Vorteil erwies sich die Heterogenität der 14 Teilnehmenden aus dem gesamten Bundesgebiet (u. a. Mitarbeitende von FDM-Teams, Medien- und Rechenzentren sowie Leitungsebenen). Damit waren zwar alle Teilnehmenden mehr oder minder in das institutionelle FDM eingebunden, dennoch variierten die Tätigkeiten von FDM-Beratungen über die Bereitstellung von IT-Infrastrukturen hin zur Strategieentwicklung von dienstleistenden Einrichtungen. In der Folge war die Diskussion breit gefächert, praxisorientiert und gewinnbringend. Der Begriff „Change“ wurde von der Gruppe unterschiedlich verstanden. In der Diskussion konnte festgehalten werden, dass es sich hierbei um alle Änderungen an einem Dienst inklusive Wartungsarbeiten handelt. Weiterhin wurde deutlich, dass nicht nur nach IST-Zuständen, sondern auch nach Workflows gefragt werden müsse. Aufgrund der Vielfalt vertiefte sich die Diskussion um Verständlichkeit, Konsistenz sowie Vollständigkeit der Fragen, wodurch aus zeitlichen Gründen keine Erprobung des Fragenkatalogs am Dienst der FDM-Beratung erfolgen konnte. Erfreulich war, dass alle Anmerkungen und Kommentare, die in der Gruppe genannt wurden, ausdiskutiert und sofort in den Fragenkatalog eingearbeitet werden konnten. Ein weiteres wichtiges Ergebnis ist die Erkenntnis, dass es zur Verwendung des Fragenkatalogs Hilfestellungen in Form von Ausfüllhilfen braucht, die gezielt Abgrenzungen sichtbar machen. Dem soll in einer Begleitpublikation Rechnung getragen werden. Des Weiteren sollen die wichtigsten Hilfestellungen in den Fragenkatalog integriert werden, sodass eine Anwendung auch ohne Begleitpublikation möglich ist. Der vorläufig evaluierte Fragenkatalog wurde als Excel-Datei allen Teilnehmenden zum Download zur Verfügung gestellt.

3.4 Modelle eines rechtlichen First-Level-Supports im Bereich FDM

In dieser Arbeitssession wurde untersucht, inwieweit ein rechtlicher First-Level-Support durch das FDM-Personal an Bibliotheken, Rechenzentren und den Bereichen der Forschungsförderung in Universitäten strukturiert und verlässlich erbracht werden kann. Dies wurde mit 14 Teilnehmenden aus den universitären

Bereichen der Forschungsförderung, den Universitätsbibliotheken, universitären Forschungsinstituten sowie aus außeruniversitären Einrichtungen und Vereinen diskutiert. Zum Einstieg in das Thema wurde zunächst der Begriff des rechtlichen First-Level-Supports als erste Beratungs- und Kontaktstelle für Forschende erläutert. Eine kurze Abfrage zu den Beratungstätigkeiten der Teilnehmenden ergab, dass fünf Personen Beratungen im Bereich FDM und davon vier Personen auch Beratungen zu rechtlichen Fragen im Bereich FDM durchführen.

Nachfolgend wurden der Aufbau und die Funktionsweise von drei Modellen eines rechtlichen First-Level-Supports vorgestellt. Im ersten Modell erfolgt dabei die Rechtsberatung im Rahmen der Beratungsstelle durch entsprechend qualifiziertes FDM-Personal in dem mit universitätsinternen Jurist*innen abgesprochenen Rahmen. Das zweite Modell sieht vor, dass das Personal keine Rechtsberatung und nur abgesprochene Vorarbeiten für Jurist*innen durchführt (z. B. Erhebung von persönlichen Daten der befragten Personen, Vorlage einer Einwilligungserklärung in die Verarbeitung personenbezogener Daten). Im dritten Modell soll sich das Personal lediglich mit der Beratung im Bereich FDM beschäftigen, und eine rechtliche Beratung soll allein durch Jurist*innen (z. B. innerhalb der FDM-Einheit) und/oder den Datenschutzbeauftragten/die Datenschutzbeauftragte durchgeführt werden. Gemeinsam mit den Teilnehmenden wurden anhand einer Tabelle im Online-Tool „Miro“ (Abbildung 3) jeweils die Vor- und Nachteile der vorgeschlagenen Modelle gesammelt und im Detail besprochen. Zudem wurde die Frage diskutiert, welche abgeschlossene Qualifikation (Abschluss und Fachgebiet) für das Modell 1 erforderlich ist (Abbildung 3, Spalte 2). Im Anschluss schilderten die Teilnehmenden Erfahrungen aus der eigenen Einrichtung und nannten eine Vielzahl weiterer Ideen (Abbildung 3, Spalte 6). Sie werden in die Entwicklung einer Handreichung mit Empfehlungen für den Aufbau eines strukturell verankerten rechtlichen First-Level-Supports im universitären FDM einbezogen, die Gegenstand des nächsten Arbeitsschritts im Projekt FDNNext sein wird.

4 Diskussion

Der zweite FDNNext-Workshop erhielt sehr viel positives Feedback von den Teilnehmenden. Viele bewerteten die Ergebnisse der Arbeitssessions als gewinnbringend für ihre eigene FDM-bezogene Arbeit. Das in den Breakoutsessions gesammelte Feedback aus der Community trägt dazu bei, die Projektergebnisse weiter zu schärfen und zu optimieren. Zu diesen gehören ein Methodenkoffer für den fachspezifischen Strategieprozess, ein Online-Generator für Forschungsdaten-Policies in Form eines RDMO-Fragenkatalogs, die Veröffentlichung des Referenzmodells UpdateFDM zur

Modell 1	Ich bevorzuge dieses Modell; es ist der Arbeitssicherheit am nächsten.	Modell 2	Modell 3	Anmerkungen	Das von Ihnen vorgeschlagene Modell
<p>Rechtsberatung durch etw. eher qualifiziertes FDM-Personal (ohne juristische Ausbildung) in dem mit unverbildeteren Jurist*innen abgeprochenen Rahmen</p>	<p>Welche abgeprochenen Qualifikation (Aberkennung und Fachgebiet) ist Ihrer Meinung nach, für das FDM-Personal (ohne juristische Ausbildung) das im rechtlichen First-Level-Support im Bereich FDM arbeiten und beraten könnte, erforderlich?</p>	<p>Keine Rechtsberatung durch das FDM-Personal (ohne juristische Ausbildung). Aufgabe des FDM-Personals ist die abgeprochene Vorarbeit für Jurist*innen (z.B. Erhebung von persönlichen Daten der fragenden Personen, Vorlage einer Einwilligungserklärung in die Verarbeitung personenbezogener Daten)</p>	<p>Das FDM-Personal beschäftigt sich mit der Beratung im Bereich FDM und Jurist*innen (z.B. Innerhalb der FDM-Einheit) und oder Datenschutzbeauftragte*r führen die rechtliche Beratung durch.</p>		
<p>Vorteil: Zügige Bearbeitung von Anfragen möglich</p>	<p>Qualifizieren kann man sich für einen First-Level-Support ohne juristische Ausbildung z.B. über Kurse der Anwaltskademie (für Jurist*innen).</p>	<p>Vorteil: Mustervorlagen können Standardfälle abdecken</p>	<p>Nachteil: Man braucht viel Jurist*innen-Personal, was häufig in FDM-Teams (jedem) gar nicht von den Einrichtungen vorgesehen ist.</p>	<p>Die Modelle sollten sich vielleicht auch auf außer-universitäre Einrichtungen beziehen.</p>	<p>Bgl. der Qualifikation von FDM-Personal zu rechtlichen Themen würde ich vier Stufen unterscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. keine Anmng 2. grundlegende Kenntnisse aus Fortbildungen -> Verweise möglich 3. Kenntnisse und Erfahrungen in der Bearbeitung rechtlicher Fragen -> Bearbeitung grundlegender Fragen möglich 4. Juristin
<p>Vorteil: "Dückerfunktion": FDM-Personal ohne juristische Ausbildung kann Anforderungen von Forscher*innen "übersetzen".</p>	<p>Anmerkung: Das sind Fortbildungen für Anwälte?</p>	<p>Gibt es (relevant viele) Standardfälle?</p>	<p>Die Modelle 2 und 3 gehen an der arbeitswirtschaftl. vorbei. First-Level-Support bedeutet i.d.R. eine Vorklärung.</p>		
<p>Vorteil: Praxisorientierter Weg. Rechtsabteilung ist in der Regel an den Unis überlastet.</p>	<p>Wir brauchen wissenschaftsnaher Rechtsexpertise (-> Anwaltsakademie!)</p>	<p>Nachteil: Ich sehe nicht, wie Fragen zu FDM bearbeitet werden können und juristische Aspekte komplett außen vor bleiben.</p>	<p>Nicht notwendige und unrealistische Trennung für First Level Support</p>		
<p>Daher ist eine Beratung durch Nichtjuristen (zumindest) notwendig. Rückfrage mit Juristen nur im Falle von sehr komplexen Fragestellungen.</p>	<p>Jede/r Bibliothekar*in bringt schon solide Urheberrechtswissenskenntnisse mit ins (FDM-)Berufsleben.</p>	<p>Lizenzen müssen beispielsweise immer beachtet werden.</p>			<p>Das bei GESIS betriebene Modell sieht so aus, dass ein First-Level-Support durch nicht juristisch geschultes Personal erfolgt, immer unter dem Hinweis das es sich nicht um eine "Rechtsberatung" handelt.</p>
<p>Nachteil: doppelte Arbeit für FDM-Beratende, sollten eher Lotsenfunktion haben</p>	<p>Jeder/ JeterIn in einem HRZ bringt solide Datenschutz- und Datenschutzerichtswissenskenntnisse mit ins (FDM-)Berufsleben...</p>	<p>Eine Vielzahl von FDM-Anfragen kann durch existierende Informationsquellen bzw. bereits bearbeitete Standardfälle abgefragt werden.</p>			<p>In Bezug auf GESIS: Den Hinweis halte ich für sinnvoll, könnte zusätzlich ergänzt werden durch die Empfehlung verschiedener Stellen (DS-Beauftragte, Justizrat etc.) die eine Rechtsberatung im ursprünglichen Sinne leisten können/dürfen.</p>
<p>Nachteil: Abstimmung des Rahmens herausfordernd; Juristen sagen oft: "Das hängt davon ab..."</p>	<p>Eigene Forschungserfahrung, egal in welcher Disziplin</p>	<p>Eine Beratung durch Jurist*in wird m.E. wichtig, wenn ein Einzelfall entschieden werden muss.</p>			<p>Die hier vorgestellten Modelle blenden aus, dass es Forscher*innen i.d.R. um eine Beratungen rund um FDM und hier "auch" um rechtliche Klärungen geht.</p>
<p>Nachteil: keine "rechtliche Beratung" im Rechtsinne (bzw. kommt drauf an, inwiefern Jurist*innen im konkreten Fall mit eingebunden sind)</p>	<p>Berufserfahrung ist notwendig. Die Disziplin ist nicht relevant.</p>				
<p>Nachteil: "Stille Post"-Problem; Übermittlungsfehler sind vorprogrammiert</p>					
<p>Frage: lässt es sich vernünftig "übergreifen" absprechen? In Anbetracht der vielen möglichen juristischen Fragestellungen</p>					

Abb. 3: Ergebnisse einer Arbeitssession des Workshops „Nachhaltiges Forschungsdatenmanagement gemeinsam umsetzen“ mit 14 Teilnehmenden und Expert*innen aus der FDM-Community.

FDM-Serviceevaluation und -optimierung, eine Handreichung für den rechtlichen First-Level-Support im FDM, ein fachspezifisches Train-the-Trainer-Programm für die Psychologie sowie ein Blended Learning-Kurs zum FDM in Form eines Moodle-Kurses. Weitere Workshops des FDNEXT-Projekts zum Kompetenzauf- und ausbau werden bis Ende 2023 folgen.

Im abschließenden Panel wurde die Zusammenarbeit zwischen überinstitutionellen Infrastrukturen und wissenschaftlichen Organisationen im Bereich Forschungsdaten und FDM-Services mit den Teilnehmenden und vier Expert*innen aktiv diskutiert: Dr. Sonja Schimmler (Sprecherin NFDI-Konsortien NFDI4Data-

Science sowie BASE4NFDI, TU/Fraunhofer FOKUS), Carsten Schneemann (Landesinitiative FDM-BB, Fachhochschule Potsdam), Cord Wiljes (wissenschaftlicher Referent für IT, Daten- und Wissensmanagement der NFDI) und Malte Dreyer (Projektleiter von FDNNext und Direktor des Computer- und Medienservice der HU). Vor dem Hintergrund, dass alle FDM-Serviceanbieter die Notwendigkeit einer synergetischen Zusammenarbeit betonten, liegen die Herausforderungen in der Schnittstellen- und Kommunikationsarbeit. So müssen die Auffindbarkeit und Zugänglichkeit der vorhandenen Angebote wie IT-Services oder Beratungen der Forschungsdaten-Service-Anbieter wesentlich ausgebaut und auch über Schnittstellen abrufbar gemacht werden. Daraus abgeleitete Mängel seitens der Serviceanbietenden sind die Kenntnis, das Verständnis und die Vermittlung von forschungsorientiertem FDM, dessen fachspezifische Anforderungen und Bedarfe mit spezialisierten Diensten adressiert werden. Im Weiteren wurden auch die unterschiedlichen Geschäftsmodelle der Services mit Blick auf Zugänglichkeit, Nachhaltigkeit und Betriebsmodell diskutiert, die häufig aus organisatorischen, rechtlichen oder finanziellen Gründen nicht offen für alle (wissenschaftlichen) Nutzergruppen angeboten werden können, was eine übergreifende Nutzung der vorhandenen Dienste stark einschränkt.

Bezüglich der Frage, wie nachhaltiges FDM effektiv gemeinsam umgesetzt werden kann, kamen die Teilnehmenden zu dem Schluss, dass kleine Projekte mit offen zugänglichen, leicht adaptierbaren und nachnutzbaren (FAIRen) Ergebnissen das FDM effektiv voranbringen können, wenn sie gemeinsam mit der Community entwickelt werden. Ein Hindernis für die Nachhaltigkeit vieler FDM-Services ist die Finanzierung und auch das Commitment von Hochschulleitungen zum strategischen FDM-Ausbau. Eine Hürde stellt hierbei das EU-Beihilferecht dar, da es überinstitutionelle FDM-Services unverhältnismäßig erschwert (Verrechnung von Leistungen, Steuerrecht). Eine Wissenschaftsschranke wäre hierfür denkbar, erfordert jedoch eine Lösung auf politischer Ebene. Darüber hinaus wurde eine Lücke zwischen verschiedenen Ebenen der FDM-Community, etwa der NFDI-Community und der lokalen Beratungspraxis in den Service-Einrichtungen der Hochschulen festgestellt, welche geschlossen werden sollte. Diese „Lotsenfunktion“ können bspw. die FDM-Kontaktstellen sowie die FDM-Landesinitiativen einnehmen. Insgesamt zeigten sich ein großer Bedarf und Gestaltungswille für ein nachhaltiges FDM, wobei der Kulturwandel nur gemeinsam vollzogen werden kann.

5 Literatur

- Augsten, Marie Theres; Woywod, Kathrin (2022): Didaktisches Konzept eines Blended Learning Angebots für Forschungsdaten-Trainings. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.6778698>.
- Augsten, Marie Theres; Fischer, Patryk; Helbig, Kerstin; Jacob, Boris; Kienbaum, Janna; Kuberek, Monika; Lehmann, Anna; Schmiederer, Simon; Straka, Janine; Woywod, Kathrin (2022): Austausch

- und Kommunikation in der FDM-Community – Ein Bericht zum FDNext-Workshop. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.6821761>.
- Biernacka, Katarzyna; Buchholz, Petra; Danker, Sarah Ann; Dolzycka, Dominika; Engelhardt, Claudia; Helbig, Kerstin; Jacob, Juliane; Neumann, Janna; Odebrecht, Carolin; Petersen, Britta; Slowig, Benjamin; Trautwein-Bruns, Ute; Wiljes, Cord; Wuttke, Ulrike (2021): Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>.
- Fischer, Patryk (2022a): Rechtliche Beratungsangebote und -strukturen im universitären Forschungsdatenmanagement. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5878779>.
- Fischer, Patryk (2022b): Report zum rechtlichen Qualifikationsprofil von FDM-Personal an Universitäten in Deutschland. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7458418>.
- Hartmann, Niklas K.; Jacob, Boris; Weiß, Nadin (2019): RISE-DE – Referenzmodell für Strategieprozesse im institutionellen Forschungsdatenmanagement (0.9). Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.2549344>.
- Kienbaum, Janna; Würfl, Katja; Favella, Gianpiero (2022): Leitfaden für einen qualitativen Methoden- und Feldbericht. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7247993>.
- Kienbaum, Janna; Fischer, Patryk; Paßmann, Sven (2023): Forschungsdatenmanagement bei personenbezogenen Daten – eine Handreichung. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7428524>.
- Kienbaum, Janna; Jacob, Boris (2023): FDM-Portfolio Psychologie und Bildungsforschung: Disziplinspezifische Dienste, Praktiken & Leitlinien für das Forschungsdatenmanagement. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7433874>.
- Paßmann, Sven; Söring, Sibylle (2023): Forschungsdatenmanagement in der Psychologie: Fachspezifisches Train-the-Trainer-Konzept. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7560900>.
- Schmiederer, Simon; Kuberek, Monika (2022): Forschungsdaten-Policies für Forschungsprojekte: Ein strukturierter Leitfaden, <https://doi.org/10.14279/depositonce-16196>.
- Wilkinson, Mark D.; Dumontier, Michel; Aalbersberg, IJsbrand Jan; Appleton, Gabrielle; Axton, Myles; Baak, Arie et al. (2016): Die FAIR-Leitprinzipien für wissenschaftliches data management and stewardship. *Wissenschaftliche Daten* 3, S. 1–9.



Marie Theres Augsten

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
 Platz der Deutsche Einheit 2
 03044 Cottbus
 Deutschland
 E-Mail: MarieTheres.Augsten@b-tu.de



Patryk Fischer

Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)
 Große Scharnstraße 59
 15230 Frankfurt (Oder)
 Deutschland
 E-Mail: Fischer@europa-uni.de



Kerstin Helbig

Humboldt-Universität zu Berlin
Computer- und Medienservice
Unter den Linden 6
10099 Berlin
Deutschland
E-Mail: kerstin.helbig@hu-berlin.de



Boris Jacob

Universität Potsdam
Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam
Deutschland
E-Mail: boris.jacob@uni-potsdam.de



Dr. Denise Jäckel

Humboldt-Universität zu Berlin
Computer- und Medienservice
Unter den Linden 6
10099 Berlin
Deutschland
E-Mail: denise.jaeckel@hu-berlin.de



Janna Kienbaum

Universität Potsdam
Karl-Liebknecht-Straße 24–25
14476 Potsdam
Deutschland
E-Mail: janna.kienbaum@uni-potsdam.de



Anna Lehmann

Humboldt-Universität zu Berlin
Computer- und Medienservice
Unter den Linden 6
10099 Berlin
Deutschland
E-Mail: anna.lehmann@hu-berlin.de

**Dr. Carolin Odebrecht**

Humboldt-Universität zu Berlin
Computer- und Medienservice
Unter den Linden 6
10099 Berlin
Deutschland
E-Mail: carolin.odebrecht@hu-berlin.de

**Dr. Sven Paßmann**

Freie Universität Berlin
Garystr. 39
14195 Berlin
Deutschland
E-Mail: sven.passmann@fu-berlin.de

**Dr. Stefanie Schreiber**

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Erich-Weinert-Straße 1
03046 Cottbus
Deutschland
E-Mail: stefanie.schreiber@b-tu.de

**Sibylle Söring**

Freie Universität Berlin
Garystr. 39
14195 Berlin
Deutschland
E-Mail: sibylle.soering@fu-berlin.de

**Dr. Britta Steinke**

Technische Universität Berlin
Fasanenstr. 88
10236 Berlin
Deutschland
E-Mail: b.steinke@tu-berlin.de