



IN-FDM-BB Werkstattbericht
W 2.1.3 Bedarfserhebung
mit Literaturrecherche und
explorativen Interviews zur
Konzeption und Durchführung
modularer FDM-Zertifikatskurse
für FDM-Verantwortliche,
Forschende und Studierende

18.09.2023

Gefördert mit



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Finanziert von der
Europäischen Union
NextGenerationEU

IN-FDM-BB

Institutionalisiertes und nachhaltiges
Forschungsdatenmanagement in Brandenburg

W 2.1.3 Bedarfserhebung mit Literaturrecherche
und explorativen Interviews zur Konzeption und
Durchführung modularer FDM-Zertifikatskurse für
FDM-Verantwortliche, Forschende und Studierende

Berichtsbezeichnung: W 2.1.3

Verbreitung: Öffentlich

Abgabetermin: 30.06.2023

Status: Finale Version

Autor*innen: Claudia Haase (BTU)
Daniela Merten (UP)
Stefanie Schreiber (BTU)
Carsten Schneemann (FHP)

Weitere Beteiligte: Jens Mittelbach (BTU)
Claus Spiecker (FHP)
Carina Schiller (THB)
Ian Wolff (HNEE)
Myriam Musolff (FB)
Michael Panitz (THW)
Tanja von Fransecky (EUV)
Boris Jacob (UP)
Christine Burkart (FHP)

Empfohlene Zitierweise:

Haase, Claudia, Daniela Merten, Stefanie Schreiber, und Carsten Schneemann. „IN-FDM-BB Werkstattbericht: W 2.1.3 Bedarfserhebung mit Literaturrecherche und explorativen Interviews zur Konzeption und Durchführung modularer FDM-Zertifikatskurse für FDM-Verantwortliche, Forschende und Studierende“. FDM-BB, 18. September 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8354945>.

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1.	Ausgangslage	5
1.2.	Literaturrecherche als Basis der Entwicklung von FDM-Schulungsangeboten	7
2.	Methodik und Vorgehen	8
2.1.	Erhebungsmethoden	8
2.1.1.	Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)	8
2.1.2.	Lehrevaluation (Studierende)	9
2.2.	Datenmanagementplan	10
2.3.	Durchführung	10
2.3.1.	Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)	10
2.3.2.	Lehrevaluation (Studierende)	10
3.	Ergebnisse	11
3.1.	Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)	11
3.1.1.	Thema 1: Inhalt und Form von Schulungsangeboten für FDM-Verantwortliche	11
3.1.2.	Thema 2: Curriculare Verankerung von FDM-Schulungsangeboten	12
3.2.	Lehrevaluation (Studierende)	13
3.3.	Zusammenfassung der Ergebnisse	13
4.	Diskussion der Ergebnisse	14
5.	Zusammenfassung und Ausblick	14
6.	Exkurs: Wissensspeicher für FDM-Materialien	15
	Literaturverzeichnis	17
	Abbildungsverzeichnis	18
	Tabellenverzeichnis	18
	Anhang	19
A.1	Informationsblatt zum Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen am 04.07.2023	19
A.2	Screenshot Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“	21
A.3	Ergebnisse der Bedarfserhebung (FDM-Verantwortliche, Studierende)	21
A.4	Datenmanagementplan	21

1. Einleitung

Um ein institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement (FDM) in Brandenburg zu erreichen, ist es unabdingbar, strukturierte Schulungsangebote für Forschende und Studierende sowie Schulungs- und Weiterbildungsangebote für FDM-Verantwortliche an jeder Hochschule aufzubauen. Deshalb werden im Rahmen des Verbundprojekts „Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“ (IN-FDM-BB)¹ modulare FDM-Zertifikatskurse für FDM-Verantwortliche, Forschende und Studierende aller acht am Projekt beteiligten staatlichen, forschenden Hochschulen² konzipiert, die sowohl den Hochschulangehörigen sowie den Angehörigen der außeruniversitären Forschungseinrichtungen Brandenburgs offenstehen. Ein Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“³ wurde innerhalb des Projekts bereits konzipiert und durchgeführt (dieser wird in Kap. 1.1 näher beschrieben). Um ein passgenaues Schulungsangebot für alle drei Zielgruppen entwickeln zu können, wurden auf Basis (1) einer Literaturrecherche zur Vermittlung von FDM-Kompetenzen im Hochschulkontext, (2) eines explorativen Gruppeninterviews im Rahmen eines gemeinsamen Online-Workshops inkl. Gruppendiskussionen mit FDM-Verantwortlichen der acht brandenburgischen Hochschulen, (3) einer Bedarfserhebung unter den Forschenden der Hochschulen und (4), ergänzend, durch Auswertung der Kursevaluationen des oben genannten Zertifikatskurses für Studierende entsprechende Bedarfe, Wünsche und Erfahrungen ermittelt. Diese fließen in die Konzipierung der Kurse ein, beziehungsweise ergänzen das bereits bestehende Konzept eines Zertifikatskurses für Studierende. Nach der Zusammenfassung und dem Ausblick folgt noch ein kurzer Exkurs zu dem projektspezifischen Wissensspeicher für FDM-Materialien.

1.1. Ausgangslage

An der Universität Potsdam (UP), der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) sowie der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) existieren bereits FDM-Schulungsangebote in verschiedenen Stufen der Institutionalisierung (Stand Juni 2023). So führt das FDM-Team der UP in Zusammenarbeit mit der Potsdam Graduate School (PoGS) regelmäßig Schulungen zu den Themenbereichen FDM sowie FAIR & Open Data für Promovierende und Postdocs durch. Der Fokus dieser Schulungen liegt auf der Vermittlung von Grundlagen des Datenmanagements für die Planung eines Forschungsvorhabens gemäß der Anforderungen der jeweiligen Fördermittelgebenden. Ferner werden die Publikation und Archivierung von Forschungsdaten thematisiert. Weitere Schulungen, auch für andere Zielgruppen, werden auf Anfrage durchgeführt. Wenn dabei disziplinspezifische Aspekte vermittelt werden sollen, werden die Schulungsinhalte gemeinsam mit den jeweiligen Fachbereichen vorbereitet sowie ggf. die Schulungen gemeinsam mit Expert*innen von außeruniversitären Forschungseinrichtungen durchgeführt. Schulungsveranstaltungen finden in englischer und deutscher Sprache statt, digital oder vor Ort. Schulungsveranstaltungen und Schulungsmaterialien sind in der Forschungsdatenstrategie der Universität Potsdam 2019-2022⁴ beschrieben. In der FDM-

¹ IN-FDM-BB/FHP und IN-FDM-BB/UP, „IN-FDM-BB Förderantrag: Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“, 30. März 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7737224>.

² Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU), Fachhochschule Potsdam (FHP), Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE), Technische Hochschule Brandenburg (THB), Technische Hochschule Wildau (THW), Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) (EUV), Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF (FB), Universität Potsdam (UP)

³ Daniela Mertzen u. a., „Zertifikatskurs ‚Forschungsdatenmanagement für Studierende‘: Spring School 2023 der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7936966>.

⁴ Universität Potsdam, „Forschungsdatenstrategie 2019-2022“, 2020, <https://doi.org/10.25932/publishup-44436>.

Policy⁵ sowie in den Open-Science-Leitlinien der Universität Potsdam (2023)⁶ ist festgelegt, dass alle Angehörigen der Universität Anspruch auf angemessene Information, Qualifizierung und Unterstützung in Bezug auf den Umgang mit Forschungsdaten und Open-Science-Praktiken haben. An der BTU wird von der Universitätsbibliothek regelmäßig ein FDM-Grundlagenkurs⁷ durchgeführt, der die Themen „Gründe für das Forschungsdatenmanagement“, „Anforderungen von Forschungsförderern“, „Datenformate und Metadaten“, „Archivierung und Repositorienlandschaft“ sowie „Daten publizieren und persistente Identifikatoren“ abdeckt. Zielgruppe des Kurses sind die Forschenden der Hochschule. Die Dauer des Kurses beläuft sich auf 90 Minuten. Er wird in deutscher und englischer Sprache angeboten und sowohl als Onlineveranstaltung als auch in Präsenz gehalten. Weiterhin steht das Angebot den Angehörigen der BTU auf der Lernplattform Moodle als asynchroner Selbstlernkurs zur Verfügung. Die HNEE bietet ebenfalls einen FDM-Selbstlernkurs an, welcher auf den HeFDI Data Learning Materials⁸ basiert. Die weiteren am Verbundprojekt beteiligten Hochschulen (FHP, THB, THW, EUV, FB) bieten derzeit noch kein institutionalisiertes oder regelmäßig stattfindendes Schulungsangebot zum Umgang mit Forschungsdaten an.

Im Rahmen des Projektes IN-FDM-BB sollen sowohl hochschulspezifische als auch hochschulübergreifende Schulungsangebote aufgebaut werden. Als erstes hochschulübergreifendes Angebot wurde bereits ein Zertifikatskurs zum Forschungsdatenmanagement für Studierende in Brandenburg⁹ konzipiert, der mindestens einmal jährlich während der vorlesungsfreien Zeit stattfinden soll. Der Zertifikatskurs wurde erstmals im März 2023 als einwöchige Online-Spring-School durchgeführt. Über fünf Tage lehrten elf Dozierende der BTU, der FHP und der UP die Grundlagen eines professionellen Forschungsdatenmanagements. Die Themen umfassten eine theoretische Einführung in das Forschungsdatenmanagement, sowie Metadaten, Datenmanagementpläne und ihre Implementierung mit dem Research Data Management Organiser (RDMO), technische Forschungsdateninfrastruktur und Tools, Publikationswege für Forschungsdaten, rechtliche Aspekte des FDM, sowie die gute wissenschaftliche Praxis und Projektmanagement in Bezug auf Forschungsdaten. Der Zertifikatskurs wurde als interaktive Spring School konzipiert, die zu theoretischen Inputs ausreichend Raum für Fragen, Diskussionen, Übungen und Gamification-Ansätze bot. Trotz einer hohen Bewerber*innenzahl, war die Anzahl der Teilnehmenden auf 30 begrenzt, um eine umfassende Betreuung der Studierenden zu gewährleisten. Der Zertifikatskurs ist mit 2 bis 4 ECTS-Punkten anrechenbar: 2 ECTS setzt eine 10-stündige vorbereitende Selbstlernphase sowie die aktive Teilnahme an der Spring School voraus; 3 bis max. 4 ECTS können für eine zusätzliche nachbereitende Prüfungsleistung vergeben werden. Die inhaltliche Konzipierung dieses ersten Zertifikatskurses wurde auf Grundlage von Ergebnissen (u. a. einer Anforderungserhebung¹⁰) des Vorgängerprojekts „Forschungsdatenmanagement Brandenburg“ (FDM-BB)¹¹ sowie eines Abgleichs mit dem aktuellen deutschsprachigen State of the Art in Bezug auf FDM-

⁵ Universität Potsdam, „Forschungsdaten-Policy und Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten“, 2020, <https://doi.org/10.25932/publishup-44437>.

⁶ Universität Potsdam, „Open-Science-Leitlinien der Universität Potsdam“, 2023, <https://doi.org/10.25932/publishup-59489>.

⁷ BTU Cottbus-Senftenberg, „Kurs D5: Forschungsdaten“, zugegriffen 11. August 2023, <https://www.b-tu.de/bibliothek/lernen/kurse-und-fuehrungen/kursangebot/kurs-a-c/d5-forschungsdaten-managen>.

⁸ Esther Krähwinkel u. a., „HeFDI Data Learning Materials: Forschungsdatenmanagement – eine Online-Einführung“, <https://doi.org/10.5281/zenodo.6373596>.

⁹ Mertzen u. a., „Zertifikatskurs ‚Forschungsdatenmanagement für Studierende‘“.

¹⁰ Ina Radtke u. a., „Anforderungserhebung bei den brandenburgischen Hochschulen : Forschungsdatenmanagement in Brandenburg (FDM-BB)“, 2020, <https://doi.org/10.25932/publishup-48091>.

¹¹ FDM-BB - Forschungsdatenmanagement Brandenburg, „Startseite“, zugegriffen 11. August 2023, <https://fdm-bb.de/>.

Schulungsangebote (siehe Kapitel 1.2) durch die Dozierenden erarbeitet. Zusätzlich spielte breite FDM-Expertise und die jahrelange Erfahrung in Lehre und Forschung sowie Forschungsunterstützung eine wichtige Rolle bei der Konzipierung des Kurses.

Für die zielgruppenspezifische und passgenaue Weiterentwicklung der Zertifikatskurse und Konzipierung weiterer FDM-Schulungsangebote sollen aktuelle Bedarfsabfragen unter den jeweiligen Zielgruppen die Grundlage bilden. Die Methodik, das Vorgehen und die Ergebnisse dieser Erhebungen werden in den nachfolgenden Kapiteln dieses Werkstattberichts näher beschrieben.

1.2. Literaturrecherche als Basis der Entwicklung von FDM-Schulungsangeboten

Zur Vermittlung von FDM-Kompetenzen im Hochschulkontext kristallisierte sich das „EDISON Data Science Framework“ als grundlegender Rahmen für den Bereich Datenkompetenz heraus. Das Framework besteht aus den Dokumenten (1) Data Science Competence Framework (CF-DS)¹², (2) Data Science Body of Knowledge (DS-BoK)¹³, (3) Model Curriculum (MC-DC)¹⁴, (4) Data Science Professional Profiles (DSPP)¹⁵ und (5) EDSF Use cases and applications (EDSF-UCA)¹⁶.

Für die inhaltliche Konzipierung des ersten Zertifikatskurses für Studierende wurden einschlägige, nachnutzbare Schulungsmaterialien ausgewählt; diese sollen die Ergebnisse der Bedarfserhebung ergänzen. Das ist zum einen das auf dem „EDISON Data Science Framework“ basierende Lehr- und Schulungshandbuch „How to be FAIR with your data“ (Engelhardt u. a.)¹⁷ sowie die „Lernzielmatrix zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement (FDM) für die Zielgruppen Studierende, PhDs und Data Stewards“ (Petersen u. a.)¹⁸. Auch der FDM-Schulungsmaterialkatalog der DINI/nestor-AG Forschungsdaten¹⁹ sowie der Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement der TH Köln²⁰ lieferten eine umfangreiche Grundlage für die Konzipierung eines FDM-Zertifikatskurses. Während der Konzipierungsphase wurde ebenfalls der „Workshopbericht zum Community Workshop: Kartierung der Datenkompetenzlandschaft“ des NFDI-Projekts Datenkompetenz^{21, 22} berücksichtigt. Die methodischen Ansätze des Zertifikatskurses stützten

¹² Yuri Demchenko u. a., „EDISON Data Science Framework: Part 1. Data Science Competence Framework (CF-DS) Release 4“ (Zenodo, 31. Dezember 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506445>.

¹³ Yuri Demchenko u. a., „EDISON Data Science Framework: Part 2. Data Science Body of Knowledge (DS-BoK) Release 4“ (Zenodo, 31. Dezember 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506505>.

¹⁴ Yuri Demchenko u. a., „EDISON Data Science Framework: Part 3. Data Science Model Curriculum (MC-DS) Release 4“ (Zenodo, 31. Dezember 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506503>.

¹⁵ Yuri Demchenko, Steve Brewer, und Tomasz Wiktorski, „EDISON Data Science Framework: Part 4. Data Science Professional Profiles (DSPP) Release 4“ (Zenodo, 31. Dezember 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506661>.

¹⁶ Yuri Demchenko u. a., „EDISON Data Science Framework: Part 5. EDSF Use Cases and Applications (EDSF-UCA) Release 4“ (Zenodo, 31. Dezember 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7538447>.

¹⁷ Claudia Engelhardt u. a., „How to Be FAIR with Your Data“, 2022, <https://doi.org/10.17875/gup2022-1915>.

¹⁸ Britta Petersen u. a., „Lernzielmatrix zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement (FDM) für die Zielgruppen Studierende, PhDs und Data Stewards“ (Zenodo, 5. September 2022), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7034478>.

¹⁹ FDMentor und DINI/nestor-AG Forschungsdaten, „Materialkatalog zum Forschungsdatenmanagement“ (Zenodo, 29. März 2018), <https://doi.org/10.5281/zenodo.1209284>.

²⁰ TH Köln, „Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement“, zugegriffen 30. August 2023, https://www.th-koeln.de/weiterbildung/zertifikatskurs-forschungsdatenmanagement_82048.php.

²¹ Anne Lehmann, Sarah Day, und Wolf Zinke, „Workshopbericht zum Community Workshop: Kartierung der Datenkompetenzlandschaft“ (Zenodo, 10. Mai 2023), <https://doi.org/10.5281/zenodo.7920834>.

²² NFDI - Nationale Forschungsdateninfrastruktur, „Projekt ‚Datenkompetenz in NFDI‘“, zugegriffen 30. August 2023, <https://www.nfdi.de/datenkompetenz/>.

sich unter anderem auf das „Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement“ (Biernacka u. a.)²³.

2. Methodik und Vorgehen

Zur Beantwortung der Frage, wie sich FDM-Schulungsangebote, und im Speziellen Zertifikatskurse, hinsichtlich Inhalt und Form gestalten sollten und wie sich FDM-Kompetenzen in die wissenschaftliche Weiterbildung für die Zielgruppen FDM-Verantwortliche, Forschende und Studierende integrieren lassen, wurden für die verschiedenen Zielgruppen unterschiedliche Erhebungsmethoden für die Bedarfsabfrage gewählt. Die Grundlage für die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung der brandenburgischen FDM-Zertifikatskurse bildete (1) eine Literaturrecherche zur Vermittlung von FDM-Kompetenzen im Hochschulkontext (siehe Kapitel 1.2). Um die Bedarfe der FDM-Verantwortlichen zu ermitteln, wurde (2) ein exploratives Gruppeninterview im Rahmen eines gemeinsamen Online-Workshops inklusive Gruppendiskussionen mit FDM-Verantwortlichen der acht staatlichen, forschenden Hochschulen durchgeführt. Für die Forschenden wurde im Rahmen des Projekts IN-FDM-BB bereits (3) eine Bedarfserhebung in Form einer Online-Umfrage^{24, 25} realisiert, deren Auswertung gesondert als ein Kapitel im Report R 1.2.1 „Gemeinsame Auswertung Bedarfserhebung“ Anfang 2024 erscheinen wird. Aus diesem Grund geht der vorliegende Werkstattbericht W 2.1.3 im Folgenden nicht weiter auf die Bedarfserhebung unter den Forschenden ein. Zur Weiterentwicklung des Zertifikatskurses für die Zielgruppe der Studierenden wurde, wie eingangs beschrieben, (4) die Lehrevaluation des Zertifikatskurses „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ hinzugezogen.

2.1. Erhebungsmethoden

Für die Zielgruppen FDM-Verantwortliche und Studierende wurden folgende methodische Ansätze zur Ermittlung der Bedarfe und Erfahrungen in Bezug auf FDM-Schulungsangebote gewählt:

- Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)
- Lehrevaluation (Studierende)

2.1.1. Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)

Die FDM-Verantwortlichen wurden im Rahmen eines Online-Workshops mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen befragt. Ergänzend wurden mithilfe einer webbasierten Software für Echtzeit-Feedback (Mentimeter²⁶) Umfragen durchgeführt. Diese werden in Tabelle 1 aufgeführt. Inhaltlich konzentrierte sich die Bedarfserhebung auf die beiden Themenblöcke (1) „Inhalt und Form von Schulungsangeboten für FDM-Verantwortliche“ sowie (2) „Curriculare Verankerung von FDM-Schulungsangeboten“.

Da eine der acht am Verbundprojekt beteiligten Hochschulen zu dem Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen aus terminlichen Gründen keine Vertreterin bzw. keinen Vertreter entsenden konnte, wurde eine Person dieser Hochschule schriftlich befragt. Dabei wurden dieselben Fragen verwendet, die auch im Online-Workshop mit

²³ Katarzyna Biernacka u. a., „Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement“ (Zenodo, 11. Dezember 2021), <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>.

²⁴ Michael Panitz, „IN-FDM-BB Werkstattbericht: W 1.2.1 Konzept der Bedarfserhebung“, 30. März 2023, <https://zenodo.org/record/7870896>.

²⁵ Laufzeit 19.04.2023 bis 25.06.2023

²⁶ Mentimeter AB, „Startseite“, Mentimeter, 12. Juli 2023, <https://www.mentimeter.com/>.

Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen gestellt wurden. Die so generierten Erkenntnisse wurden gleichberechtigt in der Auswertung berücksichtigt.

Thema	Frage Nr.	Frage	Form der Abfrage
1	1	Welche Inhalte sollte ein Schulungsangebot zur Entwicklung bzw. Vermittlung von FDM-Kompetenzen für FDM-Verantwortliche Ihrer Meinung nach abdecken?	Mentimeter, Freitextantwort
1	2	In welcher Form sollte ein Schulungsangebot für FDM-Verantwortliche Ihrer Meinung nach stattfinden? Fallen Ihnen evtl. didaktische Ansätze hierzu ein?	Diskussion im Plenum
1	3	In welcher Form sollte ein Schulungsangebot für FDM-Verantwortliche Ihrer Meinung nach stattfinden? 3 Einzelumfragen: - (1) Mehrtägiger Kompaktkurs, (2) Regelmäßig stattfindende kürzere Module - (1) Präsenz, (2) Online - Selbstlernphasen (1) Ja, (2) Nein	Mentimeter, standardisierte Antwortmöglichkeiten, Zustimmung Ja/Nein
1	4	Welchen zeitlichen Aufwand würden Sie für angemessen halten?	Mentimeter, Freitextantwort
1	5	Aus welcher Motivation heraus würden Sie an einer solchen Weiterbildung teilnehmen oder welche Anreize könnten Sie zur Teilnahme motivieren?	Etherpad
1	6	Eine Herausforderung beim Anbieten von FDM-Schulungen kann die Unterscheidung zwischen disziplinübergreifenden und fachspezifischen Inhalten sein. Ist Ihnen diese Situation schon einmal begegnet und wie sind Sie vorgegangen, um die Schulungsinhalte entsprechend zu klassifizieren?	Diskussion im Plenum
2	7; 8	Wie stehen Sie zur Integration der Vermittlung von FDM-Kompetenzen in die Hochschullehre im Sinne einer curricularen Verankerung?	Diskussion im Plenum; Mentimeter, Zustimmung Ja/Nein
2	9	Wie könnte man FDM an Ihrer Hochschule in der Lehre verankern?	Diskussion im Plenum
2	10	Auf welchem Qualifikationsniveau sollte eine curriculare Verankerung von FDM-Schulungen Ihrer Meinung nach stattfinden? Qualifikationsniveau: (1) Bachelor, (2) Master, (3) Promotion	Mentimeter, standardisierte Antwortmöglichkeiten

Tabelle 1: Fragenkatalog mit Form der Abfrage, exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)

2.1.2. Lehrevaluation (Studierende)

Da für die Zielgruppe der Studierenden der acht staatlichen brandenburgischen Hochschulen bereits eine aktuelle thematisch relevante Erhebung in Form der Lehrevaluation des Zertifikatskurses „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ durchgeführt wurde, wurde diese für die Bedarfsermittlung der Studierenden herangezogen. Die Lehrevaluation setzt sich zusammen aus fünf Evaluationen für die einzelnen Kurstage sowie einer Gesamtevaluation

für den Zertifikatskurs. Die dafür verwendete Umfrage in der Kursumgebung Moodle²⁷ (Anhang A2. Screenshot Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“) enthält sowohl standardisierte Antwortmöglichkeiten als auch Freitextfelder. Die Ergebnisse der Untersuchung für den vorliegenden Werkstattbericht sind in Anhang A3. Ergebnisse der Bedarfserhebung (FDM-Verantwortliche, Studierende) enthalten.

2.2. Datenmanagementplan

Für die im Rahmen der Arbeiten zu diesem Werkstattbericht angefallenen Daten wurde den FAIR-Prinzipien folgend mithilfe des „Research Data Management Organiser“ (RDMO)²⁸ der Universität Potsdam ein Datenmanagementplan erstellt (Anhang A4. Datenmanagementplan).

2.3. Durchführung

2.3.1. Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)

Ein zweistündiger Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen fand am 04.07.2023 statt. Die Einladung der Teilnehmenden je Hochschule erfolgte durch die IN-FDM-BB-Projektmitarbeiter*innen der einzelnen Hochschulen, da diese die hochschuleigenen Stakeholder genau kennen. Hierdurch konnte eine Fachdiskussion gewährleistet werden, welche auf einer direkten FDM-Arbeitsebene stattfand. Dabei nahmen sowohl für das FDM direkt verantwortliche als auch in den Prozess des FDM involvierte Personen teil. Der Teilnehmendenkreis setzte sich aus insgesamt zehn Personen aus sieben verschiedenen Hochschulen zusammen, die folgende berufliche Positionen bekleiden:

- 7 Data Stewards
- 2 Forschungsreferent*innen
- 1 Leiter*in einer Forschungsabteilung

Zur Vorbereitung auf die Veranstaltung wurde ein allgemeines Informationsblatt an die Teilnehmenden versendet (Anhang A1. Informationsblatt zum Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen am 04.07.2023). Der Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen wurde mithilfe einer von der Universität Potsdam gehosteten Instanz der Software Zoom²⁹ durchgeführt. Die Veranstaltung wurde nicht aufgezeichnet, da die Ergebnissicherung mithilfe der verwendeten Tools (Mentimeter³⁰ sowie der webbasierte Texteditor ZUM-Pad³¹) und durch Gesprächsnotizen erfolgte.

2.3.2. Lehrevaluation (Studierende)

Die Lehrevaluation des Zertifikatskurses „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ fand im Verlauf des Kurses, sowohl am Ende eines jeden Veranstaltungstages, als auch am Ende des Kurses als Gesamtevaluation, anonym über die von der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg gehostete Instanz der Lernplattform Moodle³² statt.

Für die Bedarfsermittlung zur Weiterentwicklung des Zertifikatskurses „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ wurden die Freitextantworten auf die folgenden Fragen herangezogen:

²⁷ FDM-BB - Forschungsdatenmanagement Brandenburg, „Kurs: 00 Zertifikatskurs FDM für Studierende“, 14. August 2023, <https://www.b-tu.de/elearning/projekte/course/view.php?id=812>.

²⁸ Universität Potsdam, „RDMO Universität Potsdam“, zugegriffen 12. Juli 2023, <https://rdmo.uni-potsdam.de/rdmo.uni-potsdam.de>.

²⁹ Zoom Video Communications, Inc., „Startseite“, Zoom, zugegriffen 11. August 2023, <https://zoom.us/>.

³⁰ Mentimeter AB, „Startseite“, Mentimeter, zugegriffen 12. Juli 2023, <https://www.mentimeter.com/>.

³¹ Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V., „ZUMPad“, zugegriffen 12. Juli 2023, <https://zumpad.zum.de/>.

³² BTU Cottbus-Senftenberg, „Lernplattform der BTU Cottbus-Senftenberg“, zugegriffen 12. Juli 2023, <https://www.b-tu.de/elearning/btu/>.

Fragen zu den einzelnen Veranstaltungstagen:

- Was hat Ihnen an der Veranstaltung gut gefallen?
- Was hat Ihnen an der Veranstaltung nicht oder weniger gut gefallen?
- Sonstige Kommentare (z. B. Verbesserungsvorschläge)?

Frage aus der Gesamtevaluation:

- Haben Sie Ideen, Anregungen, Kommentare, die die Dozierenden zur Verbesserung des Zertifikatskurses nutzen können?

Die Erhebungen wurden anonym ausgewertet, indem die Antworten der Teilnehmenden gesammelt erfasst, verschlagwortet und geclustert wurden.

3. Ergebnisse

Die Größe der Stichproben beträgt für die FDM-Verantwortlichen zehn Personen, die an dem Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen teilgenommen haben, sowie eine Person, die an der schriftlichen Befragung teilgenommen hat. Für die Studierenden beträgt die Größe der Stichprobe 24 von 30 Personen, die an der Lehrevaluation teilgenommen haben.

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Auswertung aufgeführt. Die vollständige Schlagwortliste befindet sich in Anhang A3. Ergebnisse der Bedarfserhebung (FDM-Verantwortliche, Studierende).

3.1. Exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche)

3.1.1. Thema 1: Inhalt und Form von Schulungsangeboten für FDM-Verantwortliche

Die Workshopteilnehmenden nannten auf die Frage nach den gewünschten Inhalten von Schulungsangeboten für FDM-Verantwortliche ein breites Spektrum an Themen. Am häufigsten wurden rechtliche Aspekte, Forschungsförderung, FDM-Grundlagen, Datenmanagementpläne, Datenlebenszyklus, Praxisbezug und Standards genannt. Weiterhin wurden die Themen Beratungspraxis, Metadaten und Repositorien genannt (siehe Abbildung 1).

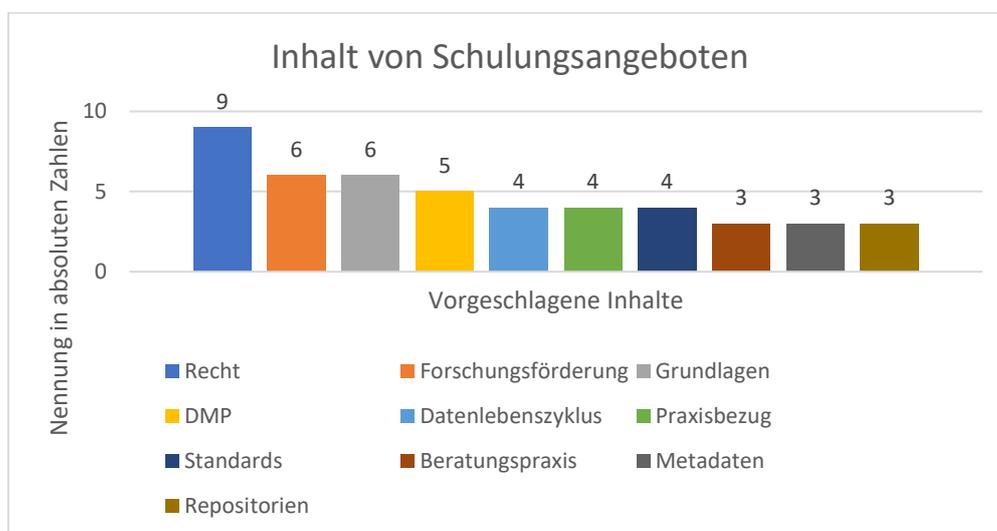


Abbildung 1: Gewünschte Schulungsangebote aus dem Gruppeninterview, eigene Darstellung

Bezüglich der **Form** von Schulungsangeboten wurde einzelnen, themenspezifischen und unabhängig besuchbaren Modulen eine Priorität vor einem mehrtägigen Kompaktkurs gegeben, jedoch war auch eine größere Blockveranstaltung zu den Grundlagen zu Beginn gefolgt von kürzeren Modulen zu spezialisierten und vertiefenden Themen denkbar. Wichtig war den Befragten insbesondere ein interaktiver Charakter der Veranstaltungen mit der Möglichkeit zu kollegialem Austausch und zum Einbringen eigener Themen bzw. Fragen. Als bevorzugte Länge für eine einzelne Schulungseinheit wurden „bis 90 Minuten“ und „bis 4 Stunden“ am häufigsten genannt.

Als **Motivation** zur Teilnahme an einer solchen Schulungsveranstaltung stehen der Befragung zufolge die eigene Weiterbildung, der kollegiale Austausch und die thematische Relevanz im Vordergrund. Aber auch die Optimierung der Beratungspraxis, die Möglichkeit zur Behandlung individueller Themen, Niedrigschwelligkeit der Angebote, Praxisbezug sowie die Möglichkeit zur Mitgestaltung des FDM-Prozesses insgesamt wurden diesbezüglich mehrfach genannt (siehe Abbildung 2).

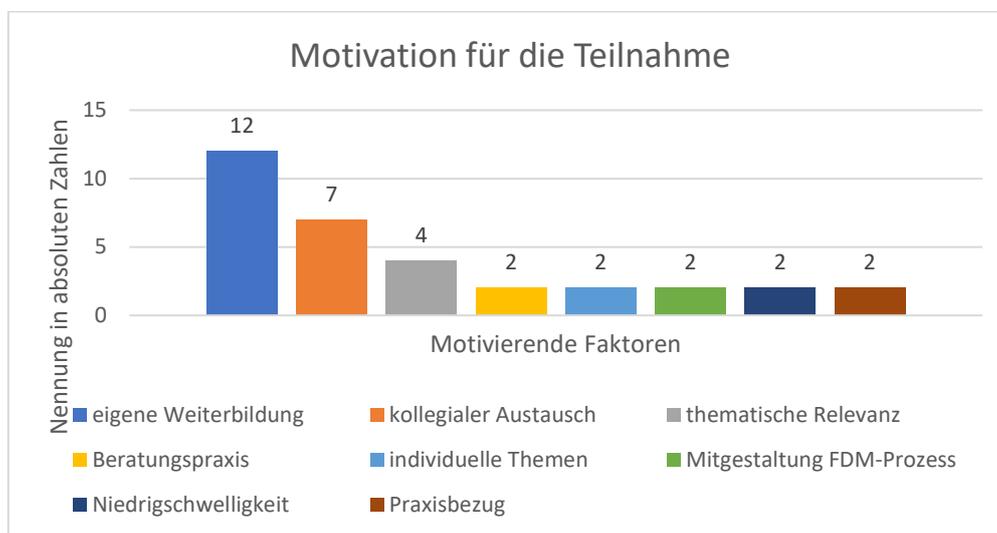


Abbildung 2: Motivation für die Teilnahme an Schulungsangeboten, Quelle: Gruppeninterview, eigene Darstellung

Was die Herausforderung betrifft, disziplinübergreifende von fachspezifischen Schulungsinhalten zu unterscheiden, wurden gute Erfahrungen vor allem durch die intensive Vorbereitung mit den zu Schulenden gemacht. So wurden in bisherigen Schulungen zunächst allgemeine disziplinübergreifende Grundlagen und darauf aufbauend vorab abgestimmte fachspezifische Inhalte vermittelt.

3.1.2. Thema 2: Curriculare Verankerung von FDM-Schulungsangeboten

Die curriculare Verankerung von FDM-Themen in der Hochschullehre erhielt innerhalb der Gruppe der befragten FDM-Verantwortlichen in einer Live-Abstimmung eine Zustimmung von 8,8 auf einer Skala von 0 („Nein“) bis 10 („Ja“) bei zehn Teilnehmenden (siehe Anhang A3. Ergebnisse der Bedarfserhebung (FDM-Verantwortliche, Studierende). In der Diskussion über diesbezügliche Umsetzungsmöglichkeiten wurde sich für die Integration der Inhalte im Rahmen von Grundkompetenzen wie Datenkompetenz oder wissenschaftliches Arbeiten ausgesprochen sowie für ein wiederholtes Lehren auf allen Qualifikationsniveaus. Weiterhin wurde herausgearbeitet, dass einerseits die Verbindung von Forschungsdatenmanagement zu anderen 21st century skills (beispielsweise Data Literacy) dargestellt und vermittelt werden muss, andererseits aber auch Forschungsdatenmanagement und die damit verbundenen Fähigkeiten explizit als solche benannt werden müssen, um bereits frühzeitig in der wissenschaftlichen Sozialisation den Begriff und die Bedeutung des

Forschungsdatenmanagements zu etablieren. Auch die Zusammenarbeit mit den Fakultäten und den Lehrenden, die besondere Wichtigkeit des Praxisbezugs und der Angemessenheit der Vermittlungstiefe standen im Fokus der Überlegungen.

3.2. Lehrevaluation (Studierende)

Die Antworten der Kursteilnehmenden auf die Fragen, was den Studierenden an den zu evaluierenden Lehrveranstaltungen gut gefallen hat bzw. was ihnen nicht so gut gefallen hat und nach sonstigen Kommentaren, wie z. B. Verbesserungsvorschlägen, wurden zu thematischen Clustern zusammengefasst, um zu ermitteln, welche Aspekte sich auf die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit der Teilnehmenden ausgewirkt haben. Die Auswertung der Antworten zeigt, dass am häufigsten die folgenden Aspekte als positive Faktoren für eine gelungene Lehrveranstaltung empfunden wurden: Übungen, Praxisbezug, mehr Bearbeitungszeit, thematische Relevanz, Interaktivität sowie Austausch (siehe Abbildung 3). Weiterhin wurde in den Antworten der Teilnehmenden, weniger häufig, auf die Bedeutung der inhaltlichen Strukturierung, Angemessenheit der thematischen Tiefe, Vernetzung sowie Gruppenarbeit eingegangen und dies für zukünftige Lehrveranstaltungen gewünscht.

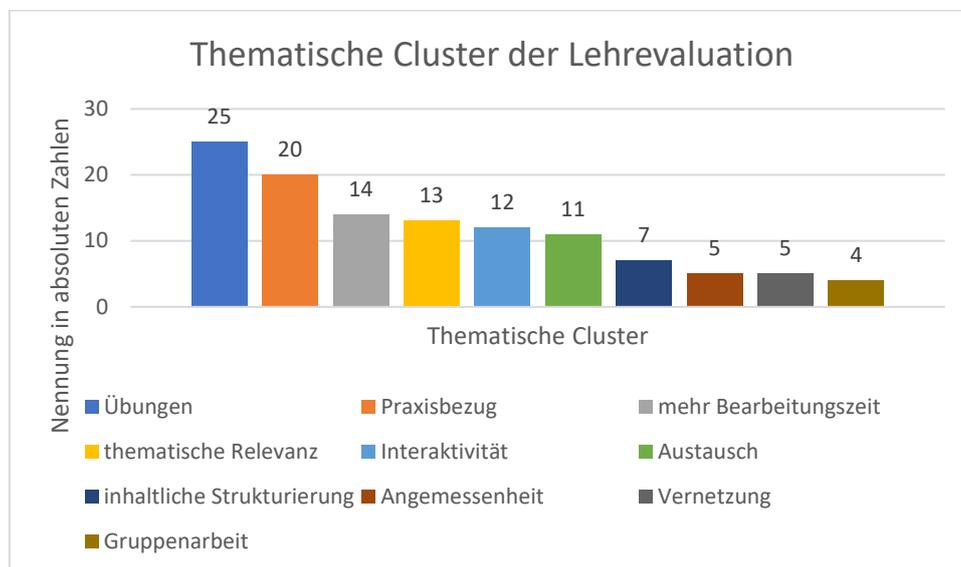


Abbildung 3: Thematische Cluster der Lehrevaluation, Quelle: Lehrevaluation des Zertifikatskurses "Forschungsdatenmanagement für Studierende", eigene Darstellung

3.3. Zusammenfassung der Ergebnisse

Den Ergebnissen der Auswertung zufolge sind für einen Zertifikatskurs für FDM-Verantwortliche die drei wichtigsten zu behandelnden Themen rechtliche Aspekte, der Bezug zur Forschungsförderung sowie allgemeine Grundlagen des FDM. Als größte motivierende Faktoren für den Besuch einer FDM-Schulungsveranstaltung zeigen sich für diese Zielgruppe die eigene Weiterbildung, der kollegiale Austausch sowie die thematische Relevanz der Schulungsangebote. Eine curriculare Verankerung von FDM-Schulungen in der Hochschullehre wird von der überwiegenden Mehrheit der Teilnehmenden grundsätzlich begrüßt. Ein FDM-Zertifikatskurs für Studierende sollte praktische Übungen mit ausreichend Bearbeitungszeit und erkennbarem Praxisbezug einschließen. Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse in ihren Kontext eingeordnet und mögliche Gründe diskutiert.

4. Diskussion der Ergebnisse

Die Gruppe der FDM-Verantwortlichen sprach sich für ein breites Spektrum an Lerninhalten aus. Gründe dafür könnten einerseits der breit gefächerte akademische Hintergrund der Teilnehmenden als Stellvertretende für diese Zielgruppe sein, andererseits aber auch die unterschiedliche berufliche Vorerfahrung und somit der unterschiedliche Kenntnisstand im Bereich FDM. Schließlich erfordert qualifiziertes FDM auch vielfältiges Expertenwissen auf verschiedenen Ebenen, genannt seien hier beispielhaft technische, organisatorische, rechtliche und ethische Aspekte, die in den seltensten Fällen durch eine einzige Person abgedeckt werden können. Aufgrund dieser Heterogenität wurde, zur gewünschten Form von Schulungsangeboten, mehrheitlich ein einführender Kompaktkurs vorgeschlagen, der anschließend durch modulare und spezifische Einheiten ergänzt wird. Ein solches Format kann den unterschiedlichen spezifischen Bedarfen der FDM-Verantwortlichen gerecht werden und vermeiden, dass die Kapazitäten der FDM-Verantwortlichen für generische Schulungsangebote zu Themenbereichen beansprucht werden, in denen bereits eine Expertise vorhanden ist. Auch der Austausch zu konkreten Fragen aus dem Alltag der Forschungsunterstützenden wurde als besonders hilfreich angesehen, um die berufliche Praxis in den Fokus der Weiterbildung zu stellen und weiterzuentwickeln. Dies könnte in der teilweise bereits vorhandenen Expertise in einigen FDM-Bereichen begründet sein, wodurch spezifischere Fragen aufgeworfen werden und ein umfangreicher Kurs, der die Gesamtheit des FDM abbilden möchte, am Bedarf der FDM-Verantwortlichen vorbeigehen würde und die zeitlichen Ressourcen der Zielgruppe übersteigen würde.

Ein wenig überraschendes Ergebnis ist, dass die FDM-Verantwortlichen sich überwiegend für die curriculare Verankerung der Förderung von FDM-Kompetenzen bereits für Studierende aussprechen. Dies würde gleich zu Beginn der akademischen Laufbahn im professionellen Umgang mit Forschungsdaten schulen und somit frühzeitig Transparenz, Reproduzierbarkeit und Nutzbarkeit der wissenschaftlichen Arbeit fördern. Vorschläge der FDM-Verantwortlichen beinhalteten die Integration von FDM-Inhalten in bestehende Lehrformate, wiederholtes Lehren auf allen Qualifikationsniveaus sowie die explizite Auszeichnung des Umgangs mit Forschungsdaten entweder als „Forschungsdatenmanagement“ oder als „Datenkompetenz“ bzw. „Data Literacy“, um frühzeitig und auf allen Ebenen für das Thema FDM zu sensibilisieren. Insgesamt zeigte sich die Befürwortung eines kontext- und zielgruppensensiblen, mehrstufigen Vorgehens, um niedrigschwellige Angebote zu schaffen und somit die Akzeptanz für FDM zu erhöhen.

Für die Zielgruppe der Studierenden lässt sich den Lehrevaluationen entnehmen, dass besonders praxisbezogene, interaktive Formate als positive Einflussfaktoren für Lehrveranstaltungen gesehen werden; ein deutlicher Kontrast zu einer Vielzahl an im Curriculum verankerten Lehrveranstaltungen mit Vorlesungscharakter. Schon der erste FDM-Zertifikatskurs für Studierende wurde im Sinne einer interaktiven Lernumgebung konzipiert und wird in der Weiterentwicklung insbesondere diese Interaktivität und den Praxisbezug inklusive ausreichendem Raum für Übungen und Diskussionen berücksichtigen.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen einer FDM-Bedarferhebung durch das Projekt IN-FDM-BB wurden Bedarfe in Bezug auf FDM-Schulungsangebote im Kontext der wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung, im Speziellen für einen FDM-Zertifikatskurs, für alle im Projekt adressierten Zielgruppen (FDM-Verantwortliche, Forschende, Studierende) ermittelt. Diese zielgruppenspezifischen Erhebungen basieren auf (1) einer Literaturrecherche zur Vermittlung von FDM-Kompetenzen im Hochschulkontext, (2) einem explorativen Gruppeninterview im

Rahmen eines gemeinsamen Online-Workshops inkl. Gruppendiskussionen mit den FDM-Verantwortlichen der acht brandenburgischen Hochschulen, (3) einer FDM-Bedarfserhebung unter Forschenden und (4), ergänzend, einer Auswertung der Kursevaluationen eines Zertifikatskurses für Studierende.

Diese FDM-Bedarfsermittlungen lieferten eine Vielzahl an wertvollen Ergebnissen zur Konzipierung zielgerichteter FDM-Zertifikatskurse, welche innerhalb des Projekts IN-FDM-BB aufgebaut und weiterentwickelt werden sollen. Für die Gruppe der befragten FDM-Verantwortlichen ist eine wichtige Erkenntnis, dass die inhaltliche Ausrichtung der Kurse nicht nur vertiefende thematische Schwerpunkte wie rechtliche Aspekte des FDM und FDM bei Forschungsförderanträgen beinhalten soll, sondern ebenfalls ein Kompaktkurs zu allgemeinen Grundlagen gewünscht ist. Ein interessantes Ergebnis bezüglich des Schulungsformats, welches während der Konzipierungsphase berücksichtigt werden kann, ist der mehrheitliche Wunsch nach einer einführenden FDM-Präsenzveranstaltung trotz unterschiedlicher Standorte, die den FDM-Verantwortlichen teilweise weitere Anfahrtswege abverlangen würden. Hier nahm der kollegiale Austausch in dieser Zielgruppe einen hohen Stellenwert ein. In die Kursplanung wird ebenfalls der Wunsch nach vertiefenden und spezialisierten Inhalten in Form von einzeln buchbaren Online-Formaten mit einbezogen. Die befragten FDM-Verantwortlichen sprachen sich im Hinblick auf die strategische Ausrichtung des Schulungsangebots für die Zielgruppe der Studierenden für eine curriculare Verankerung von FDM-Themen aus. Diese kann im Rahmen des Projekts IN-FDM-BB an den einzelnen Hochschulen geprüft werden. Für die Zielgruppe der Studierenden wird der FDM-Zertifikatskurs aufgrund der Ergebnisse der Lehrevaluationen des ersten Kurses insbesondere mit Fokus auf ein interaktives, praxisnahes und durch Übungen zum Thema begleitetes Lernen weiterentwickelt. Ausgehend von den Ergebnissen liefert die Bedarfserhebung eine solide Ausgangsbasis und eine Vielzahl an Anregungen, auf deren Grundlage passgenaue Schulungsangebote konzipiert und weiterentwickelt werden können.

6. Exkurs: Wissensspeicher für FDM-Materialien

Dieses Kapitel gibt einen kurzen Abriss über den projektspezifischen Wissensspeicher für FDM-Materialien. Im Verlauf des Projekts IN-FDM-BB entstanden und entstehen im Rahmen der Schulungsangebote Schulungsmaterialien für Studierende, Forschende und FDM-Verantwortliche. Um diese Materialien im Nachgang der Schulungsveranstaltungen öffentlich zugänglich und nachnutzbar zur Verfügung zu stellen, sollen diese als OER-Materialien publiziert werden. Dafür wurde die BTU mit der Aufgabe betraut, als Meilenstein M 2.1.1 einen projektspezifischen Wissensspeicher technisch bereitzustellen. Im Sinne der Nachhaltigkeit und um den Aufbau von Parallelstrukturen zu vermeiden, wurde sich für eine Zusammenarbeit mit der UAG Schulungen/Fortbildungen³³ der DINI/nestor AG Forschungsdaten³⁴ entschieden. Diese betreibt die kuratierte Materialsammlung zu Schulungen im Forschungsdatenmanagement³⁵ auf einer von der Humboldt-Universität zu Berlin³⁶ bereitgestellten Infrastruktur. Dadurch kann einerseits von Synergieeffekten durch die Nutzung einer bereits etablierten Infrastruktur profitiert werden. Andererseits kann die Sammlung so nach Projektende fortgeführt werden. Die Materialsammlung ist spezialisiert auf Schulungsmaterialien zum Forschungsdatenmanagement aller Fachrichtungen aus dem

³³ Forschungsdaten.org, „UAG Schulungen/Fortbildungen“, zugegriffen 15. August 2023, https://www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Schulungen/Fortbildungen.

³⁴ DINI - Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V., „DINI/nestor-AG Forschungsdaten“, zugegriffen 15. August 2023, <https://dini.de/ag/dininestor-ag-forschungsdaten/>.

³⁵ UAG Schulungen/Fortbildungen, „Materialsammlung zu Schulungen im Forschungsdatenmanagement“, zugegriffen 15. August 2023, https://rs.cms.hu-berlin.de/uag_fdm/pages/home.php?login=true.

³⁶ Humboldt-Universität zu Berlin, „Startseite“, zugegriffen 15. August 2023, <https://www.hu-berlin.de/de>.

deutschsprachigen Raum. Sie nimmt derzeit die Ressourcentypen Dokument, Video, Audio, Foto, Schulungsmaterialien und Schulungsveranstaltung auf und zeichnet sich besonders durch umfangreiche Filter- und Suchmöglichkeiten aus.

Die Anforderungen an den Wissensspeicher des Projekts IN-FDM-BB sowie die Planung für die Umsetzung gestalten sich wie folgt: Die IN-FDM-BB-spezifische Sammlung soll auf der Projektwebseite³⁷ dargestellt werden. Dabei sollen sowohl eine vollständige Liste aller Objekte der Sammlung des Projekts IN-FDM-BB als auch gefilterte Untersammlungen angeboten werden. Seit Mai 2023 erfolgen entsprechende Absprachen zur Umsetzung der angestrebten Zusammenarbeit mit der Taskforce Materialsammlung der UAG Schulungen/Fortbildungen. Damit die Materialsammlung einem internationalen Metadatenstandard entspricht, hat sich die Taskforce Materialsammlung der UAG Schulungen/Fortbildungen mit den „Recommendations for a minimal metadata set to aid harmonised discovery of learning resources“³⁸ auseinandergesetzt und strebt für die Materialsammlung zu Schulungen im Forschungsdatenmanagement die Konformität mit dieser Empfehlung der Research Data Alliance (RDA)³⁹ an. Ein Abgleich des Metadatenschemas der Materialsammlung mit den von der RDA empfohlenen Anforderungen ergab weitgehende Übereinstimmung und wird in einer der nächsten Sitzungen der Taskforce Materialsammlung der UAG Schulungen/Fortbildungen thematisiert werden (Stand September 2023).

³⁷ FDM-BB - Forschungsdatenmanagement Brandenburg, „Startseite“.

³⁸ Research Data Alliance, „RDA | Research Data Sharing without Barriers“, zugegriffen 15. August 2023, <https://www.rd-alliance.org/>.

³⁹ Ebd.

Literaturverzeichnis

- Biernacka, Katarzyna, Petra Buchholz, Sarah Ann Danker, Dominika Dolzycka, Claudia Engelhardt, Kerstin Helbig, Juliane Jacob, u. a. „Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement“. Zenodo, 11. Dezember 2021. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>.
- BTU Cottbus-Senftenberg. „Kurs D5: Forschungsdaten“. Zugegriffen 11. August 2023. <https://www.b-tu.de/bibliothek/lernen/kurse-und-fuehrungen/kursangebot/kurs-a-c/d5-forschungsdaten-managen>.
- . „Lernplattform der BTU Cottbus-Senftenberg“. Zugegriffen 12. Juli 2023. <https://www.b-tu.de/elearning/btu/>.
- Demchenko, Yuri, Steve Brewer, und Tomasz Wiktorski. „EDISON Data Science Framework: Part 4. Data Science Professional Profiles (DSPP) Release 4“. Zenodo, 31. Dezember 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506661>.
- Demchenko, Yuri, Tomasz Wiktorski, Adam Belloum, Steve Brewer, Cuadrado Gallego Juan José, und Viktoriya Degeler. „EDISON Data Science Framework: Part 1. Data Science Competence Framework (CF-DS) Release 4“. Zenodo, 31. Dezember 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506445>.
- Demchenko, Yuri, Tomasz Wiktorski, Adam Belloum, Steve Brewer, und Cuadrado Gallego Juan José. „EDISON Data Science Framework: Part 2. Data Science Body of Knowledge (DS-BoK) Release 4“. Zenodo, 31. Dezember 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506505>.
- . „EDISON Data Science Framework: Part 3. Data Science Model Curriculum (MC-DS) Release 4“. Zenodo, 31. Dezember 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7506503>.
- Demchenko, Yuri, Tomasz Wiktorski, Cuadrado Gallego Juan José, Viktoriya Degeler, Oleg Chertov, und Steven Brewer. „EDISON Data Science Framework: Part 5. EDSF Use Cases and Applications (EDSF-UCA) Release 4“. Zenodo, 31. Dezember 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7538447>.
- DINI - Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V. „DINI/nestor-AG Forschungsdaten“. Zugegriffen 15. August 2023. <https://dini.de/ag/dininesstor-ag-forschungsdaten/>.
- Engelhardt, Claudia, Raisa Barthauer, Katarzyna Biernacka, Aoife Coffey, Ronald Cornet, Alina Danciu, Yuri Demchenko, u. a. „How to Be FAIR with Your Data“, 2022. <https://doi.org/10.17875/gup2022-1915>.
- FDM-BB - Forschungsdatenmanagement Brandenburg. „Kurs: 00 Zertifikatskurs FDM für Studierende“, 14. August 2023. <https://www.b-tu.de/elearning/projekte/course/view.php?id=812>.
- . „Startseite“. Zugegriffen 11. August 2023. <https://fdm-bb.de/>.
- FDMentor, und DINI/nestor-AG Forschungsdaten. „Materialkatalog zum Forschungsdatenmanagement“. Zenodo, 29. März 2018. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1209284>.
- Forschungsdaten.org. „UAG Schulungen/Fortbildungen“. Zugegriffen 15. August 2023. https://www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Schulungen/Fortbildungen.
- Humboldt-Universität zu Berlin. „Startseite“. Zugegriffen 15. August 2023. <https://www.hu-berlin.de/de>.
- IN-FDM-BB/FHP, und IN-FDM-BB/UP. „IN-FDM-BB Förderantrag: Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“, 30. März 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7737224>.
- Krähwinkel, Esther, Patrick Langner, Robert Lipp, und Andre Manuel Pietsch. „HeFDI Data Learning Materials: Forschungsdatenmanagement – eine Online-Einführung“. 22. März 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6373596>.
- Lehmann, Anne, Sarah Day, und Wolf Zinke. „Workshopbericht zum Community Workshop: Kartierung der Datenkompetenzlandschaft“. Zenodo, 10. Mai 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7920834>.
- Mentimeter AB. „Startseite“. Mentimeter, 12. Juli 2023. <https://www.mentimeter.com/>.
- . „Startseite“. Mentimeter. Zugegriffen 12. Juli 2023. <https://www.mentimeter.com/>.

- Mertzen, Daniela, Heike Neuroth, Carsten Schneemann, Kathrin Woywod, Claudia Haase, Boris Jacob, Max Kroehling, u. a. „Zertifikatskurs ‚Forschungsdatenmanagement für Studierende‘: Spring School 2023 der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“. 27. Mai 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7936966>.
- NFDI - Nationale Forschungsdateninfrastruktur. „Projekt ‚Datenkompetenz in NFDI‘“. Zugegriffen 30. August 2023. <https://www.nfdi.de/datenkompetenz/>.
- Panitz, Michael. „IN-FDM-BB Werkstattbericht: W 1.2.1 Konzept der Bedarfserhebung“, 30. März 2023. <https://zenodo.org/record/7870896>.
- Petersen, Britta, Claudia Engelhardt, Tanja Hörner, Juliane Jacob, Tatiana Kvetnaya, Andreas Mühlichen, Hermann Schranzhofer, u. a. „Lernzielmatrix zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement (FDM) für die Zielgruppen Studierende, PhDs und Data Stewards“. Zenodo, 5. September 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7034478>.
- Radtke, Ina, Niklas Hartmann, Heike Neuroth, Laura Rothfritz, Ulrike Wuttke, Janine Straka, Miriam Zeunert, und Carsten Schneemann. „Anforderungserhebung bei den brandenburgischen Hochschulen: Forschungsdatenmanagement in Brandenburg (FDM-BB)“, 2020. <https://doi.org/10.25932/publishup-48091>.
- Research Data Alliance. „RDA | Research Data Sharing without Barriers“. Zugegriffen 15. August 2023. <https://www.rd-alliance.org/>.
- TH Köln. „Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement“. Zugegriffen 30. August 2023. https://www.th-koeln.de/weiterbildung/zertifikatskurs-forschungsdatenmanagement_82048.php.
- UAG Schulungen/Fortbildungen. „Materialsammlung zu Schulungen im Forschungsdatenmanagement“. Zugegriffen 15. August 2023. https://rs.cms.hu-berlin.de/uag_fdm/pages/home.php?login=true.
- Universität Potsdam. „Forschungsdaten-Policy und Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten“, 2020. <https://doi.org/10.25932/publishup-44437>.
- . „Forschungsdatenstrategie 2019-2022“, 2020. <https://doi.org/10.25932/publishup-44436>.
- . „Open-Science-Leitlinien der Universität Potsdam“, 2023. <https://doi.org/10.25932/publishup-59489>.
- . „RDMO Universität Potsdam“. Zugegriffen 12. Juli 2023. <https://rdmo.uni-potsdam.de/rdmo.uni-potsdam.de>.
- Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V. „ZUMPad“. Zugegriffen 12. Juli 2023. <https://zumpad.zum.de/>.
- Zoom Video Communications, Inc. „Startseite“. Zoom. Zugegriffen 11. August 2023. <https://zoom.us/>.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gewünschte Schulungsangebote aus dem Gruppeninterview, eigene Darstellung.....	11
Abbildung 2: Motivation für die Teilnahme an Schulungsangeboten, Quelle: Gruppeninterview, eigene Darstellung.....	12
Abbildung 3: Thematische Cluster der Lehrevaluation, Quelle: Lehrevaluation des Zertifikatskurses "Forschungsdatenmanagement für Studierende", eigene Darstellung.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fragenkatalog mit Form der Abfrage, exploratives Gruppeninterview (FDM-Verantwortliche).....	9
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Anhang

A.1 Informationsblatt zum Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen am 04.07.2023



Bedarfserhebung zur Konzeption und Durchführung von Schulungen zum Forschungsdatenmanagement bei FDM-Verantwortlichen

Informationsblatt zum Online-Workshop mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen am 04.07.2023

Projekt: Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg (IN-FDM-BB, Task 2.1, Bedarfserhebung zur Konzeption und Durchführung modularer FDM-Zertifikatskurse)

Beteiligte Institution: BTU Cottbus-Senftenberg

Ansprechpartnerin: Claudia Haase

Mail: claudia.haase@b-tu.de

Wer sind wir?

An dem Projekt IN-FDM-BB sind alle acht staatlichen Hochschulen Brandenburgs und einige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen beteiligt. Die dreijährige Förderphase des Projekts, gefördert von Bund (BMBF) und Land (MWFK), soll für den Auf- und Ausbau von nachhaltigen Strukturen im Forschungsdatenmanagement des Landes Brandenburg genutzt werden.

Was machen wir?

Die am Verbundprojekt beteiligte Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg soll mittels explorativen Interviews die Bedarfe bezüglich der Konzeption und Durchführung modularer FDM-Zertifikatskurse identifizieren.

Wie wird das Interview ablaufen?

Das Interview wird in Form eines Online-Workshops mit Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen erfolgen. Das Interview wird mithilfe der Software Zoom bzw. einer gemeinsam vereinbarten Alternative in digitaler Form durchgeführt. Der Online-Workshop wird nicht aufgezeichnet. Die Dauer beträgt maximal zwei Stunden. Sie sollten jedoch insgesamt 2 Stunden und 15 Minuten einplanen, damit vorab ein Technikcheck erfolgen kann. Am Ende des Online-Workshops wird um Feedback zur Veranstaltung gebeten werden. Gern kann auch ein persönliches Vorgespräch erfolgen.

Es werden Fragen zu Form und Inhalt von FDM-Schulungen im Mittelpunkt stehen. Dabei sind Ihre Schulungs- oder Beratungserfahrungen bzw. Ihre Erwartungen von besonderem Interesse. Das Ziel ist es, Bedarfe hinsichtlich Form und Inhalt von Schulungsangeboten zu ermitteln und eine Diskussion zur Umsetzung von Schulungsangeboten und ihrer curricularen Verankerung durchzuführen.

Welche Fragen werden gestellt?

Zur inhaltlichen Vorbereitung auf den Online-Workshop sind Sie eingeladen, sich über folgende Fragen Gedanken zu machen:

1. Welche Inhalte sollte ein Schulungsangebot zur Entwicklung von FDM-Kompetenzen Ihrer Meinung nach abdecken?
2. In welcher Form sollte ein FDM-Schulungsangebot Ihrer Meinung nach stattfinden? Fallen Ihnen evtl. didaktische Ansätze hierzu ein?
3. Welchen zeitlichen Aufwand würden Sie für angemessen halten?
4. Aus welcher Motivation heraus würden Sie an einer solchen Weiterbildung teilnehmen oder welche Anreize könnten Sie zur Teilnahme motivieren?
5. Eine Herausforderung beim Anbieten von FDM-Schulungen kann die Unterscheidung zwischen disziplinübergreifenden und fachspezifischen Inhalten sein. Ist Ihnen diese Situation schon einmal begegnet und wie sind Sie vorgegangen, um die Schulungsinhalte entsprechend zu klassifizieren?
6. Wie stehen Sie zur Integration der Vermittlung von FDM-Kompetenzen in die Hochschullehre im Sinne einer curricularen Verankerung?
7. Zu welchem Zeitpunkt sollte eine curriculare Verankerung von FDM-Schulungen Ihrer Meinung nach stattfinden?

Was wird mit den erhobenen Informationen geschehen?

Die erhobenen Informationen werden von der Interviewerin systematisch ausgewertet. Die Ergebnisse aus der Analyse des Online-Workshops dienen als Grundlage für einen Werkstattbericht. Alle weiteren Details zum Umgang mit den erhobenen Informationen entnehmen Sie bitte dem Informationsblatt zur Datenerhebung und Datenverarbeitung.

A.2 Screenshot Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“

Da der Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ nicht öffentlich zugänglich ist, ist nachfolgend ein Screenshot der Kursumgebung Moodle abgebildet.

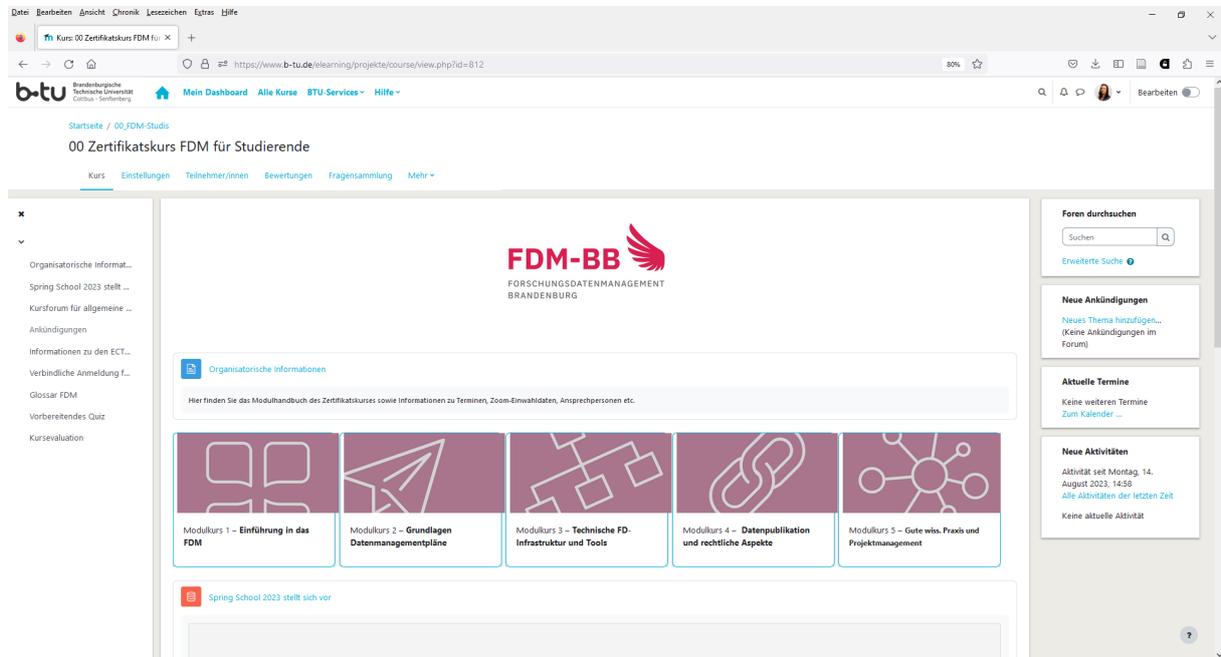


Abbildung 4: Screenshot Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“

A.3 Ergebnisse der Bedarfserhebung (FDM-Verantwortliche, Studierende)

W213_Ergebnisse.xlsx

A.4 Datenmanagementplan

Allgemein

Thema

Wie lautet die primäre Forschungsfrage des Projektes?

Durch die Landesinitiative Forschungsdatenmanagement (FDM-BB) sollen der lokale Kompetenzaufbau an jeder staatlichen, forschenden Hochschule Brandenburgs, sowie die landesweite, kooperative Bereitstellung relevanter FDM-Dienstleistungen und IT-Dienste und die Koordinierung von FDM-BB in Brandenburg inklusive Vernetzung, Dissemination und Verstetigung umgesetzt werden.

Bitte geben Sie einige Schlagworte zur Forschungsfrage an.

- Forschungsdatenmanagement
- Landesinitiative
- Kompetenzaufbau

Projekttablauf

Wann beginnt die Projektlaufzeit?

1. Oktober 2022

Wann endet die Projektlaufzeit?

30. September 2025

Projektkoordination

Welche Personen oder Institutionen sind verantwortlich für die Projektkoordination?

- Universität Potsdam
- Fachhochschule Potsdam

Projektpartner

Projektpartner

Projektpartner "UP": Universität Potsdam

Projektpartner "FHP": Fachhochschule Potsdam

Projektpartner "Filmuni B": Filmuniversität Babelsberg

Projektpartner "EUV": Europa-Universität Viadrina

Projektpartner "HNEE": Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Projektpartner "THB": technische Hochschule Brandenburg

Projektpartner "THW": Technische Hochschule Wildau

Projektpartner "BTU": Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Inhaltliche Einordnung

Datensätze

Um was für einen Datensatz handelt es sich?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Qualitative Befragung zu Inhalt und Form von Schulungsangeboten für FDM-Verantwortliche, Erhebung durch explorative Interviews

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Qualitative Befragung zu Inhalt und Form von Schulungsangeboten für Studierende, Erhebung durch Lehrevaluation in der Lernplattform

Datenursprung

Wird der Datensatz selbst erzeugt oder nachgenutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Erzeugt

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nachgenutzt

Wenn nachgenutzt, wer hat den Datensatz erzeugt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Das Organisationsteam des Zertifikatskurs "Forschungsdatenmanagement für Studierende" (FDM-BB –

Wenn nachgenutzt, unter welcher Adresse, PID oder URL ist der Datensatz verfügbar?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Aufbereiteter Datensatz unter derselben DOI wie der vorliegende Werkstattbericht

Nachnutzung

Für welche Personen, Gruppen oder Institutionen könnte dieser Datensatz (für die Nachnutzung) von Interesse sein? Welche Konsequenzen hat das Nachnutzungspotential später für die Bereitstellung der Daten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Alle Personen, Gruppen oder Institutionen, die FDM-Schulungen anbieten oder planen. Die Daten werden anonymisiert zur Verfügung gestellt und können unter CC BY-Lizenz nachgenutzt werden.

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Alle Personen, Gruppen oder Institutionen, die FDM-Schulungen anbieten oder planen. Die Daten werden anonymisiert zur Verfügung gestellt und können unter CC BY-Lizenz nachgenutzt werden.

Reproduzierbarkeit

Ist der Datensatz reproduzierbar, d. h. ließe sich er sich, wenn er verloren ginge, erneut erstellen oder erheben?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": nein, die Daten sind per se nicht reproduzierbar

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": nein, die Daten sind per se nicht reproduzierbar

Technische Einordnung

Datenerhebung

Wann beginnt die Erhebung bzw. Erstellung der Daten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 1. April 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 1. April 2023

Wann endet die Erhebung bzw. Erstellung der Daten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 31. Juli 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 31. Juli 2023

Wann beginnt die Datenbereinigung / -aufbereitung?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 1. April 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 1. April 2023

Wann endet die Datenbereinigung / -aufbereitung?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 31. Juli 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 31. Juli 2023

Wann beginnt die Datenanalyse?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 1. April 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 1. April 2023

Wann endet die Datenanalyse?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 31. Juli 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 31. Juli 2023

Datengröße

Was ist die tatsächliche oder erwartete Größe des Datensatzes?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": weniger als ein GB

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": weniger als ein GB

Formate

In welchen Formaten liegen die Daten vor?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": xlsx

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": xlsx

Werkzeuge

Welche Instrumente, Software, Technologien oder Verfahren werden zur Erzeugung oder Erfassung der Daten genutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Microsoft Excel, Microsoft Word, Mentimeter, ZUMPad

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Microsoft Excel

Welche Software, Verfahren oder Technologien sind notwendig, um die Daten zu nutzen?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Microsoft Excel

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Microsoft Excel

Wird die Dokumentation von ggf. zur Nutzung notwendiger Software benötigt, um die Daten zu nutzen?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Versionierung

Werden verschiedene Versionen des Datensatzes erzeugt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Datennutzung

Nutzungsszenarien

Wozu / wie wird dieser Datensatz während des Projektes genutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Auswertung der qualitativen Erhebung durch Verschlagwortung

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Auswertung der qualitativen Erhebung durch Verschlagwortung

Wie häufig wird dieser Datensatz genutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Einmal

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Einmal

In welchem Umfang werden Infrastrukturressourcen benötigt (CPU-Stunden, Bandbreite, Speicherplatz etc.)?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Die üblichen Infrastrukturressourcen des Arbeitsplatzes reichen aus.

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Die üblichen Infrastrukturressourcen des Arbeitsplatzes reichen aus.

Gibt es beabsichtigte (ggf. auch potentielle) Nutzungsszenarien, für die die Unterstützung durch Datenmanagement- oder IT-ExpertInnen sinnvoll oder notwendig ist?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Datenorganisation

Wo wird der Datensatz während des Projektes gespeichert?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Auf dem Netzlaufwerk, in der Cloud

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Auf dem Netzlaufwerk, in der Cloud

Gibt es projektinterne Richtlinien zur einheitlichen Organisation der Daten? Wenn ja, wo sind diese festgehalten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Noch nicht

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Noch nicht

Gibt es eine projektinterne Richtlinie zur Benennung der Daten? Wenn ja, bitte skizzieren Sie sie kurz und verlinken Sie ggf. zu einer ausführlicheren Dokumentation.

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Noch nicht

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Noch nicht

Datenspeicherung und -sicherheit

Wer darf auf den Datensatz zugreifen?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nur Bearbeitende

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nur Bearbeitende

Wie und wie oft werden Backups der Daten erstellt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Während der Bearbeitungsphase stündlich

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Während der Bearbeitungsphase stündlich

Wer ist verantwortlich für die Erstellung der Backups?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Claudia Haase

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Claudia Haase

Welche Maßnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit werden getroffen (z. B. Schutz vor unbefugtem Zugriff, Datenwiederherstellung, Übertragung sensibler Daten)?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Anonymisierung

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Anonymisierung

Interoperabilität

Ist der Datensatz interoperabel, d.h. geeignet für den Datenaustausch und die Nachnutzung zwischen bzw. von unterschiedlichen Forschenden, Institutionen, Organisationen und Ländern?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Der Datensatz ist mit verfügbarer (offener) Software bzw. mit in der jeweiligen Community etablierter und vielgenutzter Software nutzbar: Microsoft Excel

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Der Datensatz ist mit verfügbarer (offener) Software bzw. mit in der jeweiligen Community etablierter und vielgenutzter Software nutzbar: Microsoft Excel

Weitergabe und Veröffentlichung

Soll dieser Datensatz veröffentlicht oder geteilt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Ja, extern für alle

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Ja, extern für alle

Wenn nicht, begründen Sie dies bitte und unterscheiden Sie dabei zwischen rechtlichen und/oder vertraglichen Gründen und freiwilligen Einschränkungen.

Wenn ja, unter welchen Nutzungsbedingungen oder welcher Lizenz sollen die Daten veröffentlicht bzw. geteilt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": CC BY: Namensnennung

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": CC BY: Namensnennung

Sollte die Nachnutzung dieses Datensatzes Einschränkungen unterliegen, erläutern Sie bitte die Gründe.

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Wann werden die Daten veröffentlicht?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 30. September 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 30. September 2023

Kollaboratives Arbeiten

Werden die Daten kollaborativ genutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Qualitätssicherung

Welche Maßnahmen zur Qualitätssicherung werden für diesen Datensatz ergriffen?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Überprüfung auf Vollständigkeit, Plausibilitätsprüfung

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Überprüfung auf Vollständigkeit, Plausibilitätsprüfung

Datenintegration

**Wird die Integration zwischen nachgenutzten und erzeugten Daten gewährleistet?
Wenn ja, wie?**

Herkunft der Daten wird dokumentiert

Metadaten und Referenzierung

Metadaten

Welche Informationen sind für Außenstehende notwendig, um die Daten zu verstehen (d. h. ihre Erhebung bzw. Entstehung, Analyse sowie die auf ihrer Basis gewonnenen Forschungsergebnisse nachvollziehen) und nachnutzen zu können?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche":

- Inhalt
- Methodik
- Erzeugungsprozess
- Zeit
- Akteure

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende":

- Inhalt
- Methodik
- Erzeugungsprozess
- Zeit
- Akteure

Welche Standards, Ontologien, Klassifikationen etc. werden zur Beschreibung der Daten und Kontextinformation genutzt?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Es wurde noch nicht entschieden, mit welchem System die Metadaten und Kontextinformationen beschrieben werden

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Es wurde noch nicht entschieden, mit welchem System die Metadaten und Kontextinformationen beschrieben werden

Welche Metadaten werden automatisch erhoben?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Keine

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Keine

Welche Metadaten werden semi-automatisch erhoben?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Keine

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Keine

Welche Metadaten werden manuell erhoben?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Alle

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Alle

Werden Metadaten und Kontextinformation auf Korrektheit und Vollständigkeit geprüft?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche":

- Manuelle Prüfung auf Korrektheit
- Manuelle Prüfung auf Vollständigkeit

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende":

- Manuelle Prüfung auf Korrektheit
- Manuelle Prüfung auf Vollständigkeit

Wer ist verantwortlich für die Dokumentation und Prüfung der Metadaten und Kontextinformationen auf Richtigkeit und Vollständigkeit?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Claudia Haase

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Claudia Haase

Persistente Identifikatoren (PIDs)

Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Ja

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Ja

Welches System von persistenten Identifikatoren soll genutzt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Handle / DOI

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Handle / DOI

Rechtliche und ethische Fragen

Recht allgemein

Muss die rechtliche Situation verschiedener Länder berücksichtigt werden?

Nein

Personenbezogene Daten

Enthält dieser Datensatz personenbezogene Daten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Datenschutz

Sensible Daten

Enthält der Datensatz personenbezogene Daten besonderer Kategorien?

Nein

Weitere sensible Daten

Enthält dieser Datensatz nicht-personenbezogene sensible Daten?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Offizielle Genehmigung

Wurde das Forschungsvorhaben von einer Ethikkommission begutachtet?

Nein, eine Begutachtung ist nicht notwendig, weil: keine sensiblen Daten

Wird für das Forschungsvorhaben eine offizielle Genehmigung benötigt?

Nein

Wird eine Datenzugangs-Kommission benötigt, die bei Zugriffsanfragen auf vom Projekt veröffentlichte Daten entscheidet, ob Zugang gewährt wird oder nicht?

Nein

Urheber- oder verwandte Schutzrechte I

Werden Daten genutzt und/oder erstellt, die durch Urheber- oder verwandte Schutzrechte geschützt sind?

Nein

Speicherung und Langzeitarchivierung

Auswahl

Auf Basis welcher Kriterien / Regeln werden die Daten zur Archivierung (nach Projektende) ausgesucht?

Die Daten sind Grundlage einer Publikation

Durch wen erfolgt die Auswahl?

Claudia Haase

Langzeitarchivierung

Muss dieser Datensatz langfristig aufbewahrt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Ja

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Ja

Aus welchen Gründen müssen die Daten langfristig aufbewahrt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Grundlage einer Publikation / Nachweis guter wissenschaftlicher Praxis

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Grundlage einer Publikation / Nachweis guter wissenschaftlicher Praxis

Wie lange müssen die Daten aufbewahrt werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 10 Jahre

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 10 Jahre

Wie lang sollen die Daten nach Projektende (nach)nutzbar sein?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 10 Jahre

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 10 Jahre

Wo werden die Daten (einschließlich Metadaten, Dokumentation und ggf. relevantem Code bzw. relevanter Software) nach Projektende gespeichert bzw. archiviert?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Generisches Datenzentrum: Zenodo

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Generisches Datenzentrum: Zenodo

Handelt es sich dabei um ein zertifiziertes Repository oder Datenzentrum (z.B. durch das Data Seal of Approval, nestor-Siegel oder ISO 16363)?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Wurde mit dem Repository oder Datenzentrum bereits angemessene Archivierungslösungen besprochen?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Sollen die Daten erst nach Ablauf einer Sperrfrist zugänglich gemacht werden?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Nein

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Nein

Wie wird die Identität von Personen, die auf die Daten zugreifen, verifiziert?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": Gar nicht

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": Gar nicht

Wann werden die Daten archiviert?

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung FDM-Verantwortliche": 30. September 2023

Datensatz "W2.1.3 Bedarfserhebung Studierende": 30. September 2023