

Der Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement“ als Blaupause für die FDM-bezogene Kompetenzentwicklung im Rahmen der NFDI

Benjamin Slowig¹[\[https://orcid.org/0000-0001-5343-2788\]](https://orcid.org/0000-0001-5343-2788), Mirjam Blümm²[\[https://orcid.org/0000-0003-3665-7031\]](https://orcid.org/0000-0003-3665-7031),
Konrad U. Förstner³[\[https://orcid.org/0000-0002-1481-2996\]](https://orcid.org/0000-0002-1481-2996), Birte Lindstädt⁴[\[https://orcid.org/0000-0002-8251-1597\]](https://orcid.org/0000-0002-8251-1597),
Rabea Müller⁵[\[https://orcid.org/0000-0002-3096-8237\]](https://orcid.org/0000-0002-3096-8237), and Marvin Lanczek⁶[\[https://orcid.org/0000-0001-8247-3052\]](https://orcid.org/0000-0001-8247-3052)

¹ Landesinitiative fdm.nrw, Universität Duisburg-Essen

² Technische Hochschule Köln

³ ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften / Technische Hochschule Köln

⁴ ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften

⁵ ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften

⁶ ZBIW - Technische Hochschule Köln

Abstract. Der Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement hat sich als erstes strukturiertes und berufsbegleitendes Weiterbildungsangebot im Bereich des FDM-Kompetenzaufbau etabliert. Als Grundlage für eine Weiterentwicklung in der NFDI rückt vor allem dessen disziplinspezifische Adaption durch die Fachkonsortien in den Fokus. Dies geschieht u. a. im Rahmen der Sektion EduTrain. Neben der konzeptionellen Weiterentwicklung spielt das Ausrollen des Zertifikatskurses über die NFDI oder andere Akteure, wie die Landesinitiativen, aktuell eine große Rolle. Hiermit soll dem nachgewiesenen Bedarf an qualifizierten Personal im Forschungsdatenmanagement gemeinsam begegnet werden.

Keywords: Weiterbildung, Zertifikatskurs, Forschungsdatenmanagement, Sektion EduTrain, NFDI

1. Der Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement

Der Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement“ stellt das erste berufsbegleitende, strukturierte und zertifizierte Qualifizierungsangebot zum FDM in Deutschland dar, welches auf Basis einer Kooperation zwischen der TH Köln, dem dort ansässigen ZBIW, ZB MED und der Landesinitiative fdm.nrw initiiert und fortlaufend ausgerichtet wird. Zielgruppen sind hierbei Beschäftigte der forschungsnahen Infrastruktureinrichtungen (insb. Bibliotheken, Rechenzentren und Forschungsförderung), zentral agierende (generic) Data Stewards sowie dezentral bzw. in den Fach-/Forschungsbereichen angesiedelte (embedded) Data Stewards. Innerhalb der Module werden den Teilnehmenden fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Forschungsdaten vermittelt. Damit werden die Teilnehmenden dazu befähigt, Forschungsdaten während des gesamten Forschungslebenszyklus, von der Planung über die Erhebung und Speicherung bis zur Archivierung und Wiederverwendung, professionell zu managen. Der Kurs beinhaltet eine Vielzahl von Aspekten, wie Datenmanagementpläne, Metadatenstandards, rechtliche Aspekte des Datenmanagements, Qualitätssicherung von Daten und vieles mehr.

Auf Basis der Erfahrungen aus den ersten Durchgängen des Zertifikatskurses (exklusiv für NRW), der Vernetzungs- und Austauschformate der FDM-Community, der hohen Anzahl an Stellenausschreibungen für den Bereich FDM und die NFDI sowie der aktuellen Anmeldephase für den dritten Durchgang (für den Bewerbungen aus ganz Deutschland eingereicht werden konnten) ist ein wachsender Bedarf an solch einem Qualifizierungsangebot zu verzeichnen. Eine Erhöhung der Ausbildungskapazitäten durch ein Ausrollen des Konzepts ist daher wünschenswert und bereits in der Planung. Inhaltlich wird der Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement“ von Seiten der NFDI-Konsortien und weiteren Initiativen und Standorten als anerkanntes Angebot für den Kompetenz-Aufbau und -Ausbau verschiedener Zielgruppen gesehen. Insbesondere im Rahmen der NFDI-Sektion „Training and Education“ (EduTrain) wird intensiv über die Struktur, die Inhalte und Lernziele diskutiert und inwieweit sich dieser Kurs als Vorlage für weitere Formate (bzw. Module) zur Kompetenzvermittlung insbesondere für die Zielgruppe der Data Stewards (generic und embedded) eignet.

1.1 Vorgehen

Aus diesen Diskussionen heraus ist ein Antragsvorhaben im Rahmen von Base4NFDI entstanden. Das Ziel besteht darin, den Zertifikatskurs als attraktiven Basis-Service für die Konsortien der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) zu öffnen und gleichzeitig eine Blaupause für die Entwicklung weiterer disziplinspezifischer FDM-Module (ggf. im Rahmen weiterer Ausbauphasen in Base4NFDI) zu schaffen. Durch das fortlaufende Angebot und die angedachte Erweiterung des Kurses werden immer mehr embedded Data Stewards der verschiedenen Fachbereiche qualifiziert und parallel Ziele der einzelnen Konsortien (und deren Arbeitspakete zum Aspekt Training) gemeinsam verfolgt.

Die Ausgestaltung des Antrags erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den NFDI-Konsortien, um die Inhalte und Lernziele fachspezifisch und passgenau zu gestalten. Grundlage dafür bildet die von der Unter-AG Schulungen/Fortbildungen (DINI/nesstor, AG Forschungsdaten) publizierte und generisch ausgerichtete Lernzielmatrix zum FDM, die von den Konsortien fachspezifisch auf die embedded Data Stewards übertragen wird. Der Erfahrungsaustausch und die Vernetzung mit allen NFDI-Konsortien findet im Rahmen der Sektion "Training and Education" (EduTrain) statt. Auf diese Weise soll nicht nur die Anschlussfähigkeit an das Projekt „Data Literacy Alliance“ (DALIA) gewährleistet werden, sondern insgesamt das Adaptionspotential gesteigert werden. Es ist zudem angedacht, Inhalte und Materialien zur freien Nachnutzung zur Verfügung zu stellen, wodurch Vorlagen für weitere Module bzw. Qualifizierungsangebote geschaffen werden.

1.2 Weiterführende Fragen

Auf der Basis der Informationen zu den aktuellen Prozessen zum Zertifikatskurs, der Zusammenarbeit im Rahmen der NFDI sowie zum angesprochenen Antrag stellen sich folgende weiterführende Fragen, die diskutiert werden sollten:

- In welchen Bereichen bzw. bei welchen Themen gibt es Bedarf, die Inhalte und Module des Zertifikatskurses zu erweitern?
- Wie müsste der Kurs gestaltet sein, um die Lernziele und Bedarfe von fachspezifisch arbeitenden Data Stewards abzudecken?
- Was ist der Mehrwert von Selbstlerneinheiten (z. B. als OER) zum FDM für den Kompetenz-Aufbau und -Ausbau und worin liegen deren Grenzen?

Data availability statement

nicht zutreffend

Underlying and related material

Modulhandbuch Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement 2023/24: https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/weiterbildung/zbiw/angebote/zbiw_modulhandbuch_zk_fdm_2023-24.pdf (pdf, 1024 KB)

Author contributions

Benjamin Slowig: Writing – original draft

Mirjam Blümm: Writing – review & editing

Konrad U. Förstner: Conceptualization

Birte Lindstädt: Writing – review & editing

Rabea Müller: Writing – review & editing

Marvin Lanczek: Conceptualization

Competing interests

nicht zutreffend

Funding

nicht zutreffend

Acknowledgement

Für den Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement“ werden Stipendien über die Digitalisierungsoffensive des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft NRW für förderfähige Institutionen vergeben, die einschließlich des 2023 startenden Durchgangs zur Verfügung stehen.

References

1. “Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement.” TH Köln. https://www.th-koeln.de/weiterbildung/zertifikatskurs-forschungsdatenmanagement_82048.ph (accessed Apr. 26 2023).
2. B. Slowig et al., “Der Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement in NRW: Eine modular aufgebaute Weiterqualifikation für das professionelle Datenmanagement,” *O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal*, vol. 9, no. 3, pp. 1-10, Aug. 2022, doi: 10.5282/o-bib/5833.
3. M. Blümm et al., “Der Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement als adaptierbares Aus- und Weiterbildungsangebot,” in: *E-Science-Tage 2021: Share Your Research Data*, V. Heuveline and N., Eds. Apr. 2022, pp. 414–420, doi: 10.11588/heibooks.979.c13758.
4. B. Petersen et al., “Lernzielmatrix zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement (FDM) für die Zielgruppen Studierende, PhDs und Data Stewards,” Zenodo, Sep. 5, 2022, doi: 10.5281/zenodo.7034478.