



Zertifikatskurs "Forschungsdaten-
management für Studierende":
Spring School 2024 der
Landesinitiative für
Forschungsdatenmanagement in
Brandenburg

D. Quiz

Gefördert mit



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Finanziert von der
Europäischen Union
NextGenerationEU

IN-FDM-BB

Institutionalisiertes und nachhaltiges
Forschungsdatenmanagement in Brandenburg

Zertifikatskurs "Forschungsdatenmanagement für Studierende":

Spring School 2024 der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Brandenburg

D. Quiz

Autor*innen: Daniela Mertzen (UP)
Heike Neuroth (FHP)
Carsten Schneemann (FHP)
Claudia Haase (BTU)
Boris Jacob (UP)
Jens Mittelbach (BTU)
Janine Straka (UP)
Katrín Weise (BTU)
Miriam Zeunert (FHP)

Projektleitung: Daniela Mertzen (UP)
Heike Neuroth (FHP)
Carsten Schneemann (FHP)
Kathrin Woywod (BTU)

Herausgeber: FDM-BB

Empfohlene Zitierweise:

Mertzen, Daniela, Heike Neuroth, Carsten Schneemann, Claudia Haase, Boris Jacob, Jens Mittelbach, Janine Straka u. a. „Zertifikatskurs ‚Forschungsdatenmanagement für Studierende‘: Spring School 2024 der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Brandenburg“. Herausgegeben von FDM-BB. Zenodo, Version 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11564808>.

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>.

00 Zertifikatskurs FDM für Studierende

top/Standard für 00 FDM-Studis

top/Standard für 00 FDM-Studis/ M01-Einführung-FDM

M01-1

Der Begriff Forschungsdaten...

- A. umfasst sowohl digitale als auch nicht digitale Daten eines Forschungsvorhabens.
- B. umfasst ausschließlich digitale Forschungsdaten.

M01-2

Forschungsdatenmanagement verfolgt das Ziel...

- A. die Nachprüfbarkeit von Forschungsergebnissen zu verbessern/gewährleisten.
- B. die Nutzbarkeit von Forschungsergebnissen zu gewährleisten.
- C. möglichst alle Forschungsdaten öffentlich zugänglich zu machen.

M01-3

Welche Probleme können Persistente Identifikatoren lösen?

- A. Es ist möglich, dass sich ein Link zu einem Datensatz ändert und die ursprüngliche URL nicht mehr aufrufbar ist.
- B. Übersetzungsplagiate bleiben häufig unentdeckt und müssen händisch geprüft werden.
- C. Mehrere Personen mit gleichem Namen können zu Verwechslung bei Autorenschaften führen.

M01-4

Laut FAIR Daten Prinzipien sollen Daten zugänglich sein. Das bedeutet...

- A. jede*r soll die Daten frei herunterladen können.
- B. alle Daten müssen offen verfügbar sein.
- C. es ist eindeutig definiert, wie auf die Daten zugegriffen werden kann.

M01-5

Interoperabilität von Datensätzen kann u.a. hergestellt werden durch:

- A. Metadaten, die mit Terminologie angereichert sind, auf welche sich die wissenschaftliche Community disziplinspezifisch weitestgehend geeinigt hat.
- B. die Publikation von Datensätzen in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift.

M01-6

Die Wiederverwendbarkeit von Daten wird erschwert, wenn...

- A. Forschungsdaten zwar auffindbar sind, aber keine Bedingungen für die Nachnutzung gegeben sind.
- B. die Datendokumentation zu viele Details enthält.
- C. wenn die Daten mit einem persistenten Identifikator versehen wurden.

M01-7

Open Science zielt darauf ab, den wissenschaftlichen Prozess so offen zugänglich und nachnutzbar wie möglich zu machen.

- A. Wahr
- B. Falsch

M01-8

Auch freie und offene Materialien, z.B. für die Lehre an Hochschulen und Schulen, fallen unter den Sammelbegriff Open Science.

- A. Wahr
- B. Falsch

M01-9

Mit Open Access Publikationen sind solche Publikationen gemeint, die ausschließlich für Studierende an Universitäten und Fachhochschulen frei zugänglich sind.

- A. Wahr
- B. Falsch

M01-10

Als Citizen Science werden die Ergebnisse von Forschungsvorhaben bezeichnet, die ausschließlich von nicht-wissenschaftlich arbeitenden Bürger*innen erhoben worden sind.

- A. Wahr
- B. Falsch

top/Standard für 00 FDM-Studis/M02-DMPs

M02-1

Eine gute Datendokumentation ist wichtig weil...

- A. dies seit Jahrtausenden so gemacht wird.
- B. dies den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis bzw. dem Kodex der DFG entspricht.
- C. die Daten sonst nicht gefunden werden können.
- D. die Daten sonst nicht nachgenutzt werden können für andere Forschungsfragen.

M02-2

Zu einer guten Datendokumentation gehören...

- A. die Verwendung internationaler Standards soweit als möglich.
- B. die Kennzeichnung mit eigenem Namen.
- C. Informationen über die Entstehung, Weiterverarbeitung und Veröffentlichung der Daten.
- D. der Ausdruck in Papierform zur Sicherheit.

M02-3

Metadaten...

- A. sind in der heutigen Zeit überflüssig
- B. sind Daten über Daten.
- C. sind Daten über Objekte.
- D. sind Daten über Personen.
- E. spielen bei der Google-Suche keine Rolle.

M02-4

Welche Metadaten sind für die inhaltliche Beschreibung wichtig?

- A. Schlagworte.
- B. Autor*in.
- C. Publikationsjahr.
- D. Abstract.

M02-5

Welche Metadaten dienen der formalen Beschreibung?

- A. Titel.
- B. Beschreibung.
- C. Herausgeber*in.
- D. Sprache.

M02-6

Was wird unter einem Metadatenschema verstanden?

- A. Dies ist ein Schema, um Metadaten zu kreieren.
- B. Dies ist ein Schema, um Metadaten eindeutig zu definieren.
- C. Dies ist ein Schema, damit andere Personen die Metadaten verstehen.

M02-7

DMP meint...

- A. Digital Management Processing.

- B. Digital Man Power.
- C. Datenmanagementplan.
- D. Datenschutzmaßnahmen im Projekt.

M02-8

Unter FDM wird verstanden...

- A. Federated Data Management.
- B. Forschungsdatenmodul.
- C. Forschungsdatenmedian.
- D. Forschungsdatenmanagement.

M02-9

Forschungsdatenmanagement ist wichtig...

- A. für Alle.
- B. nur für die Geldgeber*innen.
- C. nur für die Forschenden.
- D. bei der Nachnutzung von Daten(-sammlungen).

M02-10

Forschungsdatenmanagement ist...

- A. ein einmaliger Vorgang.
- B. ein ständiger Prozess.
- C. mit der Veröffentlichung der Daten abgeschlossen.
- D. nur wichtig, bei vielen Daten.

top/Standard für 00 FDM-Studis/M03-techn-Infrastruktur-Tools

M03-1

Um den sicheren physischen Erhalt von Forschungsdaten zu gewährleisten, sollte welche Empfehlung eingehalten werden?

- A. Verwendung von einer redundanten Kopie der Daten.
- B. Verwendung von mindestens drei redundanten Kopien der Daten.
- C. Redundante Kopien der Daten sind dafür nicht nötig.

M03-2

Datenerhebung und Datenanalyse in der Forschung erfordert viel digitales Know-How? Das erwirbt man sich am besten...

- A. über YouTube-Videos und andere Lernvideos.
- B. mithilfe von ChatGPT.
- C. in Workshops und Kursen.

- D. in Co-Labs durch gemeinsames Lernen und Experimentieren.
- E. durch systematisches und intensives Literaturstudium.
- F. auf der Grundlage der Versuch-Irrtum-Methode.

M03-3

Die Erhebung von Daten im Forschungsprozess geschieht am sinnvollsten...

- A. mithilfe projektspezifisch eingerichteter digitaler Forschungsumgebungen, deren Komponenten von zuverlässigen Anbietern zur Verfügung gestellt werden.
- B. auf einem lokalen Rechner ohne Internetzugang, um Datenschutz und Schutz geistigen Eigentums zu gewährleisten.
- C. auf Google Drive, um größtmögliche Zugänglichkeit und Kompatibilität für alle Projektpartner abzusichern.
- D. auf niedrigschwellige, pragmatische Weise; Erkenntnisse bezüglich Datensicherung, Datennutzung und Datenerhebungskonventionen ergeben sich meist erst während des Projektes.

M03-4

Welches sind die gebräuchlichsten Skript- und Programmiersprachen für die Datenerfassung, Datenanalyse und -visualisierung und Datenpflege?

- A. Python
- B. R
- C. JavaScript, insb. in Form von spezifischen Javascript-Bibliotheken
- D. SQL
- E. C++
- F. PHP

M03-5

Worauf sollte man bei der Verwendung von Tools und Anwendungen beim digitalen Arbeiten besonders achten?

- A. Die Software gibt es für Individuen zu günstigen Preisen oder steht Privatpersonen in ihren Grundfunktionen frei zur Verfügung, das schont das Forschungsbudget.
- B. Die Software hat eine gute Qualität und wird von anderen Personen in meiner Fachcommunity genutzt.
- C. Die Software ist Open Source und wird von einer agilen Community aktiv entwickelt.
- D. Die Software garantiert Interoperabilität, folgt etablierten Datenstandards und verfügt über Schnittstellen für den Datenaustausch.
- E. Die Software ist hochspezifisch und implementiert ein proprietäres Datenformat, um besonders nutzerfreundlich zu sein und ein gutes Nutzererlebnis zu garantieren.

M03-6

Interoperabilität und einfache Integrationsmöglichkeiten sind aus mehreren Gründen wichtig:

- A. zur Effizienzsteigerung: Zeitersparnis und Fehlerreduzierung, da Daten nicht manuell übertragen oder neu eingegeben werden müssen.
- B. zur Verbesserung der Datenqualität: Konsistenz und Genauigkeit von Daten werden gewährleistet, da Daten über mehrere Anwendungen automatisch synchronisiert werden können.
- C. zur Ermöglichung von Datenanalyse durch große Technologiekonzerne, die mir dafür individuell zugeschnittene Services anbieten.
- D. zur besseren Zusammenarbeit in Teams, die unterschiedliche Tools und Systeme verwenden.
- E. um eigene, spezifische Skripte und Anwendungen zur Datenauswertung und -visualisierung schreiben zu können.

M03-7

Wem fallen bei der Erstellung von FAIRen Forschungsdaten Aufgaben zu?

- A. Ausschließlich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern
- B. Ausschließlich Repositorien bzw. die entsprechenden Infrastrukturbetreiber
- C. Sowohl Wissenschaftler*innen als auch Repositorien bzw. die entsprechenden Infrastrukturbetreiber

M03-8

Was ist in re3data verzeichnet?

- A. Forschungsdaten
- B. Forschungsförderorganisationen
- C. Forschungsdatenrepositorien

M03-9

Wie lautet die einfache Backupregel?

- A. 1-2-3 Backupregel
- B. 3-2-1 Backupregel
- C. A-B-C Backupregel

M03-10

Wie lange bleiben Daten auf Festplatten in der Regel lesbar?

- A. bis zu 10 Jahre
- B. bis zu 50 Jahre
- C. bis zu 100 Jahre

top/Standard für 00 FDM-Studis/M04-Publikation-Recht

M04-1

Welche der folgenden Daten gelten als besonders schützenswert?

- A. Finanzdaten.
- B. Gesundheitsdaten.
- C. Forschungsdaten.
- D. juristische Daten.

M04-2

Kann ich mein Urheberrecht abtreten?

- A. Ja.
- B. Nein.

M04-3

CC0 bedeutet auch frei von Lizenz.

- A. Richtig.
- B. Falsch.

M04-4

Bei einer Lizenzierung unter CC-BY kann ich die Daten...

- A. nachnutzen, muss aber die Urheber*innen nennen.
- B. komplett frei nachnutzen, ich muss nichts weiter beachten.
- C. nicht nachnutzen.
- D. nachnutzen, muss aber die Urheber*innen nennen und darf keine kommerziellen Ziele verfolgen.

M04-5

Welche Rechtstexte zum Thema Datenschutz gelten für Sie?

- A. DSGVO
- B. BDSG
- C. LDSG
- D. EU-DSG

M04-6

Persistente Identifikatoren sind:

- A. ORCID
- B. Veil-CH-en
- C. DOI

D. Oiii

M04-7

Fachspezifische Repositorien sind:

- A. ZENODO
- B. Pangaea
- C. Refubium
- D. GESIS Data Archive

M04-8

Welche Zertifikate für Repositorien sprechen für die Vertrauenswürdigkeit der Dienste?

- A. Das DataCite-Attest und der RADAR-Stempel.
- B. Das nestor-Siegel und das CoreTrustSeal.
- C. Das Gütesiegel "Vertrauenswürdige Archive" und das DINI-Zertifikat.
- D. der "Rote Punkt der Nachhaltigkeit".

M04-9

Was ist ein Forschungsdatenrepositorium?

- A. Eine Suchmaschine für Forschungsdaten aus einer bestimmten Disziplin.
- B. Ein digitaler Ort zur Speicherung, Veröffentlichung und Nachnutzung von Forschungsdaten.
- C. Eine lokale Kopie aller in einem Projekt erhobenen Forschungsdaten.
- D. Ein Gremium, das sich mit der Verfügbarmachung von Forschungsdaten beschäftigt.

M04-10

Was sollte man bei der Speicherung von Daten beachten?

- A. Daten sollten nur auf einem lokalen Gerät gespeichert werden - das schützt vor Datenmissbrauch.
- B. Daten sollten möglichst mehreren Personen zugänglich sein.
- C. Daten sollten regelmäßig und auf unterschiedlichen Medien gespeichert werden.
- D. Daten sollten nur an einem dezentralen Speicherort aufbewahrt werden.

top/Standard für 00 FDM-Studis/M05-GwP-PM

M05-1

Wie lange müssen laut DFG Forschungsdaten in der Regel aufbewahrt werden?

- A. 5 Jahre.
- B. 10 Jahre.
- C. 25 Jahre.
- D. Ewig.

M05-2

Müssen grundsätzlich auch Einzelergebnisse eines Forschungsprojekts dokumentiert werden, die die Forschungshypothese nicht stützen?

- A. Ja.
- B. Nein.

M05-3

Friedhelm Herrmann löste im Jahr 1997 einen der größten Fälschungsskandale in der Medizingeschichte aus. Ihm und Kolleg*innen wurde vorgeworfen, über einen langen Zeitraum systematisch Laborergebnisse und Publikationen manipuliert zu haben. Um welchen Zeitraum handelte es sich laut Untersuchungskommission?

- A. 1991 bis 1997
- B. 1994 bis 1996
- C. 1988 bis 1996

M05-4

Welche zentrale Ursache für wissenschaftlichen Betrug wird im Video des SFB 841 diskutiert?

- A. Sabotage.
- B. Druck im Wissenschaftssystem.
- C. Fehlende Kontrolle.
- D. Technische Möglichkeiten der Bildbearbeitung.
- E. Diskriminierung.

M05-5

Welche Grundprinzipien guter wissenschaftlicher Praxis werden im Video des SFB 841 diskutiert?

- A. Ehrlichkeit.
- B. Transparenz.
- C. Freiwilligkeit.
- D. Verantwortung.
- E. Gewissenhaftigkeit und Redlichkeit.
- F. Schadensvermeidung.

M05-6

Welche neue Methode wird laut Video des European Parlaments demnächst in die Kategorie der Güter mit doppeltem Verwendungszweck (sog. Dual-use goods) aufgenommen werden?

- A. Chemische Grundstoffe / Chemical precursors
- B. Gesichtserkennung / Facial recognition
- C. Laser
- D. Hochgeschwindigkeits-Zentrifugensysteme

M05-7

Welche KI-Anwendung wird in der SWR Doku in der Videosequenz von 12:12 – 17:20 min und 31:31 – 37:00 min hinsichtlich ethischer Fragen diskutiert?

- A. Medizinische Diagnostik und digitale Ärzte.
- B. Pflegeroboter und KI in Altenheimen.
- C. KI-Wettrüsten und autonome Waffensysteme.
- D. Soziale KI als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine.
- E. Konversations-KI (Chatbot).
- F. KI in sozialen Netzwerken und in der Politik.

M05-8

Eine Stakeholderanalyse ist hilfreich um...

- A. den Projektfortschritt zu beobachten.
- B. herauszufinden, welcher Personenkreis direkt im Projekt beteiligt ist bzw. Interesse am Projekt hat.
- C. um Ressourcen / man-power im Projekt zu erhöhen.
- D. um das Zeitmanagement besser im Griff zu haben.

M05-9

Zur besseren Auffindbarkeit und Strukturierung meiner Datensammlung...

- A. verzeichne ich die Daten in einem GANTT CHART.
- B. speichere ich die Daten auf mehreren Festplatten - eine breite Datenhaltung ist das A&O.
- C. erstelle ich eine konsistente Verzeichnisstruktur, innerhalb derer Datenordner hierarchisch und sinnvoll gegliedert werden.
- D. nutze ich meinen E-Mail Account und sende regelmäßig die Daten an alle Stakeholder.

M05-10

Dateibenennung ist ein wichtiger Baustein der Datensicherung. Welcher Dateipfad eignet sich dafür - welcher nicht?

- A. 20210312_Interview_Transkript_Fr.Mueller_as_V1
- B. Audio_Interv.1_TR_Mueller_10122012
- C. 20210312_mueller@gmx.de_text-audio_as
- D. TEXTzurNachbereitung_wer?bis18Uhr!_V1