

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

Relevante Faktoren für eine gelungene Implementierung von FDM-Services vor Ort:

Ergebnisse einer Interviewbefragung von FDM-Mitarbeiter*innen an
hessischen Hochschulen

Sarah Dellmannⁱ

2022

Zitiervorschlag

Dellmann, Sarah. 2022. Relevante Faktoren für eine gelungene Implementierung von FDM-Services vor Ort: Ergebnisse einer Interviewbefragung von FDM-Mitarbeiter*innen an hessischen Hochschulen. *Bausteine Forschungsdatenmanagement. Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von Forschungsdatenmanagerinnen und -managern* Nr. 2/2022: S. 1-16. DOI: [10.17192/bfdm.2022.2.8428](https://doi.org/10.17192/bfdm.2022.2.8428).

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

ⁱTIB Hannover. ORCID: [0000-0002-0310-5831](https://orcid.org/0000-0002-0310-5831)

Abstract

Eine Vielzahl von Initiativen und Förderprogrammen zielt darauf, die Etablierung von Forschungsdatenmanagement (FDM) an deutschen Wissenschaftseinrichtungen voranzutreiben. Die Initiativen und Programme unterscheiden sich in Bezug auf Zielgruppe und gewählte Implementierungsstrategie. Welche hochschulinternen und -übergreifenden Faktoren sind für die gelungene Implementierung von FDM-Angeboten vor Ort ausschlaggebend?

Der vorliegende Beitrag präsentiert Ergebnisse einer Interviewbefragung unter FDM-Mitarbeiter*innen an hessischen Hochschulen (Universitäten und staatliche Hochschulen für Angewandte Wissenschaften) im November 2020, die mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet wurden. Neben Auflagen von Forschungsförderern sowie der Möglichkeit, sich über FDM hochschulpolitisch zu positionieren, wurden die Verstetigung von Stellen, Engagement der Hochschulleitung und gute Kommunikation der beteiligten zentralen Einrichtungen untereinander, insbesondere mit der Drittmittelstelle, als relevant genannt. Eine besondere Bedeutung bei der Schaffung von FDM-Services maßen die Interviewteilnehmer*innen der Hessischen Forschungsdateninfrastruktur HeFDI bei.

1 Einleitung

Eine Vielzahl von Initiativen und Förderprogrammen verfolgt das Ziel, die Etablierung von Forschungsdatenmanagement (FDM) an deutschen Wissenschaftseinrichtungen voranzutreiben. Auf Bundesebene sind zum Beispiel die Empfehlungen des Rats für Informationsinfrastrukturen,¹ die Gründung der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur² und die Neufassung des Kodex zur Guten Wissenschaftlichen Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft³ zu nennen. In vielen Bundesländern gibt es zudem Landesinitiativen oder informelle FDM-Netzwerke von Hochschulen, die – mit Unterschieden in finanzieller Ausstattung, Organisationsform und inhaltlichen Schwerpunkten – grundlegende Services und Infrastrukturen für die Hochschulangehörigen vor Ort realisieren.⁴ Der DFG-Kodex zur Guten Wissenschaftlichen Praxis hebt die Bedeu-

¹RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen, „Leistung aus Vielfalt: Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des Forschungsdatenmanagements in Deutschland“, 2016, <https://d-nb.info/1104292440/34>.

²Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, „Bund-Länder-Vereinbarung zu Aufbau und Förderung einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur: BAnz AT 21.12.2018 B10“, 2018, <https://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/NFDI.pdf>.

³Deutsche Forschungsgemeinschaft, „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Kodex“, 2019, https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rechtliche_rahmenbedingungen/gute_wissenschaftliche_praxis/kodex_gwp.pdf.

⁴Einen ersten Eindruck über unterschiedliche Schwerpunkte der Landesinitiativen geben Heike Neuroth und Gudrun Oevel, „Aktuelle Entwicklung und Herausforderungen im Forschungsdatenmanagement in Deutschland“, in *Praxishandbuch Forschungsdatenmanagement*. Hrsg. Markus Putnigs,

tung der lokalen Ebene hervor:

Die Rahmenbedingungen an den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen sind wesentlich für gelingendes, gutes wissenschaftliches Arbeiten.⁵

Auch wenn Hochschulen in der NFDI nicht prominent vertreten sind, sind sie der Ort, an dem der Großteil der Forschenden Daten erhebt, dokumentiert und auswertet.⁶ Hochschulen stellen die Ebene dar, auf der Infrastrukturen und Dienste für die meisten Forschungsprojekte zur Verfügung gestellt werden. Sie sind somit auch der Ort, an dem die konkrete Umsetzung von FDM-Services zum Großteil stattfindet.

Die Auswertung der im November 2020 durchgeführten Befragung verfolgte das Interesse, Ansatzpunkte für die Unterstützung der mit der Implementierung beauftragten FDM-Mitarbeiter*innen an den Hochschulen zu identifizieren: Welche Hebel können innerhalb einer Hochschule und über den eigenen Standort hinaus angesetzt werden, um den Ausbau der Services zu unterstützen? Was sind in der Erfahrung der FDM-Mitarbeiter*innen auf Arbeitsebene entscheidende Faktoren für eine gelingende Implementierung von FDM-Services?

2 Material und Methode

Die folgende Ergebnispräsentation basiert auf Interviews mit FDM-Mitarbeiter*innen an zehn der elf staatlichen hessischen Hochschulen, die auf Arbeitsebene FDM-Services an ihren jeweiligen Einrichtungen realisieren. Sie alle sind in der Landesinitiative „Eine gemeinsamen Strategie – Hessische Forschungsdateninfrastrukturen“ (im folgenden HeFDI) vertreten. Die zehn Interviews wurden im November 2020 in Form von Onlinevideos aufgezeichnet und dauerten durchschnittlich 67 Minuten; das kürzeste Interview war nach 45 Minuten, das längste nach 89 Minuten beendet. 7 Interviews wurden mit einer Person, 2 Interviews mit zwei Personen und 1 Interview mit drei Personen des lokalen FDM-Teams geführt. Insgesamt wurden 11 Stunden und 18 Minuten Video-Material aufgezeichnet.

Heike Neuroth, und Janna Neumann (Boston: De Gruyter Saur, 2021), 545–551; Eine Zusammenstellung der Links zu den Webseiten der Landesinitiativen findet sich auf der Website „FDM im deutschsprachigen Raum | Forschungsdaten und Forschungsdatenmanagement.“, [forschungsdaten.info](https://www.forschungsdaten.info/fdm-im-deutschsprachigen-raum/), 2021, <https://www.forschungsdaten.info/fdm-im-deutschsprachigen-raum/>; sowie in Peter Wittenburg und Kathrin Beck, „Gesellschaftliche, technologische und internationale, nationalstaatliche bzw. bundeslandspezifische Treiber“, in *Praxishandbuch Forschungsdatenmanagement* Hrsg. Markus Putnings, Heike Neuroth, und Janna Neumann (Boston: De Gruyter Saur, 2021), 26–28.

⁵Deutsche Forschungsgemeinschaft, „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Kodex“, 6.

⁶vgl. Ortrun Brand, Gerald Jagusch, und Wolfgang Stille, „Neuer Archipel oder gemeinsame Verstetigung? Wie Landesinitiativen zum Forschungsdatenmanagement und die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) verzahnt werden können - und müssen!“, *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, 9. Juli 2019, 142–49, <https://doi.org/10.5282/O-BIB/2019H2S142-149>.

Die Interviews dienten ursprünglich der Ermittlung des Stands der lokalen Implementierung von FDM-Services an hessischen Hochschulen, um diese in Form von Organigrammen darzustellen. Ziel war es, Empfehlungen für eine mögliche Neustrukturierung der Services an der UB/LMB Kassel, an dem die Autorin zum Erhebungszeitpunkt tätig war, herauszuarbeiten (siehe [Leitfaden im Anhang](#)). Im ursprünglichen Kontext dienten sie lediglich der Gedächtnisstütze für die Erstellung der Organigramme, wurden aber nicht wissenschaftlich ausgewertet.

Für eine Masterarbeit im Fach Bibliotheks- und Informationswissenschaften im Juni 2021 wurden die halboffen geführten Expert*innen-Interviews nach Gläser und Laudel⁷ nachgenutzt und mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring⁸ systematisch ausgewertet. Die Prüfungsarbeit und die dazugehörigen Forschungsdaten wurden nicht veröffentlicht, da aufgrund der geringen Grundgesamtheit eine Pseudonymisierung nicht ausreichend und eine Anonymisierung wegen diverser Alleinstellungsmerkmale der Standorte nicht realisierbar war. Im Folgenden werden daher zentrale Ergebnisse der Befragung zusammengefasst, ohne direkte Zitate aus den Interviews wiederzugeben.

Durch ihre Position waren alle Interviewpartner*innen in der Lage, belastbare Aussagen zum Prozess der Implementierung sowie zu Akteuren, Faktoren und Initiativen zu treffen, die für ihre Arbeit relevant sind. Wenngleich einige Interviewpartner*innen auch in die strategische Entwicklung der FDM-Services eingebunden waren, ist die dokumentierte Perspektive vor allem operativ, lokal und fachunspezifisch.

3 Ergebnisse

Für die Implementierung von FDM-Services an den jeweiligen Hochschulen sind verschiedene Akteure, Faktoren und Initiativen von Bedeutung – sowohl innerhalb der Hochschule als auch über den Standort hinaus. Die in den Interviews identifizierten Faktoren werden im Folgenden in hochschulübergreifende bzw. hochschulinterne eingeteilt.

3.1 Hochschulübergreifende Faktoren

An relevanten hochschulübergreifenden Faktoren wurden die Hessische Forschungsdateninitiative HeFDI (3.1.1), Programme auf Bundesebene (3.1.2.), Auflagen von Forschungsförderern (3.1.3.) und hochschulpolitische Diskussionen (3.1.4.) genannt.

⁷Jochen Gläser und Grit Laudel, *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, 4. Auflage (Wiesbaden: VS Verlag, 2010).

⁸Philipp Mayring, *Einführung in die qualitative Sozialforschung: eine Anleitung zu qualitativem Denken*, 6., überarbeitete Auflage, Pädagogik (Weinheim Basel: Beltz, 2016).

3.1.1 Die Landesinitiative HeFDI

Die Landesinitiative HeFDI wirkte für die Implementierung von FDM-Services in Hessen strukturbildend (siehe [Informationskasten](#) zur Entstehungsgeschichte).

Informationskasten: Hintergrund zu HeFDI

Der Gründung der Landesinitiative HeFDI ging das Pilotprojekt „Kompetenzzentrum Forschungsdatenmanagement und -archivierung“ (2013-2015) an der Philipps-Universität Marburg voraus. Nach positiver Evaluation durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) wurden Einigungsprozesse angestoßen, die zur Finanzierung der ersten hessischen Landesinitiative führten.

Von Mai 2016 bis Dezember 2020 wurde das Projekt „Eine gemeinsame Strategie – Hessische Forschungsdateninfrastrukturen - HeFDI“ aus dem Innovations- und Strukturentwicklungsbudget des HMWK mit 3,4 Mio. Euro finanziert. HeFDI war eine der ersten FDM-Landesinitiativen⁹ und die erste Landesinitiative, in der die staatlichen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAWen) von Anfang an beteiligt waren.¹⁰ HeFDI ist das größte Projekt, das bislang im Bereich FDM an hessischen Hochschulen bewilligt wurde. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass die Interviewpartner*innen HeFDI ausführlich thematisierten.

¹⁰Universität Marburg, „Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen: Antrag auf Unterstützung aus dem Innovations- und Strukturentwicklungsbudget [Antrag HeFDI I]“ (Unveröffentlichtes Manuskript, 2016); Ortrun Brand und Joachim Schachtner, „Sachbericht 2017 zum IuS-Projekt ‚Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen (HeFDI)‘ an das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst“ (Unveröffentlichtes Manuskript, 2017); Ortrun Brand und Joachim Schachtner, „Sachbericht 2018 zum IuS-Projekt ‚Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen‘ an das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst“ (Unveröffentlichtes Manuskript, 2018); Evamaria Krause u. a., „FDM vernetzt und kooperativ“, *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, 2018, 220–36, <https://doi.org/10.5282/O-BIB/2018H4S220-236>; Ortrun Brand, „Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen [Sachbericht 2016]“ (Unveröffentlichtes Manuskript, 2017); zu den Vorarbeiten siehe Ortrun Brand, „Eine Forschungsdatenstrategie aus Sicht einer Landesinitiative: koordiniert, gefördert, spezifisch“, <https://www.zbw.eu/fileadmin/pdf/veranstaltungen/2019/2019-symposium-brand.pdf>, 3.

¹⁰Folgende Einrichtungen waren an HeFDI beteiligt (in Klammern die Anzahl der Studierende im WS 2020): Hochschule Darmstadt (16.500), Hochschule Geisenheim University (1.826), Frankfurt University of Applied Sciences (15.653), Hochschule Rhein-Main (13.923), Technische Hochschule Mittelhessen (18.771), Hochschule Fulda (9.727), Technische Universität Darmstadt (25.355), Goethe-Universität Frankfurt am Main (45.521), Justus-Liebig-Universität Gießen (28.480), Philipps-Universität Marburg (23.383) und Universität Kassel (24.607). Vgl. hbz NRW, „Deutsche Bibliotheksstatistik [Anzahl Studierende WS 2020]“, 2021, <https://www.bibliotheksstatistik.de/>. Für die Hochschule Darmstadt, siehe Michel Caspar, „Zahlen, Daten, Fakten – h_da Hochschule Darmstadt“, zugegriffen 3. Dezember 2020, <https://h-da.de/hochschule/organisation/zahlen-daten-fakten>. Die drei staatlichen Kunsthochschulen waren nicht beteiligt.

Drei Charakteristika der hessischen Landesinitiative sind hierbei zur Einordnung der folgenden Ausführungen hervorzuheben.

- **Perspektivenvielfalt:** Unter den elf staatlichen Hochschulen in Hessen finden sich Volluniversitäten, eine Technische Universität, eine U15-Universität,¹¹ eine Hochschule neuen Typs,¹² eine technische HAW sowie drei weitere HAWen mit unterschiedlichen Profilen, Studierendenzahlen und Forschungsstärken. Somit sind verschiedene Perspektiven in Bezug auf die lokalen Bedarfe an FDM-Services vertreten.
- **Governance:** Im Unterschied zu anderen FDM-(Landes-)Initiativen wurde HeFDI nicht *bottom-up* durch einen mehr oder weniger informellen Zusammenschluss interessierter Partner*innen oder *top-down* durch ein Ministerium gegründet, sondern als Projekt mit einem *middle-out*-Ansatz.¹³ Die daraus folgende Organisation der Zusammenarbeit ist von großer Bedeutung für die FDM-Mitarbeiter*innen auf Arbeitsebene.
- **Dezentraler, modularer Ansatz:** Die Erarbeitung von Forschungsdateninfrastrukturen war von Beginn an dezentral und modular geplant, was Unterschiede in Ausgestaltung und Tiefe der lokal angebotenen Services explizit zuließ. Im Antrag von HeFDI wird die aufzubauende Infrastruktur als „Verbund institutioneller Lösungen“ beschrieben und wird von zentralen Lösungen, zu deren Nutzung sich alle Standorte verpflichten, abgesehen. Eine Koordinierungsstelle monitort den Projektfortschritt und fungiert als zentraler Ansprechpunkt.¹⁴

¹¹Der Verein „German U15“ beschreibt sich wie folgt: „German U15 ist ein Verbund von 15 führenden, forschungsstarken und traditionsreichen Universitäten. Sie zählen zu den renommiertesten und international sichtbarsten Institutionen des deutschen Wissenschaftssystems. U15-Universitäten zeichnen sich durch bahnbrechende Forschung, exzellente Lehre und zukunftsschaffende Innovationen aus. Sie zählen zudem zu den stärksten Standorten deutscher Hochschulmedizin.“ „German U15“, German U15, zugegriffen 16. Juli 2022, <https://www.german-u15.de/index.html>.

¹²Als „Hochschulen Neuen Typs“ werden Hochschulen jenseits von Fachhochschulen und Universitäten bezeichnet, die vor allem die Verbindung hochschulischer Ausbildung und beruflicher Ausbildung verfolgen. Vgl. Jürgen Enders, „Differenzierung im deutschen Hochschulsystem“, in *Handbuch Wissenschaftspolitik*, hg. von Dagmar Simon u. a. (Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2016), 509, https://doi.org/10.1007/978-3-658-05455-7_29.

¹³Ortrun Brand, Wolfgang Stille, und Joachim Schachtner, „HeFDI – Die landesweite Initiative zum Aufbau von Forschungsdateninfrastrukturen in Hessen“, *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, 2018, 14 und 21, <https://doi.org/10.5282/O-BIB/2018H2S14-27>. Die Darstellung der hessischen Landesinitiative im *Praxishandbuch Forschungsdatenmanagement* (Neuroth und Oevel 2021, 544 und 547) ist daher nicht ganz korrekt. Das LOEWE-Programm spielte nach Aussagen langjähriger Mitarbeiter*innen im hessischen FDM keine strukturbildende Rolle (persönliche Kommunikation, 11.03.2021).

¹⁴Im Antrag heißt es: „Das Ziel einer gemeinsamen hessischen Forschungsdatenstrategie ist es, von 2016 bis 2020 an den hessischen Hochschulen eine Forschungsdateninfrastruktur zu etablieren. Diese soll die notwendigen organisatorischen und technischen Prozesse zur Verankerung eines Forschungsdatenmanagements abhängig von den Anforderungen der jeweiligen Hochschule anstoßen, koordinieren und schließlich etablieren [...]. Dabei ist in Abhängigkeit von den jeweiligen Standorten eine Varianz der Umsetzung und entwickelter Lösungen zu erwarten, gleichzeitig stehen aber alle hessischen Hochschulen beim Aufbau einer Forschungsdateninfrastruktur vor ähnlich gearteten Fragestellungen und komplexen Herausforderungen. [...] Die hessischen Hochschulen verfolgen daher die Strategie eines Verbundes institutioneller Lösungen“. Universität Marburg, „Eine

Die Bedeutung von HeFDI

Alle Interviewpartner*innen, auch die der größeren Einrichtungen, betonen die Mehrwerte der Zusammenarbeit in der Landesinitiative. Je nach Standort wurden insbesondere positive Effekte im Bereich personelle Ressourcen (bessere Ausstattung, Verstärkung), Synergieeffekte bei der Entwicklung von Infrastrukturen und Services sowie beim Aufbau von Expertise genannt.

Viele Interviewpartner*innen betonten, dass es ohne die Landesinitiative keine oder deutlich weniger FDM-Services vor Ort geben würde, da erst durch HeFDI **Personalressourcen** zur Verfügung gestellt wurden, um das Thema aufzugreifen. Hochschulen, die bereits vor HeFDI FDM-Services angeboten hatten, profitierten von der Landesinitiative, da sie Ressourcen für den Ausbau der Services bereitstellte.

HeFDI war zudem ein wichtiger Faktor für die Entscheidung, Projektstellen zu entfristen und somit **FDM-Services zu verstetigen und in den Regelbetrieb zu überführen**. Mehrere Interviewpartner*innen betonten, dass die Verstärkung von FDM-Stellen dem Arbeitsfeld hochschulweit mehr Gewicht verleihe, eine fehlende Verstärkung hingegen oft als fehlende Anerkennung der Relevanz durch höhere Ebenen gewertet werde, was sich auch auf die Akzeptanz der Wissenschaftler*innen auswirke.

HeFDI sorgte für **Synergieeffekte** durch die Nachnutzung entwickelter Konzepte. Dies bezieht sich einerseits auf die kooperative Entwicklung von Services und Infrastrukturen (etwa Schulungs- und Beratungskonzepte, Informationen für den Webauftritt, technische Infrastrukturen, Policy-Entwürfe) und andererseits auf die **Erarbeitung lokaler Projektziele und deren operativer Umsetzung**. So nutzten einige Hochschulen die Meilensteinplanung von HeFDI als Ansatzpunkt für den Aufbau ihrer Angebote. Der Verweis auf das Gesamtprojekt diente dabei der strategischen Orientierung, insbesondere an Standorten, an denen FDM-Services noch nicht in einer lokalen Strategie verankert waren. Wie die Vorgaben aus HeFDI lokal umgesetzt wurden, hing von vorhandenen Ressourcen und Bedarfen ab. Wie oben genannt, betonte der Projektantrag von HeFDI ausdrücklich, dass die einzelnen Standorte aus den ermittelten, lokalen Bedarfen eigene Schwerpunkte setzen konnten.

So gut wie alle Interviewpartner*innen betonten, dass der Ansatz, **im Verbund Expertise und Infrastrukturen zu konzipieren** und diese nachzunutzen, produktiv und sinnvoll sei. Die hochschulübergreifende Zusammenarbeit in fachlichen Fragen wurde auch von den FDM-starken Einrichtungen als wertvoll wahrgenommen. Dieser „Verbund institutioneller Lösungen“ und die dezentral vorhandene Expertise durch die unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkte und fachlichen Hintergründe der FDM-Mitarbeiter*innen erscheinen allen Interviewpartner*innen funktional. Die Entscheidung für die dezentrale Anbindung der *technischen* Infrastruktur jedoch war nicht die von allen Projektbeteiligten favorisierte Lösung. Einige Standorte entwickelten eigene Tools zum Erstellen eines Datenmanagementplans und nutzten nicht die durch die

gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen: Antrag auf Unterstützung aus dem Innovations- und Strukturentwicklungsbudget [Antrag HeFDI I], 3.

TU Darmstadt gehostete Instanz des Tools „Research Data Management Organiser“ (RDMO). Ebenso haben einige Universitäten entschieden, eigene lokale Datenrepositorien aufzusetzen. Dadurch, dass nur die Universität Marburg und die TU Darmstadt ihre Datenrepositoriumslösungen zur Nachnutzung durch andere Standorte anbieten, wurde die technische Infrastruktur *de facto* teilweise zentralisiert. Das Angebot der TU Darmstadt an die anderen HeFDI-Projektbeteiligten, die dort entwickelte technische Infrastruktur für RDMO und institutionelle Datenrepositorien inklusive technischem Support bereitzustellen, war insbesondere von HAWen sehr gefragt, da nicht alle Standorte über die benötigten IT-Ressourcen vor Ort verfügten. Auch der Fakt, dass die Angebote aus dem Pool der HeFDI-Projektkolleg*innen entwickelt und betreut werden, schaffte Vertrauen und wurde als Pluspunkt genannt. Dennoch wurde vereinzelt Unzufriedenheit mit der dezentralen Repositoriumslösung geäußert und der Wunsch, ein zentral gehostetes Datenrepositorium für alle hessischen Hochschulen zu haben, formuliert.

Ein weiterer Effekt der Landesinitiative ist die von einigen Interviewpartner*innen genannte **Konkurrenz**, die sich aus dem landesweiten Vergleich mit den FDM-Services anderer Standorte entwickelte. Sie stellte in manchen Fällen eine zusätzliche Motivation für Entscheidungsträger*innen in Hochschulleitungen dar, Services und Infrastrukturen schneller als ursprünglich geplant an der eigenen Hochschule zu realisieren.

3.1.2 Programme der Bundesförderung (NFDI, SFBs, FIDs)

Da die ersten NFDI-Konsortien erst im Sommer 2020 bewilligt wurden und sich die Kooperationen zum Zeitpunkt der Interviews (November 2020) folglich noch im Formationsprozess befanden, waren die Projektbeteiligungen hessischer Hochschulen an NFDI-Konsortien für die implementierten FDM-Services zum Befragungszeitpunkt noch nicht ausschlaggebend. Hessische Hochschulen sind jedoch in mehreren NFDI-Konsortien in unterschiedlichen Rollen vertreten.¹⁵

Dass die NFDI-Konsortien mittelfristig mit der lokalen FDM-Serviceestelle kooperieren würden, wurde von einigen Interviewpartner*innen antizipiert; Stellenanteile oder Unterstützung durch fachliche FDM-Angestellte aus Bundesprojekten gab es zum Interviewzeitpunkt noch nicht. Die FDM-Mitarbeiter*innen erwarteten jedoch Impulse für die Erweiterung der lokalen FDM-Angebote, insbesondere an Standorten mit einer NFDI-Beteiligung. Mehrfach wurde die Erwartung geäußert, dass in der NFDI fachspezifische Services und Tools entwickelt würden, die für die Forschenden vor Ort relevant werden könnten.

¹⁵In Hessen sind Einrichtungen als „Antragstellende Einrichtung“, „Mitantragstellende Einrichtung“, „Beteiligte“ und „Community“ vertreten, siehe Universität Marburg, „[Beteiligungen hessischer Hochschulen an NFDI-Konsortien]“, 2021, <https://www.uni-marburg.de/de/hefdi/ueber-hefdi/nfdi>; Für eine Definition der verschiedenen Rollen, siehe die FAQs zur NFDI Deutsche Forschungsgemeinschaft, „Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) - Frequently Asked Questions (FAQs)“, 2021, https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/nfdi/faq_nfdi_de.pdf.

Neben der NFDI wurden Sonderforschungsbereiche (SFBs) und Fachinformationsdienste (FIDs) als übergeordnete Zusammenhänge genannt, die Ressourcen für FDM-Aufgaben bereitstellten oder entwickelten. Ebenso wie bei NFDIs waren auch hier zum Zeitpunkt der Interviews noch keine Services oder Konzepte zur Nachnutzung vor Ort realisiert.

3.1.3 Auflagen von Forschungsförderern

Von fast allen Interviewpartner*innen wurden Auflagen der Forschungsförderer als wichtige Motivation, vor allem der Hochschulleitungen, für die Einführung von FDM-Services angeführt. In acht Interviews nannten die Interviewpartner*innen Vorgaben durch Forschungsförderer als wesentlichen Grund, FDM-Services vor Ort anzubieten. Einige Interviewpartner*innen wünschten sich mehr Druck von Forschungsförderern, da externe Anforderungen der lokalen FDM-Servicestelle zusätzliches Gewicht verliehen. Zudem werde das Thema innerhalb der Hochschule erst dann zwingend, wenn FDM-Leistungen im Controlling und in der Drittmittelstelle budgetiert werden müssten, da FDM dann im (finanziellen) Reporting dokumentiert werde.

Die Dringlichkeit auf solche Auflagen zu reagieren wird von den interviewten FDM-Mitarbeiter*innen an Universitäten stärker erfahren als bei ihren Kolleg*innen an HAWen. Das ist zum einen dadurch zu erklären, dass die großen Forschungsförderer mit den striktesten Auflagen zum FDM – die DFG und EU-Programme – nicht die Hauptquelle der Forschungsfinanzierung an HAWen darstellen. Forschungsprojekte an HAWen erhalten einen Großteil ihrer Drittmittel durch Industriekooperationen, lokale Fördervorhaben oder etwa das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), das zum Zeitpunkt der Interviews weniger hohe Auflagen an das Forschungsdatenmanagement formuliert hatte.

Begutachtungsverfahren – sowohl erfolgreiche als auch nicht erfolgreiche – sorgten für eine stärkere Wahrnehmung der Bedeutung des FDMs durch Dekanate und Hochschulleitungen. Projektanträge, die aufgrund schwacher FDM-Absätze abgelehnt wurden, kreierten Bewusstsein an Standorten, an denen die Hochschulleitungen FDM bislang nicht prioritär behandelt hatte. Auch positive Begutachtungen halfen, FDM-Services Legitimität zu verleihen, wenn die explizite Erwähnung der vorhandenen FDM-Services als ein Grund für die Bewilligung aufgeführt wurde.

Ein*e Interviewpartner*in verknüpfte die Motivation der Hochschulleitung mit einem **forschungsethischen Argument**: Hier stand weniger der finanzielle Druck durch Auflagen im Vordergrund, sondern die Überzeugung zu demokratischer Forschung: Was mit öffentlichen Mitteln finanziert werde, solle auch öffentlich zugänglich sein, inklusive der Forschungsdaten.

3.1.4 Neuausrichtung der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften

Einen wichtigen Schub für FDM an (hessischen) HAWen stellte nach Aussagen einiger Interviewpartner*innen das 2015 im Hessischen Hochschulgesetz verankerte, zunächst auf fünf Jahre befristete, eigenständige Promotionsrecht für forschungsstarke Fachrichtungen an HAWen dar.¹⁶ Dieses steht im größeren Zusammenhang mit einer hochschul- und forschungspolitischen Neuausrichtung der HAWen, die künftig mehr Forschung betreiben sollen und dafür auch mit zusätzlichen Mittelbaustellen ausgestattet werden.¹⁷ Dies lässt nach Ansicht der Interviewpartner*innen von HAWen die Vergrößerung der Zielgruppe von FDM-Serviceleistungen erwarten. Für den antizipierten Bedarf wurden bereits Strukturen geschaffen.

In die Promotionsordnungen der hessischen HAW-Promotionszentren wurde ein Absatz zu Forschungsdatenmanagement aufgenommen, der Promovierende verpflichtet, die Forschungsdaten zusammen mit der Dissertation einzureichen.¹⁸ Wird etwas verpflichtend gefordert, so eine geäußerte Ansicht, müssen Infrastrukturen und Serviceangebote vorhanden sein, damit Forschende den Auflagen nachkommen könnten. An HAWen wurden daher bislang vor allem Angebote für Promovierende entwickelt, etwa in Form von Schulungskonzepten, die standortübergreifend an HAWen zum Einsatz kommen. Sie dienen vielerorts als Startpunkt für den Aufbau der FDM-Angebote der Hochschule. Zugleich, so die Erwartung eines*einer Interviewpartner*in, ist FDM ein strategisch wichtiger Aspekt, um das zeitlich befristete Promotionsrecht – und somit einem wichtigen Pfeiler der Neuprofilierung der HAWen als forschende Einrichtungen – zu evaluieren.¹⁹ Ein*e Interviewpartner*in äußerte, dass FDM für hessische

¹⁶Das fachliche beschränkte Promotionsrecht für HAWen in Hessen wurde von vorne herein auf fünf Jahre befristet, eine Evaluation wurde im Landeserlass vorgeschrieben. Dort ist geregelt, dass eine mögliche Entfristung des Promotionsrechts ein positives Evaluationsergebnis zur Voraussetzung hat, vgl. „Hessisches Hochschulgesetz (HHG)“, § 4 Abs. 3 Satz 3 in der Fassung vom 14.12.2009, zuletzt geändert mit Gesetz vom 24.06.2020.

¹⁷Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, „Der Hochschulpakt als Solidaritätspakt“, 2020, 38, https://wissenschaft.hessen.de/sites/wissenschaft.hessen.de/files/2022-06/evaluationsbericht_promotionsrecht_haw_barrierefrei.pdf. Auf die größeren Konflikte, die diese Neupositionierung zwischen Universitäten und HAWen verursacht, wird an dieser Stelle nicht näher eingegangen. Diese Neuausrichtung wird jedenfalls vom Land Hessen unterstützt: Bei der Verteilung zusätzlicher wissenschaftlicher Stellen entfielen verhältnismäßig mehr Zuweisungen an HAWen als an Universitäten.

¹⁸Ein Überblick über die Promotionszentren findet sich auf der Website des Zusammenschlusses der HAWen in Hessen, dort sind auch die Promotionsordnungen verlinkt. HAW Hessen, „Promotionen – HAW Hessen“, 2020, <https://haw-hessen.de/promotionen/>.

¹⁹Der im Juni 2022 vorgestellte Evaluationsbericht empfiehlt die Fortführung des Promotionsrechtes, erwähnt FDM-Services aber allenfalls indirekt: „Die Forschungsinfrastruktur im Sinne von Großgeräten, IT, räumlichen Einrichtungen und Bibliotheken, auf die die hessischen Promotionszentren zugreifen, wurde nicht systematisch begutachtet. Nach dem Eindruck, den die Kommission aus den Gesprächen mit den Vertretungen der Zentren und Hochschulleitungen gewonnen hat, sind die infrastrukturellen Bedarfe der beteiligten Einrichtungen in der Regel abgedeckt.“ Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, „Evaluationsbericht und Empfehlungen zum Promotionsrecht an hessischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften“, Juni 2022, 18, <https://wissenschaft.hessen.de/studieren/hessens-hochschulstrategie/promotionsrecht-haw>.

HAWen eine Gelegenheit darstelle, um gemeinsam und auf Augenhöhe mit Universitäten zu einem forschungspolitischen Thema zu arbeiten. Aus dieser Perspektive betrachtet ist FDM eine der vermutlich nicht zahlreich gesäten Chancen, HAWen als Forschungseinrichtungen in der deutschen Forschungslandschaft zu etablieren.

3.2 Hochschulinterne Faktoren

An hochschulinternen Faktoren wurden von den Interviewpartner*innen das Engagement der Hochschulleitung (3.2.1.), die Einbindung der Drittmittelstelle (3.2.2) und geäußerte Bedarfe der Forschenden (3.2.3.) genannt.

3.2.1 Engagement der Hochschulleitung/Präsidialebene

Auf die Frage, welche Akteur*innen für das Erreichen der bisherigen FDM-Angebote wichtig waren, nannten viele Interviewpartner*innen die Vizepräsident*innen für Forschung.²⁰ Zwar ist unbestritten, dass FDM ein Querschnittsthema ist, welches Expertise von Mitarbeiter*innen verschiedener zentraler Einrichtungen einer Hochschule benötigt. Dennoch ist das Engagement der Hochschulleitung offenbar ein relevanter Faktor für die gute oder weniger gute Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen innerhalb der Hochschule.

An Standorten, an denen die FDM-Servicestelle in der Präsidial- oder Forschungsabteilung, und nicht an einer untergeordneten Einrichtung angesiedelt ist (Bibliothek, Rechenzentrum oder an einem Fachbereich), wurde von den FDM-Mitarbeiter*innen seltener von Schwierigkeiten in der Einbindung anderer Abteilungen und der einrichtungsübergreifenden Kommunikation und Arbeitsabläufe berichtet. Aber auch an Standorten, an denen die Leitung des FDM anderswo angegliedert ist, berichteten Interviewpartner*innen über gute Zusammenarbeit, wenn die Hochschulleitung dem Thema erhöhte Aufmerksamkeit schenkt.

Das ist nicht in erster Linie ein Managementproblem, sondern liegt in der Organisationsform begründet: Stab-Linien-Organisationen, wie es Hochschulen sind, sind darauf ausgerichtet, dass eine in der Hierarchie übergeordnete Stelle mit Leitungsaufgaben betraut ist. Netzwerke über die Grenzen von Organisationseinheiten hinweg sowie dezentrale Projekte (und ihre Leitungen) werden in Stab-Linien-Organisationen durch die Organisationsweise weniger gestützt. Da die Aufgaben im FDM über mehrere zentrale Einrichtungen verteilt sind, bleibt als übergeordnete Ebene die Hochschulleitung bzw. Präsidialabteilung. Wie fest FDM-Services an den jeweiligen Hochschulen verankert sind, hängt somit stark vom Engagement der Hochschulleitung ab.

²⁰Der genaue Titel variiert an den jeweiligen Hochschulen. Die Funktion wird hier standortübergreifend als „VP Forschung“ bezeichnet.

Aus den Interviews wurde deutlich, dass Gestaltungsmöglichkeiten und Initiativen der FDM-Mitarbeiter*innen an Standorten, an denen die Projektleitung für das FDM *nicht* in der Hochschulleitung angesiedelt ist und das Thema *keine* hohe Priorität in der Hochschulleitung genießt, da an Grenzen stoßen, wo sie mit informellen Kontakten nicht weiterkommen. Neben der formalen Unterstützung – wie einer geklärten Entscheidungsbefugnis z. B. zur Weiterentwicklung eines Services –, hat die Beteiligung des Präsidiums, so die Ansicht zweier Interviewpartner*innen, eine weitere Wirkung: Allen untergeordneten Abteilungen werde signalisiert, dass die Beschäftigung mit dem Thema hoch auf der Agenda stehe. Ein „präsidialer Rückenwind“ unterstütze etwa die rasche Bearbeitung von Anfragen einer zentralen Einrichtung an eine andere, da dem Thema „von oben“ Relevanz attestiert werde. Dies erleichtere die Zusammenarbeit zwischen den Einrichtungen der Hochschule, auch wenn die Projektkoordination an einer dezentralen Einrichtung angesiedelt sei. Eine Klärung auf Präsidialebene zu Kompetenzen der jeweiligen Einrichtungen ist zudem hilfreich, um den Informationsfluss zu regeln, da es zwischen den Organisationseinheiten (Bibliothek, Hochschulverwaltung, Rechenzentrum, Drittmittelstelle) oft keine belastbaren Absprachen zur Kooperation gibt bzw. es diese nicht unabhängig von der Hochschulleitung geben kann.

Unklarheiten auf Arbeitsebene entstehen vor allem dann, wenn das Präsidium FDM nicht strategisch positioniert, sondern die Bearbeitung und Ausgestaltung des Themas an die Arbeitsebene delegiert. Das betrifft vor allem die Einbeziehung strategischer Überlegungen für die konzeptionelle Weiterentwicklung der Services: Dies ist eine Perspektive, die Mitarbeiter*innen dezentraler Einrichtungen qua Position nicht haben oder einbringen können. Folglich ist ein vielgeäußerter Wunsch der Interviewpartner*innen ein größeres Engagement der Hochschulleitung. Bleibt die Leitung hingegen an einer zentralen Einrichtung (und fällt letztlich ins Portfolio des*der Kanzler*in), wird FDM notwendig als „Verwaltungsthema“ geframed, was eine größere Distanz zu den Forschenden mit sich bringt.

3.2.2 Einbindung der Drittmittelstelle

Die Zusammenarbeit mit der jeweiligen Drittmittelstelle wird von den Interviewpartner*innen als funktional beschrieben, wenn Abläufe und Arbeitsweisen untereinander geklärt sind. Da die Drittmittelstelle den Forschenden meist bekannter sei als die FDM-Servicestelle, seien die FDM-Mitarbeiter*innen oftmals auf die Weitergabe von Informationen durch die Drittmittelstelle angewiesen. Absprachen zur Zusammenarbeit zwischen Drittmittelstelle und FDM-Servicestelle sind daher ein relevanter Faktor für gelingende FDM-Services.

FDM-Mitarbeiter*innen an Hochschulen, an denen die Drittmittelstelle die Anträge nicht routinemäßig weiterleitet, äußerten größere Schwierigkeiten, an Informationen zu kommen, aus denen sie Beratungs- und Servicebedarfe ermitteln oder um von besonders FDM-affinen Wissenschaftler*innen zu erfahren, damit sie diese gezielt ansprechen können. Diese Interviewpartner*innen äußerten auch, dass Informationen zu

Begutachtungen aufgrund informeller oder unregelter Kommunikationswege zwischen Drittmittelstelle und FDM-Service-Stelle, die FDM-Mitarbeiter*innen nicht immer frühzeitig erreichen. Gibt es zusätzlich einen offenen oder verdeckten Konflikt über Zuständigkeiten, wird der Informationsfluss zusätzlich erschwert.

3.2.3 Geäußerte Bedarfe von Forschenden

FDM-Services, so eine von vielen Interviewpartner*innen vertretene Ansicht, messen sich auf der Arbeitsebene an der Erreichung des Ziels, den Forschenden passende Unterstützungsangebote zu machen. Die formulierten Bedarfe der Forschenden an konkreten Unterstützungsleistungen im Bereich FDM, zu Guter Wissenschaftlicher Praxis oder Open Science im Allgemeinen können der Priorisierung der Einführung von Services durch die FDM-Mitarbeiter*innen dienen.

Unabhängig von Projektverpflichtungen oder eventuellem Druck durch Forschungsförderer war beispielsweise an einer Hochschule das formulierte Anliegen von Forschenden ein Argument, die Entwicklung einer Repositoriumslösung gegenüber anderen Aufgaben zu priorisieren. Wie die geäußerten Bedarfe der Forschenden in der Ausgestaltung der FDM-Services berücksichtigt werden, liegt wiederum in den Händen der Hochschulleitung.

4 Schlussfolgerungen

Auf Basis der Interviews konnten verschiedene hochschulübergreifende und hochschulinterne Faktoren für eine gelungene Etablierung von FDM-Services auf Arbeitsebene identifiziert werden, die über Hessen hinaus für die Gestaltung von Landes- und weiteren Initiativen hilfreich sein können.

Auflagen der Forschungsförderer sind der womöglich stärkste Hebel um Forschungsdatenmanagement zu etablieren; sie erfordern den Aufbau von (Infra-)Strukturen, um Compliance mit den Auflagen herzustellen – unabhängig davon, ob die Motivation für FDM intrinsischer oder extrinsischer Art ist.

Ist es das erklärte Ziel, FDM-Services in die Breite zu tragen, so scheint ein „Verbund institutioneller Lösungen“ eine passende Form, um an verschiedenartigen Hochschulen FDM-Angebote zu etablieren und zugleich lokal-spezifische Anforderungen berücksichtigen zu können. Die zentrale Verständigung über gemeinsame Meilensteine in HeFDI sorgte an allen Standorten offenbar für die notwendige Verbindlichkeit, zur Erreichung der gemeinsamen Projektziele beizutragen: In keinem Interview wurde die Problematik des „Trittbrettfahrens“ angedeutet. Ob sich die Verbindlichkeit auch ohne die formelle Verpflichtung eingestellt hätte und ob die Organisation ausschließlich auf Landesebene erfolgreich ist, lässt sich auf Basis der Interviews nicht beurteilen. Die Kombination aus Landesebene, zentralen Absprachen, dezentraler Erarbeitung

der Services und lokal-spezifischen Ausgestaltungsmöglichkeiten, wie sie in HeFDI gewählt wurde, scheint jedenfalls erfolgreich und für FDM-Mitarbeiter*innen auf Arbeitsebene sehr zufriedenstellend. Alle Beteiligten bestätigten, dass die Teilnahme an HeFDI für sie Mehrwerte hatte.

Die positiven Erfahrungen mit der dezentralen Verbundstruktur ist im Hinblick auf die zunehmende fachliche Ausdifferenzierung und die steigenden Anforderungen an FDM durch Forschungsförderer ein vielversprechendes Modell, um auch künftig vor Ort passende Services anbieten zu können. Dies ist für kleinere und weniger forschungsstarke Einrichtungen ebenso relevant wie für forschungsstarke Einrichtungen, an denen FDM-Mitarbeiter*innen mit teils sehr spezifischen, disziplinären Fragen zum Datenmanagement konfrontiert sind. FDM-Mitarbeiter*innen an Standorten, die bestimmte Services (noch) nicht anbieten (können), sind dann in der Lage, gegenseitig Anfragen an anderswo bestehende Angebote und Expertisen zu vermitteln. Ein Erfolgsfaktor für die gelingende Vernetzung ist eine Koordinationsstelle, die u. a. damit beauftragt ist, den Überblick über die vorhandenen Services und Expertisen zu behalten, den Projektfortschritt zu monitoren und das Netzwerk „zusammenzuhalten“.

HAWen tragen FDM-Services in die Breite; sie sorgen dafür, dass FDM in der Hochschullandschaft kein rein universitäres Thema bleibt, sondern Teil jeder Forschung ist. Ob dies darüberhinaus auch auf die außerakademischen Kooperationspartner*innen der HAWen ausstrahlt, wird sich zeigen.

Wenn FDM-Services, wie sich abzeichnet, dauerhaft angeboten werden sollen, ist dies nur mit entfristeten Stellen leistbar. In einem dynamischen Arbeitsfeld wie FDM ist zudem kontinuierliche Weiterentwicklung der Mitarbeiter*innen gefragt. Dies erfordert Stabilität, auch in dezentral aufgestellten Netzwerken.

In allen Interviews wurde das Engagement der Hochschulleitung als ausschlaggebend bewertet. Die Hochschulleitung ist für die Verstetigung von Stellen, den Erfolg der Kooperation von FDM-Servicestelle und Drittmittelstelle sowie für die einrichtungsübergreifende Kommunikation innerhalb der Hochschule von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Die guten und die schwierigeren Beziehungen verdeutlichen den enormen Einfluss, den die Haltung der Hochschulleitung auf die Gestaltung der FDM-Services bis hin zur Arbeitsebene hat. Ohne den „präsidialen Rückenwind“ ist es für die FDM-Mitarbeiter*innen äußerst schwierig, für reibungslose Abläufe des Service-Angebots zu sorgen. Die Unterstützung der Hochschulleitung sollte daher in allen FDM-Projekten eingeworben und Hochschulleitungen sollten in der Konzipierung neuer Förderprogramme zum FDM einbezogen werden.

Dank

Die Autorin dankt allen Interviewpartner*innen für ihre Zeit und Offenheit. Dank ebenfalls an Mathis Fräßdorf und Vivien Petras für die Betreuung der Masterarbeit am Insti-

tut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin im Sommersemester 2021 und Arvid Deppe für Feedback während der ursprünglichen Projektarbeit. Und schließlich Dank an zwei anonyme Reviewer*innen und die Redaktion für hilfreiche Kommentare und ein aufmerksames Lektorat.

Anhang: Interviewleitfaden

*Dieses Dokument wurde ca. zwei Wochen vor dem Interviewtermin per E-Mail an die Interviewpartner*innen geschickt. Der E-Mail war zudem ein Organigrammentwurf beigefügt. Die Diskussion des Organigramms (Frage 1a) nahm ungefähr die Hälfte der Zeit in Anspruch.*

Ablauf/Leitfragen für Interviews zur Projektarbeit „Implementierung von FDM an hessischen Hochschulen“ (November 2020)

Das circa 60-minütige Interview wird sich an diesen Leitfragen orientieren:

1) Organigramm

- 1a) Rückfragen und kurzes Feedback zum Organigramm
- 1b) War es hilfreich oder nicht, sich die Anbindung/Aufgabenverteilung auf diese Weise anzuschauen?

2) Wie kam die heutige Anbindung/Aufgabenverteilung (Stand Oktober 2020) zustande?

3) Wie wurde entschieden, welche Services und Infrastrukturen vor Ort angeboten werden - und welche nicht?

4) Welche Begründungen / Faktoren von FDM waren im Entscheidungsprozess zur Einführung der Services und Infrastrukturen besonders wichtig?

5) Ihre Einschätzung

- 5a) Was/Wer war wichtig, um realisiert zu bekommen, was es nun gibt?
- 5b) Was/Wer sollte in Zukunft eine wichtige(re) Rolle spielen?

6) Ausblick und Evaluation

- 6a) Was, wenn überhaupt, würden Sie gern an der Anbindung/Aufgabenverteilung ändern?
- 6b) Was, wenn überhaupt, würden Sie gern am Angebot für Services und Infrastrukturen ändern?
- 6c) Welchen Tipp würden Sie Ihren Kolleg*innen (z.B. in Kassel) geben?