



Forschungsdatenmanagement in der Psychologie

Fachspezifisches Train-the-Trainer-Konzept

Methoden und Materialien
Version 2.0

Sven Paßmann
Sibylle Söring
Freie Universität Berlin

Berlin 2023

DIE AUTORINNEN UND AUTOREN

Sven Paßmann  0000-0001-9251-8269

Sibylle Söring  0000-0002-1698-3289

HERAUSGEBER

Freie Universität Berlin mit Projektschwerpunkt „Fachspezifisches Train-the-Trainer-Modul“ (AP 5).

Diese Publikation wurde im Rahmen des Verbundprojekts „FDNext“ durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gefördert – Projektnummer: 429 828 830

Gefördert durch



IMPRESSUM

„Forschungsdatenmanagement in der Psychologie: Fachspezifisches Train-the-Trainer-Konzept. Didaktik und Lehrdrehbücher“ von Sven Paßmann und Sibylle Söring ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



ZITATIONSVORSCHLAG

Paßmann, Sven; Söring, Sibylle. (2023). Forschungsdatenmanagement in der Psychologie: Fachspezifisches Train-the-Trainer-Konzept (Version 2). DOI: 10.5281/zenodo.8113417.

DOI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8113417>



Inhalt	
Über die Nutzung des vorliegenden Konzepts	4
Erläuterung der Methoden	6
Aktivierende Methoden	6
(Online) In Präsenz	7
In Präsenz	13
Online	15
Beuteblatt	17
Wir-und-ich	18
Forschungsdatenlebenszyklus	19
Anonymisierung	21
Datenmanagementplan	24
Arbeitsblatt: Ordnung und Struktur	31
Versionierung	32
Datendokumentation	33
Speicherung und Backup	34
Langzeitarchivierung	37
Publikation	38
Formaler Rahmen	40
Lehrdrehbuch	44
Feedback	45
Teilnahmebescheinigung	47
Literaturverzeichnis	48

Abkürzungsverzeichnis/Legende

TN	Teilnehmer*in(nen)
WL	Workshopleiter*in(nen)
VK	Videokonferenz
grün	Geeignet für online-Formate

Über die Nutzung des vorliegenden Konzepts

Der vorliegende Leitfaden in der Version 2 entstand im Rahmen des von der DFG 2020-23 geförderten Projekts FDNext¹. Er richtet sich zuvorderst an Trainer*innen aus dem Fachbereich Psychologie (z. B. Doktorand*innen, Data Stewards, Projektkoordinator*innen usw.), denen er ein fachbezogenes Instrument zur Kompetenzentwicklung im Forschungsdatenmanagement (FDM) an die Hand gibt. Zu diesem Zweck wurden zahlreiche, für die Psychologie relevanten Aspekte des FDM zusammengetragen und in das generische FDM-Train-the-Trainer-Konzept (Biernacka et al., 2021) durch das BMBF geförderte Vorgänger-Projekt FDMentor² integriert.

Um unterschiedlichen Erfahrungsstufen der Trainer*innen im FDM und/oder der Didaktik Rechnung zu tragen, wurden zwei Hauptdokumente (FDNext_TtTKonzept_Fachinformationen, FDNext_TtTKonzept_DidaktikLehrdrehbücher) sowie eine Methodensammlung (FDNext_TtTKonzept_MethodenMaterialien) erstellt, die unabhängig voneinander, aber auch ergänzend genutzt werden können (siehe Tabelle 1). Alle Dokumente und die entsprechenden Begleitmaterialien (siehe unten) können als ein .zip-File von Zenodo heruntergeladen werden (Paßmann & Söring, 2023).

In dem hier vorliegenden Dokument „FDNext_TtTKonzept_MethodenMaterialien“ sind die während des Workshops benutzten Methoden und Materialien aufgeführt, welche bereits für das Projekt „FDMentor“ zusammengetragen und zur Nachnutzung veröffentlicht worden sind. Für den Fall einer Nachnutzung in einem von Ihnen gestalteten Workshop empfehlen wir die bereitgestellten Materialien des Projektes FDMentor herunterzuladen, welche auf Zenodo³ frei zur Verfügung stehen. Weiterführende Informationen zur Nutzung der Materialien sind im Konzeptdokument enthalten⁴.

Die Version 1 des Train-the-Trainer Konzeptes wurde für die vorliegende Version um ein Literaturverzeichnis erweitert.

¹ Internetpräsenz des Projektes „FDNext“, Zugriff am 23.11.2023, <https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDNext>.

² FDMentor Projektseite, Zugriff am 23.11.2023, <https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDMentor>; Veröffentlichte Materialien im Rahmen des Projektes auf Zenodo, Zugriff am 23.11.2023, <https://zenodo.org/communities/fdmentor/?page=1&size=20>.

³ Arbeitsmaterialien des Train-the-Trainer Workshops, entwickelt im Projekt „FDMentor“. Zugriff am 23.11.2023, https://zenodo.org/record/5773203/files/_Arbeitsmaterialien_Train-the-Trainer_FDM_V4.zip?download=1.

⁴ Konzeptdokumente des Train-the-Trainer Workshops des Projektes FDMentor, Zugriff am 23.11.2023, <https://zenodo.org/record/5773203#.Y-4fdISZNaQ>.

Tabelle 1: Übersicht der Dokumente.

Dokument „FDNext_TtTKonzept...“	Inhalt	Zielgruppe
_Fachinformationen	verschiedene Aspekte des FDM mit fachspezifischen Informationen für Psycholog*innen	unerfahren in FDM
_DidaktikLehrdrehbücher	fachliche Informationen zu Didaktik; Ziele der Lerneinheiten; Übersicht der jeweils verwendeten Methoden und Übungen; Lehrdrehbücher	unerfahren in Didaktik
_MethodenMaterialien	Übersicht und Beschreibung der im Workshop verwendeten Methoden; Materialsammlung	
_Arbeitsmaterialien_FDNext_TtTKonzept.zip	Sammlung verschiedenster Materialien zur Ausgestaltung eines Workshops (Präsentationsfolien, Lehrdrehbücher, Sammlung fachspezif. Informationen)	

Erläuterung der Methoden

Aktivierende Methoden

1. (Virtueller) Frage-Ball	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Aktivieren • Stichworte abfragen • Erinnern 	Beschreibung: Der/die Workshopleiter (WL) stellt eine Frage, auf die die Teilnehmenden (TN) mit Stichworten antworten sollen. Der/die WL wirft den Ball an die Person, die als erstes die Frage beantworten soll. Der/die TN wirft den Ball nach beantworteter Frage an eine beliebige Person weiter usw. <i>Für das Online-Format kann die durch den WL benannte Person selbst ihre*n Nachfolger*in bestimmen, welche wiederum die nachfolgende Person bestimmt, usw.</i>
Dauer: je nach Fragestellung: 3-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Soft-Ball • <i>evtl. Soft-Ball für WL</i>
2. Recken und Strecken	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Aktivieren • Konzentration fördern 	Beschreibung: Die WL macht Übungen zur Lockerung und Bewegung der TN vor, z. B. Schultern kreisen oder Stirn runzeln. Die TN bewegen sich entsprechend und lockern ggf. verspannte Muskeln.
Dauer: 2-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • keine
3. Energieabfrage	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Aufmerksamkeit lenken • Wohlbefinden erfahren 	Beschreibung: Der/die WL fragt wie viel Energie die TN in diesem Moment haben auf einer Skala von 0 (gar keine) bis 10 (besser geht es nicht). Die TN antworten mit der Zahl und können, so sie möchten, noch etwas Ergänzendes mitteilen.
Dauer: je nach Gruppengröße: 1-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • keine

(Online) In Präsenz

4. (Virtuelle) Erwartungsabfrage	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwartungen abfragen • Aufmerksamkeit lenken 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN erhalten Moderationskarten, auf denen sie in Stichworten notieren, was sie von dem Workshop/Thema erwarten. Am Ende werden die Erwartungen vor der Gruppe vorgestellt und an die Workshoplandkarte gepinnt.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Notieren der Erwartungen: 5 min</p> <p>Vorstellung der Erwartungen: 10 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderationskarten • Stifte • Pinnnadeln • Workshoplandkarte • <i>Kommentarfunktion für TN ODER vorbereitete digitale Präsentationsfolie; Workshoplandkarte</i>

5. (Virtuelle) Tippsuche	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorwissen aktivieren • Gelerntes übertragen 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN werden in Gruppen aufgeteilt (<i>in Breakout-Räumen</i>), wobei jeder Gruppe ein verbesserungswürdiges Dokument zu einem bestimmten Thema zur Verfügung gestellt wird. Die TN überlegen sich Tipps zur Verbesserung, die sie den Ersteller*innen des Dokuments mitgeben würden. Nach der Sammlung der Tipps in den Gruppen trägt jede Gruppe im Plenum einen Tipp vor. Offene Fragen und Anmerkungen werden diskutiert.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Einführung: 2 min</p> <p>Tippsammlung: Je nach Umfang der Aufgabe (ca. 15 min)</p> <p>Präsentation und Diskussion: 5 min pro Gruppe</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausdrucke der Tabellenausschnitte • Papier • Stifte • <i>ggf. 1 Datei pro Gruppe, z. B. eine XLSX-Datei, Mindestens 2 Breakout-Räume oder separate VK-Räume</i>

6. <i>(Virtuelles)</i> Wir und ich	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen • TN zum Sprechen bringen 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN teilen sich in Gruppen auf, wobei sich die Mitglieder so wenig wie möglich kennen sollten. Jede Gruppe erhält die Wir-und-Ich-Vorlage (<i>und einen Breakout-Raum</i>). In der Mitte tragen sie die ermittelten Gemeinsamkeiten ein („Wir“-Feld). Darüber hinaus bekommt jede/r TN ihr/sein eigenes Feld auf dem Blatt („Ich“-Feld). Hier werden die Eigenschaften eingetragen, die den TN einzigartig machen. Am Ende stellt jedes Team seine Sammlung vor. Wichtig: jeder*m TN steht es offen, wie privat die Informationen sein werden.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Erklärung und Gruppenfindung: 3 min</p> <p>Erarbeiten: 15-20 min</p> <p>Vorstellen: 3-5 min pro Gruppe</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flip-Charts mit Wir-und-Ich-Vorlage • Stifte • <i>Breakout-Raum; Link zur Wir-und-Ich-Vorlage</i>

7. <i>(Virtuelle)</i> Mindmap	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinnern • Wiederholen • Auffrischen • Sammeln 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN notieren jede*r für sich auf einem großen Blatt Papier alles, was ihnen zu dem vorgegebenen Thema einfällt. Mit Linien, Pfeilen oder Kreisen können Zusammenhänge dargestellt werden.</p>
<p>Dauer:</p> <p>je nach Umfang der Frage: 10-15 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Große Blätter (A3) • Stifte • <i>Online Mind-Mapping-Tool, z. B. Padlet (https://padlet.com), Mind Map Online; (https://mind-map-online.de) oder Mindmeister (https://www.mindmeister.com)</i> • <i>Alternativ: Text-Dokument zur Sammlung der Stichworte</i> • <i>ggf. 2-3 Breakout-Räume oder separate VK-Räume</i>

8. (Virtueller) Zuruf	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Erinnern • Wiederholen • Auffrischen 	Beschreibung: Die TN rufen dem/der WL die Antwort auf eine Frage zu. Es gibt keine Reihenfolge der Antworten. Die Antworten werden bei Bedarf auf einer vorbereiteten digitalen Präsentationsfolie notiert.
Dauer: je nach Frage: 3-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>ggf. vorbereitete digitale Präsentationsfolie mit Frage, zusätzlich z. B. Kommentarfunktion bei Zoom</i>
9. (Virtuelles) Drehen und Wenden	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge eigenständig erarbeiten 	Beschreibung: Die TN erhalten Karten <i>oder einen Link zu z. B. einem Padlet</i> mit Schlüsselbegriffen eines Prozesses, Modells oder einer Theorie. In Gruppen sollen die TN die Karten in eine für sie schlüssige Reihenfolge bringen und ihr Ergebnis den anderen TN vorstellen.
Dauer: Erklärung: 3 min Durchführung: 5-10 min Vorstellung der Ergebnisse und Diskussion: 10-15 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Beschriftete Karten • Klebeband-Pins • <i>Breakout-Raum oder separater VK-Raum, z. B. vorbereitetes Padlet (https://padlet.com) oder Dokument zum Download</i>
10. (Virtuelle) Schätzfrage	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Wissensnetz aktivieren • Vermuten • Zusammenhänge erarbeiten 	Beschreibung: Der/die WL stellt eine Frage, auf die die TN voraussichtlich die Antwort nicht kennen. Die TN sollen vermuten und schätzen. Die Antworten werden entweder verbal oder schriftlich per Chat oder Umfrage gegeben.
Dauer: je nach Frage: 3-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>Vorbereitete Schätzfrage, ggf. vorbereitete Umfrage</i>

11. (Virtuelle) Tempo-Thesen-Runde	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit einem Thema auseinandersetzen • Argumentieren 	<p>Beschreibung:</p> <p>Jede*r TN erhält eine provokative Aussage zu einem bestimmten Thema (<i>per privatem Chat oder Email</i>). Die TN erhalten dann kurz Zeit, um eine Stellungnahme zu der Aussage vorzubereiten. Anschließend werden die Stellungnahmen der Gruppe vorgestellt.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Erklärung: 1 Minute</p> <p>Erarbeitung der Stellungnahme: 4 min</p> <p>Vorstellung der Stellungnahme: 1 min pro Person, ggf. zusätzlich 1 min für Diskussion</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blätter mit provokativen Aussagen • Gummibänder
12. (Virtuelles) Fünf-Finger-Feedback	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feedback geben/ bekommen • Aktivieren • Konzentration fördern 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN geben anhand ihrer Hand Feedback. Dabei gehen sie auf folgende Punkte ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daumen: Das hat mir gefallen! • Zeigefinger: Das nehme ich für mich mit! • Mittelfinger: Das hat mir nicht gefallen! • Ringfinger: Das kann ich auf meinen Arbeitsalltag übertragen! • Kleine Finger: Das kam zu kurz!
<p>Dauer:</p> <p>ca. 10-15 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>PPTX mit einer Aufgezeichneten Hand und den dazugehörigen Beschriftungen</i>

13. (Virtuelle) Bedienungsanleitung	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelerntes übertragen: <ul style="list-style-type: none"> ○ TN nutzen ihr Vorwissen und das Gelernte und übertragen es auf einen neuen Kontext ○ TN erkennen Kriterien einer guten Dokumentation 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN werden in Gruppen aufgeteilt (<i>oder Breakout-Räumen</i>) und jeder Gruppe wird ein Gegenstand präsentiert. Mittels einer Bedienungsanleitung soll dieser Gegenstand beschrieben werden, sowie dessen Nutzung. Nach der Erstellung prüft eine Person aus einer anderen Gruppe die Bedienungsanleitung. Charakteristika und Probleme werden angesprochen und mögliche Lösungswege diskutiert.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Einführung: 2 min Beschreiben: 15 min Test und Austausch: 5 min pro Gruppe</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Gegenstand pro Gruppe • Mindestens <i>2 Breakout-Räume</i> oder separate VK-Räume

14. (Virtuelle) 5W1H-Fragen	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissensnetz aktivieren • Wissen abfragen 	<p>Beschreibung:</p> <p>Es werden 6 Fragen in die Runde gestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • What? (Was?) • Who? (Wer?) • Where? (Wo?) • When? (Wann?) • How? (Wie?) • Why? (Warum?)
<p>Dauer:</p> <p>ca. 15 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine

15. (Virtuelle) Zwischenbilanz	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rekapitulieren • Wiedergeben 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN suchen sich einen Übungspartner. In der ersten Runde interviewt Person A die Person B und stellt zwei Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was haben Sie heute gelernt? • Was machen Sie jetzt damit? <p>In der zweiten Runde werden die Rollen vertauscht. Die Antworten werden gesammelt und ein Ausblick auf die restliche Veranstaltungszeit gegeben.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Erklärung: 2 min</p> <p>Durchführung: 5-10 min</p> <p>Ausblick: 1 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>virtuell:</i> ggf. <i>Mentimeter</i> (https://www.mentimeter.com) zur <i>Sammlung der Antworten</i>

16. (Virtuelles) Schnattern	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austausch • Vertiefung • Wiederholung • Diskussionsvorbereitung 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN tauschen sich zu einer Fragestellung mit einem Nachbarn oder einer Nachbarin aus.</p>
<p>Dauer:</p> <p>pro Fragestellung: 2-3 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>Breakout-Raum</i> oder separate VK-Räume

17. (Virtuelle)SMS	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feedback geben/ bekommen 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN rekapitulieren, wie sie die Veranstaltung insgesamt bewerten würden. In Form einer Kurznachricht teilen die TN Ihre Einschätzung verbal oder schriftlich per Chat mit. <i>TN können auch an ihr zukünftiges Ich eine Nachricht per futureme.org zukommen lassen.</i></p>
<p>Dauer:</p> <p>Erklärung: 1 min</p> <p>Schreiben der SMS: 2-3 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • <i>Futurme.org</i>

In Präsenz

18. Beuteblatt	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinnerungshilfe 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die TN erhalten ein Blatt (das Beuteblatt) auf dem sie sich in Stichworten, Zeichnungen, Halbsätzen Notizen im Laufe des Workshops machen.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Begleitend zum Workshop</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beuteblatt • Stifte

19. Themenkarusell	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation und aktives Zuhören fördern • Neue Informationen aufnehmen und mit eigenen Gedanken/Vorwissen vergleichen können • Eigene Arbeitsergebnisse und Gedanken artikulieren und mitteilen können • Kritik begründen und gezielt nachfragen können 	<p>Beschreibung:</p> <p>TN setzen sich in zweier Teams gegenüber, wobei die Sitzordnung einen inneren und einen äußeren Kreis beschreibt. Jedes Team diskutiert ein vorgegebenes Thema innerhalb einer vorgegebenen Zeit (2-3 min). Nach Ablauf der Zeit wechselt der außen sitzende TN im Uhrzeigersinn einen Platz weiter, und die Diskussion beginnt erneut mit der*em neuen Partner*in. Erfahrungsgemäß reichen 4 Runden. Auf diese Weise können sehr rasch und konzentriert mehrere verschiedene Meinungen im persönlichen Gedankenaustausch erörtert werden, was im Plenum so nicht möglich wäre.</p>
<p>Dauer:</p> <p>15-45 min, je nach Rundenanzahl und Dauer der Einzeldiskussionen</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stühle, Arbeitsaufträge

20. Infomarkt	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung der Kommunikations- und Vortragsfähigkeit • Förderung des freien Sprechens und Erzählens • Steigerung der Teilnehmerbeteiligung 	<p>Beschreibung:</p> <p>Beim Infomarkt erhalten alle TN ein Thema , über das sie sich informieren und zu „Experten“ auf diesem Gebiet werden. In Kleingruppen tauschen sich dann die „Experten“ über ihre unterschiedlichen Themen aus, erläutern diese und geben so ihr Wissen an die anderen Gruppenmitglieder weiter. Kann in der Kennenlernphase auch mit vorzubereitenden Vorträgen kombiniert werden, die anschließend in Kleingruppen diskutiert werden, um offene Fragen zu klären. Einzelthemen so wählen, dass sie in der kurzen Zeit erarbeitet können.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Referatsvorbereitung: 10 min Diskussion: 20 min (oder länger)</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitungs-, Zeitschriften- oder Buchartikel, Papier, Stifte, Klebeband

21. Stichwortsalat	
<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinnern • Wiederholen • Wiedergeben 	<p>Beschreibung:</p> <p>Die wichtigsten Stichworte des bereits erarbeiteten Stoffs werden auf kleine Zettel geschrieben und in einen Briefumschlag gelegt. Die TN werden in kleine Gruppen (2-3 TN) aufgeteilt und jede Gruppe erhält einen Umschlag mit einem Stichwort-Set. Ein*e TN aus der Gruppe zieht einen Begriff und soll ihn den anderen erklären. Die anderen können dabei ergänzen und korrigieren. Wenn alles zu dem Stichwort gesagt wurde, wird der Umschlag an die nächste Person weitergegeben und der nächste Begriff wird gezogen usw.</p>
<p>Dauer:</p> <p>Erklären: 2 min Durchführen: 5-10 min</p>	<p>Benötigte Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stichworte auf Zetteln • Briefumschläge

Online

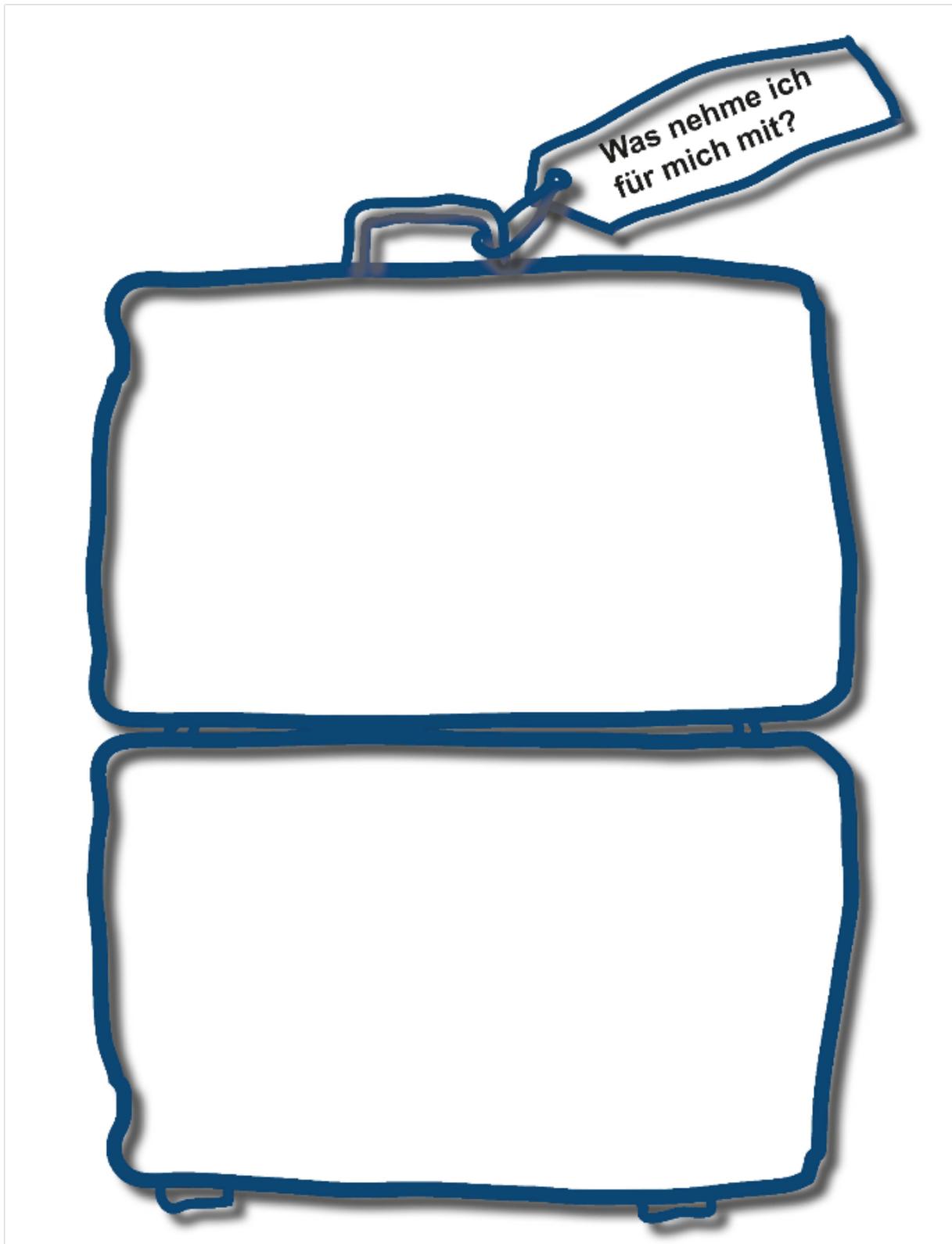
22. Sechs Richtige	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Vorwissen aktivieren 	Beschreibung: <p>Die TN notieren für sich, in der Gruppe oder im Chat sechs Stichworte zu einem vorgegebenen Thema. Im Anschluss wird ggf. geprüft wie viele „Richtige“ sie haben.</p>
Dauer: ca. 2-5 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Bei Gruppenarbeit: 2-3 Breakout-Räume oder separate VK-Räume

23. Glücksrad	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Gelerntes erinnern 	Beschreibung: <p>Die TN erhalten einen Link zu einem Glücksrad und werden ggf. in 2-3 Gruppen aufgeteilt. Das Glücksrad zeigt Stichworte, die das bisher Gelernte abbilden. Eine Person aus der Gruppe oder die WL dreht am Glücksrad. Die TN erklären abwechselnd die gedrehten Stichworte. Kann jemand nichts zum Stichwort sagen, helfen die anderen TN. Bereits beantwortete Stichworte werden vom Glücksrad entfernt.</p>
Dauer: Erklärung: 1 Minute Erinnern und Beschreiben: 0,5-1 Minute pro Begriff Offene Fragen: ggf. 2 min	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitetes Glücksrad mit Stichworten, z. B. mittels Wheel of Names (https://wheelofnames.com) oder Wheel Decide (http://www.wheeldecide.com/) • ggf. 2-3 Breakout-Räume oder separate VK-Räume

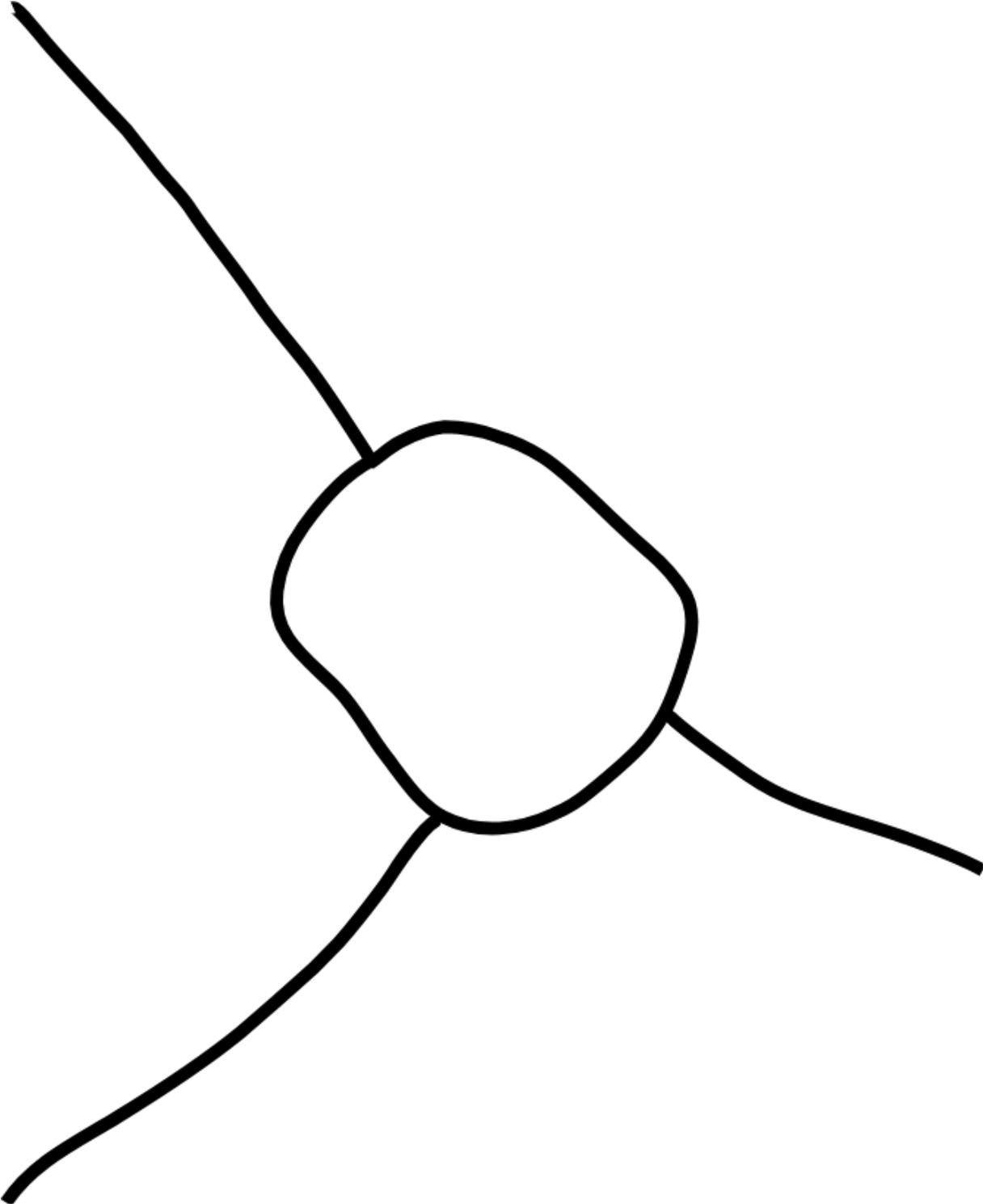
24. Umfrage	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Erinnern • Wiederholen • Auffrischen • Wissen abfragen 	Beschreibung: <p>Die TN beantworten anonym eine Frage mittels einer Umfrage. Sie erinnern sich dabei an bereits vorhandenes Wissen oder zuvor Gelerntes. Nachdem alle abgestimmt haben, löst die WL die Frage auf und geht insbesondere auf konträre Ansichten ein.</p>
Dauer: <p>je nach Umfang der Fragen: 3-5 min</p>	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Funktion zur Abstimmung/Beteiligung oder separates Tool z. B. Menti (https://www.mentimeter.com)
25. Charakterobjekt	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen • TN zum Sprechen bringen 	Beschreibung: <p>Jeder TN sucht ein Objekt, das etwas über sie/ihn aussagt (beruflich oder privat). Nach Ablauf der Suchphase stellt jede Person das eigene Objekt kurz vor und erklärt die Auswahl.</p>
Dauer: <p>Erklärung: 2 min Objektsuche: 3 min Vorstellen: 1 min pro Person</p>	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Objekt, das etwas über die WL aussagt
26. Stempeln	
Ziel: <ul style="list-style-type: none"> • Erinnern • Wiederholen • Auffrischen • Wissen abfragen 	Beschreibung: <p>Die TN beantworten mit Hilfe bspw. der Funktion „Stempeln“ bei Zoom eine Frage. Sie erinnern sich dabei an bereits vorhandenes Wissen oder zuvor Gelerntes. Nachdem alle ihre Meinung mit dem Stempeln ausgedrückt haben, löst die WL die Aufgabe auf und geht insbesondere auf konträre Ansichten ein.</p>
Dauer: <p>je nach Aufgabenstellung: 5-10 min</p>	Benötigte Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Kommentarfunktion „Stempeln“ bei Zoom oder andere Formen der Abstimmung/Beteiligung wie bspw. Menti (https://www.mentimeter.com/)

Materialien

Beuteblatt



Wir-und-ich



Forschungsdatenlebenszyklus

Datenerhebung

Datenverarbeitung

Datenanalyse

Datenarchivierung

Datenzugang

Datennachnutzung

Anonymisierung

Aufgabe: Anonymisierung von qualitativen Daten

1. Wo besteht bei dem folgenden Beispiel-Interview aus Ihrer Sicht das Risiko, dass die interviewte Person identifiziert werden könnte? Welche direkt oder indirekt identifizierenden Informationen im Text erkennen Sie? Markieren Sie jedes Wort, jede Phrase oder Textbestandteile, bei denen eine Anonymisierung notwendig ist.
2. Wie könnte bei der Anonymisierung vorgegangen werden, um das Risiko einer Identifizierung des Interviewteilnehmers zu verringern?

Quelle der Studie: Seymour, Jane (2010-2012). *Managing suffering at the end of life: a study of continuous deep sedation until death. [Data Collection]*. Colchester, Essex: Economic and Social Research Council. 10.5255/UKDA-SN-850749.

Fallbeschreibung und Transkript des Interviews

Herr Tom Jeavons, 63 Jahre alt, litt an metastasierendem Krebs, der sich aus der Primärstelle in der Harnblase entwickelt hat. Er hatte monatelang mit starken Schmerzen, Angstzuständen und anderen Symptomen zu kämpfen. In dieser Zeit kümmerte sich hauptsächlich seine Ehefrau Sue (58) um ihren Mann. Schließlich erhielt sie Hilfe vom „Hospiz zu Hause“-Team vom nahe gelegenen Hospiz St. Barbara. 11 Tage vor seinem Tod wurde er stationär aufgenommen, er verstarb dort. Die Ärzte stufen den Fall als äußerst kritisch ein, insbesondere unter Berücksichtigung der palliativen Sedierung und der bisherigen Erfahrung des Personals, diese komplexen Symptome unter Kontrolle zu bringen. Aus dem Hospiz befanden sich unter den Interviewteilnehmern die Fachärztin Dr. Jane O'Connor sowie drei Krankenpfleger/innen: Elaine McDonald, Claire Smith und Mark Ferguson. Des Weiteren wurde Dr. Paul Hyde, der Hausarzt von Frau und Herrn Jeavons befragt, was der Untersuchung noch eine andere medizinische Perspektive hinzufügte, die die Ungewöhnlichkeit des Falles stärker verdeutlicht.

Die zentralen Themen in allen Interviews bildeten die hartnäckigen und qualvollen Symptome und die wiederholten Anfragen von Herrn Jeavons nach Sterbehilfe. Frau Jeavons erwähnte frühere Diskussionen mit ihrem Mann über die Möglichkeit, in eine Dignitas-Klinik zu gehen. Zu dieser Zeit war er aber bereits zu krank, um zu reisen. Sie machte in der Befragung ebenfalls deutlich, wie besorgt sie darüber war, was ihre erwachsenen Kinder vielleicht beim Sterben ihres Mannes im Hospiz mit ansehen müssen.

INT: Also, es ist wirklich so, wie ich Ihnen gesagt habe: Ich möchte, dass Sie mir erzählen, woran Sie sich in Bezug auf die Pflege von Herrn Jeavons in der letzten Woche seines Lebens erinnern... oder wie Herr Jeavons in der letzten Woche seines Lebens war.

ANT: Ja, erm, 11 Tage, Tom war die letzten 11 Tage seines Lebens im St. Barbara-Hospiz...

INT: Wenn Sie mir etwas über diese Zeit erzählen könnten, ...

ANT: Ja.

INT: ... das wäre schön.

ANT: Bevor er ins Hospiz eingewiesen wurde, haben wir seine Pflege zu Hause noch geschafft, aber dann wurde er immer unbeweglicher: Er konnte nicht zur Toilette gehen; Er war wie in einer Art Käfig gefangen und alles was man diesem Käfig hinzufügte, was ihm helfen sollte, war letztlich ein Rückschritt und führte dazu, dass er immer weniger in der Lage war, mit der Situation klarzukommen. Wir hatten ein Bett für Übergewichtige. Das brachten wir in einen anderen Raum, aber er beharrte darauf, in seinem Stuhl zu schlafen. Die Leute vom St. Barbara waren hier und, erm, der Hausarzt, und, erm, er wurde genau untersucht und wir haben besprochen, ob es möglich wäre, ihn komplett zu Hause zu pflegen. Und Tom wog knapp 130 kg, also war es nicht einfach, ihn zu bewegen, und ich war besonders besorgt über die Tatsache, erm, dass dazu vier Personen notwendig waren, um ihn, Sie wissen schon, wenn er auf Toilette musste oder wenn er auf die Bettpfanne wollte oder irgendwas anderes, und wir hatten da das Bett - in dem er aber nicht schlafen wollte. Und, erm, grundsätzlich, einfach die logistischen Probleme, möglichst alles für ihn zu tun und es ihm so angenehm wie möglich zu machen. Wir mussten jedes Mal auf die Krankenschwestern warten, die gerade Bereitschaftsdienst hatten – das konnte mitten in der Nacht sein –, was natürlich auch unsere Überlegungen zu seiner Sicherheit und seinem Wohlbefinden beeinflusste.

Quelle: Powis, Katherine. *Exercise: De-identification of qualitative data*. UK: UK data Service, 2018. Das Werk ist lizenziert unter CC BY 4.0. International <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>. Übersetzt von Tom Reichelt, Humboldt-Universität zu in.

Auflösung: Anonymisierung von qualitativen Daten

Quelle der Studie: Seymour, Jane (2010-2012). *Managing suffering at the end of life: a study of continuous deep sedation until death.* [Data Collection]. Colchester, Essex: Economic and Social Research Council. 10.5255/UKDA-SN-850749.

Herr Tom Jeavons, 63 Jahre alt, litt an metastasierendem Krebs, der sich aus der Primärstelle in der Harnblase entwickelt hat. Er hatte monatelang mit starken Schmerzen, Angstzuständen und anderen Symptomen zu kämpfen. In dieser Zeit kümmerte sich hauptsächlich seine Ehefrau Sue (58) um ihren Mann. Schließlich erhielt sie Hilfe vom „Hospiz zu Hause“-Team vom nahe gelegenen Hospiz St. Barbara. 11 Tage vor seinem Tod wurde er stationär aufgenommen, er verstarb dort. Die Ärzte stufen den Fall als äußerst kritisch ein, insbesondere unter Berücksichtigung der palliativen Sedierung und der bisherigen Erfahrung des Personals, diese komplexen Symptome unter Kontrolle zu bringen. Aus dem Hospiz befanden sich unter den Interviewteilnehmern die Fachärztin Dr. Jane O'Connor sowie drei Krankenpfleger/innen: Elaine McDonald, Claire Smith und Mark Ferguson. Des Weiteren wurde Dr. Paul Hyde, der Hausarzt von Frau und Herrn Jeavons befragt, was der Untersuchung noch eine andere medizinische Perspektive hinzufügte, die die Ungewöhnlichkeit des Falles stärker verdeutlicht.

Die zentralen Themen in allen Interviews bildeten die hartnäckigen und qualvollen Symptome und die wiederholten Anfragen von Herrn Jeavons nach Sterbehilfe. Frau Jeavons erwähnte frühere Diskussionen mit ihrem Mann über die Möglichkeit, in eine Dignitas-Klinik zu gehen. Zu dieser Zeit war er aber bereits zu krank, um zu reisen. Sie machte in der Befragung ebenfalls deutlich, wie besorgt sie darüber war, was ihre erwachsenen Kinder vielleicht beim Sterben ihres Mannes im Hospiz mit ansehen müssen.

INT: Also, es ist wirklich so, wie ich Ihnen gesagt habe: Ich möchte, dass Sie mir erzählen, woran Sie sich in Bezug auf die Pflege von Herrn Jeavons in der letzten Woche seines Lebens erinnern... oder wie Herr Jeavons in der letzten Woche seines Lebens war.

ANT: Ja, er, 11 Tage, Tom war die letzten 11 Tage seines Lebens im St. Barbara-Hospiz...

INT: Wenn Sie mir etwas über diese Zeit erzählen könnten, ...

ANT: Ja.

INT: ... das wäre schön.

ANT: Bevor er ins Hospiz eingewiesen wurde, haben wir seine Pflege zu Hause noch geschafft, aber dann wurde er immer unbeweglicher: Er konnte nicht zur Toilette gehen; Er war wie in einer Art Käfig gefangen und alles was man diesem Käfig hinzufügte, was ihm helfen sollte, war letztlich ein Rückschritt und führte dazu, dass er immer weniger in der Lage war, mit der Situation klar zu kommen. Wir hatten ein Bett für Übergewichtige. Das brachten wir in einen anderen Raum, aber er beharrte darauf, in seinem Stuhl zu schlafen. Die Leute vom St. Barbara waren hier und, er, der Hausarzt, und, er, er wurde genau untersucht und wir haben besprochen, ob es möglich wäre, ihn komplett zu Hause zu pflegen. Und Tom wog knapp 130 kg, also war es nicht einfach, ihn zu bewegen, und ich war besonders besorgt über die Tatsache, er, dass dazu vier Personen notwendig waren, um ihn, Sie wissen schon, wenn er auf Toilette musste oder wenn er auf die Bettpfanne wollte oder irgendwas anderes, und wir hatten da das Bett - in dem er aber nicht schlafen wollte. Und, er, grundsätzlich, einfach die logistischen Probleme, möglichst alles für ihn zu tun und es ihm so angenehm wie möglich zu machen. Wir mussten jedes Mal auf die Krankenschwestern warten, die gerade Bereitschaftsdienst hatten - das konnte mitten in der Nacht sein -, was natürlich auch unsere Überlegungen zu seiner Sicherheit und seinem Wohlbefinden beeinflusste.

Katarzyna Bier... Löschen und mit „Der Herr“ ▼

Katarzyna Bier... Löschen

Katarzyna Bier... Löschen und mit „dem“ ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit „des“ ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit „Die“ ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit [Ihrem Mann] ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit [Ihr Mann] ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit [er] ersetzen

Katarzyna Bier... Löschen und mit [Hospiz] ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit [Hospiz] ▼

Katarzyna Bier... Löschen und mit [er] ersetzen

Quelle: Powis, Katherine. Exercise: De-identification of qualitative data. UK: UK data Service, 2018. Das Werk ist lizenziert unter CC BY 4.0. International <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>. Übersetzt von Tom Reichelt, Humboldt-Universität zu Berlin

Datenmanagementplan

POLARSTERN cruise ANT-X/6

Admin Details

Plan ID: ANT-X/6

Principal Investigator / Researcher: Kerstin Helbig

Plan Data Contact: kerstin.helbig@hu-berlin.de

Plan Description: Ice and animal observations during POLARSTERN cruise ANT-X/6.

Your ORCID: 0000-0002-2775-6751

Data Collection

What data will you collect or create?

The numeric data will be saved as TAB-delimited TXT files (ASCII) as well as ZIP-archives and XLSX files. The chosen formats and software are suitable for longterm archiving. The area has not yet been researched, therefore no data for reuse exists.

How will the data be collected or created?

The data will be collected via underway cruise track measurements (CT). The files will be structured and named via cruise and project name. Version control - if necessary - will be realised with three digits (1.0.0).

Documentation and Metadata

What documentation and metadata will accompany the data?

The classification used will be discipline-specific: Aquatic Sciences and Fisheries and Oceanic Abstracts Classification Codes

- 1362 Ornithology – Geographical distribution
- 1372 Mammalogy – Geographical distribution
- 2144 Regional studies, expeditions and data reports
- 2150 Ice

The applied metadata standard will be repository-specific (according to Pangaea). In addition Darwin Core and ISO 19115 as discipline-specific standards will be used.

The documentation and metadata will be created during the data collection by the data curator of the project.

Ethics and Legal Compliance

How will you manage any ethical issues?

Does not apply.

How will you manage copyright and Intellectual Property Rights (IPR) issues?

Does not apply.

Storage and Backup

How will the data be stored and backed up during the research?

The data will be stored locally on the ship as well as directly backed up in the repository.

How will you manage access and security?

The data will be immediately saved and made available in Pangaea data repository. The raw data as well as the processed data will have no embargo period and are not sensitive.

Selection and Preservation

Which data are of long-term value and should be retained, shared, and/or preserved?

All data generated during the cruise is of long-term value and should be preserved. The data is shared with the public.

What is the long-term preservation plan for the dataset?

The data will be long-term preserved in the discipline-specific repository Pangaea. The fee for preservation will be 300,00 Euro for each data upload.

Data Sharing

How will you share the data?

The data will be made available immediately after collection via Pangaea. The data will get a Digital Object Identifier (DOI) through data publication in Pangaea.

Are any restrictions on data sharing required?

The data will not be used exclusively. There will be no restrictions. A data sharing agreement will not be required.

Responsibilities and Resources

Who will be responsible for data management?

The data curator in close cooperation with the principal investigators will be responsible for implementing the DMP and data management. Data ownership will be contractually clarified.

What resources will you require to deliver your plan?

The project needs a data curator for data description, metadata creation and upload within Pangaea. The data repository charges 300,00 Euro for the data upload. No hardware or software is required.

Data Management Plan Example

By: Sara A. Hart

Florida State University

[This data management plan is an example of one that I have submitted planning to have fully open data after the first publication. You will want to change many details throughout for your own needs.]

Roles and responsibilities.

Data collection and analysis will be handled by the PI, assisted by the project coordinator, graduate students and other staff and Investigators. Metadata training and generation will be completed in consultation with FSU University Libraries Data Services Team.

Over the course of this project, the PI will be responsible for the anonymization of the data, the security of the information about human subjects, and management of all the data related to the project. Additionally, the project coordinator will schedule quarterly meetings with University Libraries Data Services Team to review and augment the implementation of this data management plan.

As dictated by Florida State University's Data Management Policy, the intellectual property to the data will remain with Florida State University, stewarded by the PI. In the case of the PI moving on from the University, stewardship of the data will become the responsibility of University Libraries, with the understanding that the PI is always identified as the creator and author of the data.

Expected data.

Research Project

- All survey and behavioral testing data (Preschool year, 400 families, kindergarten year, 280 families, first grade year, 224 families), saved in .csv format.
- Questionnaire form given to parents, saved in .txt format.
- Blank copy of the child testing protocol, saved in .txt format.
- Blank copy of the math language child testing protocol, saved in .txt format.
- SAS code used to create .csv datasets.

Broader Impacts

- Copy of any pamphlets and presentations created, saved in .pdf format, posted on www.figshare.com.
- Research articles and presentations originating from the proposed project will be posted in Florida State University's open access research repository. The publicly accessible documents will also be linked to from the PI's website (www.XXXX.com) and figshare.com.

Period of data retention.

The project team will retain the data for their own use up until the first publication (anticipated to be in the second year of the project). Following that publication, all project data will be deposited and openly shared through LDbase.org. LDbase is a domain specific repository, housing data related to learning

differences. This will allow for ease of access and discoverability for education and developmental sciences researchers. LDbase was built in partnership with NIH, Florida State University (FSU) and FSU Libraries, meaning permanent storage is guaranteed, and the data will be reviewed and re-curated for utility. As such, LDbase aligns as closely as possible to FAIR data principles (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable), and is fully compliant with IRB, HIPPA, and GDPR. De-identified data will be stored using an ODC-by license and will be available to the public indefinitely. Access to all identifiable information about the subjects of the study will be restricted to the immediate research team throughout the project to comply with human subject policies. Summary data will also be accessible in the publications that are generated from this study.

Data format and dissemination.

All collected data will be saved in non-proprietary formats. Full datasets will be made available in .csv format, accompanied by a .txt file describing in generalities the demographic data collected and the methods of the research study.

Metadata will be comprised of two formats - contextual information about the data in a text based document (.txt) and a standardized .xml file. These two formats for metadata were chosen to provide the full explanation of the data (text format) and to ensure compatibility with international standards (xml). The text file will be the human readable version of the xml file. Florida State University Libraries Research Data Services team will provide consulting on descriptive metadata throughout the project to ensure accessibility, discoverability and reusability.

Data will be identified with code numbers, not names. Files will be named descriptively to indicate brief details about the content and version of the data.

Data will be disseminated through LDbase.org, which will ensure that data is publicly available after project completion. The data will be deposited into LDbase.org upon publication of the first study associated with this project, likely in the second year of the project. All contextual details will be provided in the codebook, which will also be accessible in LDbase.org. All ethical, privacy, and sensitive information will be anonymized in the released data sets, in compliance with IRB protocols.

Data storage and preservation of access.

During the course of the study, all data and documentation will be backed up monthly onto two external hard drives, one remaining onsite at Florida State University, and the other at the home of the PI. *All data, including files, code and codebooks will be made open access to support replication and reusability of this project.* Upon deposit, LDbase.org will become the primary agent of storage, preservation and access to this data.

Policies and provisions for re-use, re-distribution and production of derivatives.

The data as published in the research articles will be reusable under standard publication terms, requiring citation to the article and following policies and guidelines of academic writing. The full data sets as posted in LDbase.org will be reusable under an ODC-by license. All publicly accessible data will be reusable as it applies to continued scholarly purposes. Commercial reuse will be prohibited, following data ownership policies at Florida State University. These qualifications will be made explicitly clear in the metadata, README files, and data sets themselves.

Ethics and Privacy.

During all parts of the project, the data will be accessible only by certified members of the project team. All members of the team will complete the CITI subjects protection training program. Stored data will be de-identified to the extent possible. Names of participants (including informed consent forms) will be kept in a separate locked cabinet, away from the project data. Contact data for the families will be maintained electronically on the single project computer, with only a single linking key used to associate the families with their data. Participants will be made aware of the open data policy during informed consent procedures.

Dissemination of Research

Our plans for dissemination of research, beyond making our data open access as described above, are described in more detail in the Broader Impacts section. These include traditional publications (Open Access being the preferred, but at the very least all papers stored on FSU's DigiNole) and conference presentations, blog posts and infographics, social media use, reporting individualized results to families, and broader summative findings to the general public via newsletters and brochures, as well as incorporating our findings into preservice teacher training, preschool consortium boards, and teacher PD.

DATA MANAGEMENT PLAN

Introduction

This Data Management Plan (DMP) covers the data which will be collected under the proposed project entitled 'Causal inference in visual identification: Integrating models, experimental paradigms, and behavioral measures' and is designed to be consistent with the NSF Policy on Dissemination and Sharing of Research Results. In accordance with this policy, this plan does not include preliminary analyses (including raw data), drafts of scientific papers, plans for future research, peer reviews, or communications with colleagues. Furthermore, data to enable peer review and publication/dissemination and/or to protect intellectual property may be temporarily withheld from distribution and other proposed data management. This plan will make certain that the data produced during the period of this project is appropriately managed to ensure its usability, access and preservation.

Description of Data

The types of data to be produced in the course of the project include background demographic information, accuracy and reaction time for the proposed visual identification tasks, and the results from computational model simulations. The demographic data is needed for published reports to convey the characteristics of the subject population.

Standards for Data and Metadata Format and Content

For preservation and long-term access, data collection will be accompanied with proper documentation and associated metadata. Files will include the data itself saved as Matlab (.mat) files, documentation files which a description of how the data was collected, and metadata in the form of the Matlab routines (Psychophysics toolbox) that administer each behavioral task.

Data Access, Sharing and Archiving

The researchers associated with this study are not aware of any reasons that might prohibit the sharing of the data to be generated under this project for public use and potential secondary uses. The principal investigators retain the right for first use of the data. The principal investigators will work with their NSF Program Officer to identify public databases which would be appropriate to house data generated from this project as well as for long-term archiving of the materials. Until an appropriate public database is identified, access to the de-identified data will be provided by contacting the PI. For journal publications, summary forms of the data (means and standard deviations) will be published in tables, appendices, or online supplementary materials. Raw data will in principle be available for access and sharing as soon as is reasonably possible, normally not longer than one year after publication of the data. The raw data from the proposed research will be archived locally by the researchers, on regularly backed-up computers and will be preserved for at least three years beyond the award period, as required by NSF guidelines.

Data Confidentiality

Research records will be kept confidential, and access will be limited to the PI and primary research team members. For each testing session, the recorded data will have any identifying information removed and will be relabeled with study code numbers. A database which relates study code numbers to consent forms and identifying information will be stored separately on password-protected computers in a secured, locked office. These computers are housed in research facilities in the Psychology Building at Indiana University-Bloomington, and in the Psychology Department at UCSD. A list of the names of individuals who have participated in each study will be maintained in order to

ensure that no individual is tested more than once on related studies. To maintain the privacy of the participants, any report of individual data will only consist of performance measures without any demographic or identifying information.

Intellectual Property and Sharing of Research Resources

Intellectual property and data generated under this project will be administered in accordance with both University and NSF policies.

Ownership of sole or joint inventions developed under the project will be owned by the institution(s) employing the inventor(s). Inventors shall be determined by U.S. Patent law, Title 35 SC. University and Participating investigators/institutions will disclose any inventions developed under the project and such inventions will be reported and managed as provided by NIH policies. Sole inventions will be administered by the institution employing the inventor. Joint inventions shall be administered based on mutual consultation between the parties. Similar procedures will be followed for copyrights.

Materials generated under the project will be disseminated in accordance with University/Participating institutional and NSF policies. Depending on such policies, materials may be transferred to others under the terms of a material transfer agreement.

Access to databases and associated software tools generated under the project will be available for educational, research and non-profit purposes. Such access will be provided using web-based applications, as appropriate.

Publication of data shall occur during the project, if appropriate, or at the end of the project, consistent with normal scientific practices. Research data that documents, supports and validates research findings will be made available after the main findings from the final research data set have been accepted for publication. Such research data will be redacted to prevent the disclosure of personal identifiers.

Arbeitsblatt: Ordnung und Struktur

Welche dieser Beispiele folgen einer guten Benennungskonvention?

Olga_170413_probe17k

Naturepaper karl britta james fertig!

Vm4520132Schmidt.pdf

647749157.pdf

170413_probe17k_olga

Naturepaper+karl+britta+james &nal

Olga170413probe17k

Krst_765_spkt_1203

Naturepaper+karl+britta+james fertig! überarbeitet

Kristall_765_spektr_20161203

Nature_karlbrittajames_endendversion

28q8QGfHKwrRw.pdf

Tagung_Digitale_Wissenschaft.pdf

Bitte entwerfen Sie eine Benennungskonvention für Ihre Dateien und geben ein paar Beispiele:

Bitte entwerfen Sie eine Struktur für Ihre Ablage als Verzeichnisbaum:

Versionierung

Checkliste:

- Die Bedingungen für die Datennutzung wurden festgelegt und den Teammitgliedern und anderen Nutzern bekanntgegeben.
- Eine "Main-Datei" wurde erstellt und Maßnahmen zur Wahrung ihrer Authentizität ergriffen, d. h. Zugriffsrechte und Verantwortlichkeiten sind definiert - wer ist berechtigt, welche Art von Änderungen vorzunehmen?
- Unterscheide zwischen gemeinsamen Versionen von Forschenden und Arbeitsversionen von Einzelpersonen wurden geklärt.
- Es wurde festgelegt, wie viele Versionen einer Datei aufbewahrt werden sollen, welche Versionen aufbewahrt werden sollen (z. B. Hauptversionen statt Nebenversionen (Version 02-00 aber nicht 02-01)), wie lange und wie Versionen organisiert werden sollen.
- Eine klare und systematische Benennung von Dateiversionen und Editionen wurde eingeführt.
- Beziehungen zwischen Elementen, z. B. zwischen Code und der Datendatei, die für die Ausführung benötigt wird, zwischen Datendatei und zugehöriger Dokumentation oder Metadaten, oder zwischen mehreren Dateien wurden bei Bedarf erfasst.
- Änderungen in einer beliebigen Version werden dokumentiert.
- Originalversionen von Dateien oder eine Dokumentation davon werden aufbewahrt, so dass die Rekonstruktion von Originaldateien möglich ist.
- Die Dateien werden regelmäßig an verschiedenen Orten synchronisiert.

Quellen:

- CESSDA Training Working Group. CESSDA Data Management Expert Guide. Bergen, Norway: CESSDA ERIC, 2017-2018, <https://www.cessda.eu/DMGuide>. Das Werk ist lizenziert unter der [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International Lizenz](#).
- Krejčí, J. (2014). *Introduction to the Management of Social Survey Data*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i.64 s. 2014. ISBN 978-80-7330-252-8
- Corti, L., van den Eynden, V., Bishop, L. & Woollard, M. (2014). *Managing and Sharing Research Data: A Guide to Good Practice*. Los Angeles, CA: SAGE.

Datendokumentation

Vorgehensweise: Wie beginne ich mit einer Datendokumentation?

1. Keine Panik. Viele Dokumentationen sind einfach gute Forschungspraktiken, also machen Sie wahrscheinlich schon viel davon.
2. Fangen Sie früh an! Eine sorgfältige Planung Ihrer Dokumentation zu Beginn Ihres Projektes hilft Ihnen, Zeit und Aufwand zu sparen. Warten Sie nicht mit der Dokumentation bis zum Ende des Projekts. Denken Sie daran, Schritte zur Dokumentation in Ihre Datenmanagementplanung aufzunehmen.
3. Denken Sie über die Informationen nach, die benötigt werden, um die Daten zu verstehen. Was werden andere Forscher und Weiterverwender benötigen, um Ihre Daten zu verstehen?
4. Erstellen Sie eine separate Dokumentationsdatei für die Daten, die die grundlegenden Informationen zu den Daten enthält. Sie können auch ähnliche Dateien für jeden Datensatz erstellen. Denken Sie daran, Ihre Dateien so zu organisieren, dass eine Verbindung zwischen der Dokumentationsdatei und den Datensätzen besteht.
5. Planen Sie, wo die Daten nach Abschluss des Projekts abgelegt werden sollen. Das Repository folgt wahrscheinlich einem bestimmten Metadaten-Standard, den Sie übernehmen sollten.
6. Dokumentieren Sie kontinuierlich während des gesamten Projekts. Die Datendokumentation liefert kontextuelle Informationen über Ihre Datensätze. Es legt die Ziele des ursprünglichen Projekts fest und enthält erläuterndes Material, einschließlich der Datenquelle, der Methodik und des Prozesses der Datenerhebung, der Datensatzstruktur und der technischen Informationen. Umfangreiche und strukturierte Informationen helfen Ihnen, einen Datensatz zu identifizieren und Entscheidungen über seinen Inhalt und seine Benutzerfreundlichkeit zu treffen.

TIPP: Verwenden Sie für die Dokumentation die englische Sprache. Es erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Ihre Daten verstanden und wiederverwendet werden.

Speicherung und Backup

Vorteile	Nachteile
Eigener PC	
Mobiles Speichermedium (Stick, externe Festplatte)	
Institutionelle Speicherorte (Cloud, virtuelle Laufwerke,...)	
externe Speicherorte (Cloud eines kostenlosen oder kostenpflichtigen Anbieters)	

Lösungsvorschläge

Vorteile	Nachteile
Eigener PC	
<ul style="list-style-type: none"> • selbst verantwortlich für Sicherheit und Backup • maximale Kontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> • was mit dem PC geschieht, geschieht mit dem Backup • evtl. fehlende Ressourcen und Know-how • Einzellösungen aufwendig
Mobiles Speichermedium (Stick, externe Festplatte)	
<ul style="list-style-type: none"> • einfach zu transportieren • kann im verschließbaren Schrank oder Safe aufbewahrt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust, Diebstahl, ... -> besonders unsicher • bei Verlust: Inhalte ungeschützt, falls nicht verschlüsselt • externe Festplatte: stoß- und verschleißanfällig
Institutionelle Speicherorte (Cloud, virtuelle Laufwerke,...)	
<ul style="list-style-type: none"> • Backup der Daten ist sichergestellt • professionelle Durchführung und Wartung • Speicherung gem. Datenschutzrichtlinien der Institution 	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeit eventuell vom Netzwerk abhängig • Zugriff auf Backups evtl. verzögert durch Dienstweg • Evtl. unklar welche Sicherheitskriterien und -strategien eingesetzt werden
externe Speicherorte (Cloud eines kostenlosen oder kostenpflichtigen Anbieters)	
<ul style="list-style-type: none"> • einfach zu nutzen und zu verwalten • Backup der Daten ist sichergestellt • für mobiles Arbeiten nutzbar • professionelle Durchführung und Wartung 	<ul style="list-style-type: none"> • je nach Anbieter kann die Verbindung auch unsicher sein • abhängig vom Zugang zum Internet (Up- & Download evtl. langsam) • Zugriff auf Backups evtl. verzögert • Datenschutz?

Argumentationshilfe: Warum sollte ich meine Daten sichern und ein Backup verwenden?

Im Folgenden werden drei unterschiedliche Szenarien angeführt, um die Bedeutung von Backups zu verdeutlichen und einige Aspekte hervorzuheben, die bei der Planung einer Backup-Strategie wichtig sind. Was hätte getan werden können, um Datenverlust zu vermeiden?

1. „Brand zerstört Spitzenforschungszentrum“: 30. Oktober 2005 brach in den frühen Morgenstunden ein Feuer an der University of Southampton aus. Eine führende Informatik-Forschungseinheit wurde dabei zerstört. Es wird geschätzt, dass das Feuer einen Schaden von 50 Millionen Pfund verursacht hat. Ein Sprecher sagte, dass dort einige der fortschrittlichsten Forschungen der Welt durchgeführt wurden und ihr Verlust verheerend ist.
Quelle: BBC News. Online verfügbar:
http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/hampshire/4390048.stm

2. „Verschlüsselungstrojaner“: Im Jahr 2016 wurden vermehrt Verschlüsselungstrojaner (auch als Ransomware bezeichnet) per E-Mail (als Office-Anhänge, Javascript-Dateien, in zip-Dateien verpackt) versendet. Diese Trojaner verschlüsseln die Daten des betroffenen Gerätes und fordern für die Entschlüsselung oder Freigabe ein Lösegeld. Etwa 5.000 Rechner wurden pro Stunde mit Varianten der Ransomware Locky infiziert. Zu den Opfern zählte mitunter auch das Fraunhofer-Institut in Bayreuth. Quelle: heise Online. Online verfügbar:
<https://www.heise.de/security/meldung/Krypto-Trojaner-Locky-wuetet-in-Deutschland-Ueber-5000-Infektionen-pro-Stunde-3111774.html>

3. „Tasche verloren“:



Quelle: Twitter. Online verfügbar:
<https://twitter.com/ADPenson/status/883637257323896832>

Langzeitarchivierung

Leitfragen: Was ist bei der Wahl eines Langzeitarchivs zu beachten?

- Wie lange sollen die Daten aufbewahrt werden?
.....
- Wie viel Speicherplatz benötige ich?
.....
- Welche Datenformate habe ich? Müssen sie in nachhaltige Formate umgewandelt werden?
.....
- Wer benötigt Zugang?
.....
- Wo werden die Daten und deren Dokumentation nach Projektende aufbewahrt?
.....
- Hat der Dienstleister eine Strategie zur Datenkonvertierung und Migration?
.....
- Wird die Integrität der Daten regelmäßig überprüft?
.....
- Ist das Langzeitarchiv vertrauenswürdig? Besitzt es ein Siegel?
.....
- Wie langlebig ist der Dienstleister?
.....
- Wie häufig wird ein Backup gemacht und wo wird dieser gespeichert?
.....

Quelle:

CESSDA Training Working Group. CESSDA Data Management Expert Guide. Bergen, Norway: CESSDA ERIC, 2017-2018, <https://www.cessda.eu/DMGuide>. Das Werk ist lizenziert unter der [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publikation

Vorlage: Tempo-Thesen-Runde

Persistente Identifier wie z. B. ORCID kosten Zeit bei der Einrichtung und nutzen nachher nicht viel.

Ich werde meine Daten publizieren, damit mein Artikel häufiger zitiert wird.

Forschung wird zu großen Teilen öffentlich finanziert, daher sind die dabei entstandenen Daten auch ein öffentliches Gut.

Die Nachnutzung von Daten spart keine Kosten ein, da das Forschungsdatenmanagement auch viele Kosten verursacht.

Natürlich werde ich immer eigene Daten erheben: Ich werde meine Fragestellungen nicht an vorhandene Daten anpassen.

Eine Nachnutzung von Daten erfordert mehr Wissen als die Erhebung neuer Daten.

Durch die Nachnutzung meiner Daten können sich spannende neue Kollaborationen ergeben.

Wenn ich meine Daten publiziere, dann wird meine Forschung völlig transparent und selbst kleinste Fehler werden offenbart.

Die Publikation von Forschungsdaten trägt nicht zum Reputationsaufbau bei.

Wenn ich meine Forschungsdaten publiziere, dann könnte jemand mir zuvorkommen und vor mir Erkenntnisse veröffentlichen, die auf meinen Daten basieren.

Forschungsdaten sind ein Gut, dessen Erhalt und Sicherung für die Zukunft einen Wert darstellt.

Das Management und die Publikation von Forschungsdaten verursacht Kosten, die ich nicht tragen kann.

Veröffentlichte Daten bringen keinen weiteren Nutzen.

Meine Forschungsdaten gehören mir!

Formaler Rahmen

Checkliste: Organisation von Workshops

Was?	Wann und wer?	Erledigt?
Veranstaltungsort buchen		
Bestimmen, welche technische Ausstattung benötigt wird		
Ausstattung des Veranstaltungsortes überprüfen		
Prüfen, ob genügend Steckdosen vorhanden sind		
WLAN für die Gäste einrichten		
Video- oder Fotoaufnahmen beauftragen		
Ausstattung ein paar Tage vor der Veranstaltung testen		
Handouts, Arbeitsblätter, Feedbackblätter und Materialien ausdrucken oder online zur Verfügung stellen		
Überprüfen ob genügend Flipcharts und Pinnwände vorhanden sind und diese vorbereiten		
Zugänge zum Raum prüfen (Behindertengerecht)		
Ausschilderungen zum Veranstaltungsraum im Gebäude aufstellen		
Parkmöglichkeiten prüfen		
Helfer vor der Veranstaltung finden und informieren		
Geschlechtsneutrale Toiletten, Gebetsraum und Mutterschaftsraum lokalisieren		
Kommunikationskanäle identifizieren		
Werbung machen (z. B. über Social Media)		
Online-Präsenz vorbereiten		

Anmeldeverfahren vorbereiten		
Veranstaltungsinformationen an die bekannten Mailinglisten versenden		
Anmeldebestätigungen inkl. Der Veranstaltungseckdaten an die Teilnehmenden versenden		
1-2 Tage vor der Veranstaltung eine Erinnerung an die Teilnehmenden versenden		
Namensschilder vorbereiten		
Teilnehmendenliste drucken		
Verpflegung organisieren (z. B. Kaffee und Kekse)		
Teilnehmer*innen über Notausgänge, Verpflegung und Toiletten informieren		
Einverständniserklärung bei Video-, Fotoaufnahmen oder Live-Streaming einholen		
Feedback-Bögen zum Ausfüllen verteilen bzw. den Link für die Online-Version zur Verfügung stellen		
Fotos von den Flipcharts und anderen nicht-digitalen Materialien und Ergebnissen machen (Fotoprotokoll)		
Verteilen der digitalen Schulungsmaterialien und des Fotoprotokolls nach der Veranstaltung		
Aushändigen oder Versenden von Teilnahmebescheinigungen		

Basierend auf Bezjak et al.: *Open Science Training Handbook*. 2018. DOI: 10.5281/zenodo.1212496

Checkliste: Organisation von Online-Veranstaltungen

Was?	Wann und wer?	Erledigt?
Virtuellen Raum anlegen		
Bestimmen, welche zusätzlichen Tools benötigt werden		
Funktionen des Konferenztools überprüfen		
Kamera und Mikrofon vorbereiten		
Internetzugang sicherstellen (vorzugsweise per LAN)		
Infrastruktur ein paar Tage vor der Veranstaltung testen		
Links zu Handouts, Arbeitsblättern, Feedbackblättern und Materialien bereitstellen		
Helfer vor der Veranstaltung finden und informieren		
Kommunikationskanäle identifizieren		
Werbung machen (z. B. über Social Media)		
Landingpage vorbereiten (falls zutreffend)		
Anmeldeverfahren vorbereiten		
Veranstaltungsinformationen an die bekannten Mailinglisten versenden		
Anmeldebestätigungen inkl. der Veranstaltungseckdaten und Zugangsdaten an die Teilnehmenden versenden		
1-2 Tage vor der Veranstaltung eine Erinnerung an die Teilnehmenden versenden		
Einverständniserklärung bei Aufzeichnung einholen		
Feedback-Bogen als Umfrage erstellen		
Screenshots oder Export von den erarbeiteten Ergebnissen machen (Fotoprotokoll)		

Verteilen der digitalen Schulungsmaterialien und des Fotoprotokolls nach der Veranstaltung		
Versenden von Teilnahmebescheinigungen		

Basierend auf Bezjak et al.: *Open Science Training Handbook*. 2018. DOI: 10.5281/zenodo.1212496

Lehrdrehbuch

Lehrdrehbuch:								
Baustein	Ziel	Zeit	Inhalt	Arbeits- form	Material	Ein-/ Aus- atmen	Alter- native	Be- merkung

Feedback

Train-the-Trainer Workshop Forschungsdatenmanagement

Folgende Themen und Inhalte fand ich besonders wichtig:

- Einführung in das Forschungsdatenmanagement
- Einführung in die Didaktik
- Organisatorische Aspekte
- Aktivierende Methoden „erleben“

Folgende Themen oder Inhalte hätten ausführlicher bzw. zusätzlich behandelt werden sollen:

Folgende Themen oder Inhalte hätten kürzer bzw. weniger ausführlich behandelt werden sollen:

Das Verhältnis von Vortrag und eigenem Arbeiten war...

- zu vortragslastig
- genau richtig
- zu viel eigenes Arbeiten

Das Anforderungsniveau der Veranstaltung war insgesamt...

- zu hoch
- genau richtig
- zu niedrig

Der Praxisbezug des Workshops war insgesamt...

- sehr gut
- ausreichend
- zu gering

Fühlen Sie sich nach dem Workshop in der Lage eigene Veranstaltungen vorzubereiten und durchzuführen?

- Ja
- Noch nicht
- Kann ich noch nicht beurteilen

Wie hat Ihnen die Veranstaltung insgesamt gefallen?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> So sollten Workshops sein | <input type="checkbox"/> War ganz interessant |
| <input type="checkbox"/> Gut | <input type="checkbox"/> Habe mehr erwartet |

Wie viel Kenntnisse und Erfahrung hatten Sie im Bereich Forschungsdatenmanagement vor dem Workshop:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> keine Kenntnisse und Erfahrung | <input type="checkbox"/> erweiterte Kenntnisse und Erfahrung |
| <input type="checkbox"/> wenig Kenntnisse und Erfahrung | <input type="checkbox"/> umfangreiche Kenntnisse und Erfahrung |

Wie sind Sie auf die Veranstaltung aufmerksam geworden?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Website | <input type="checkbox"/> Twitter |
| <input type="checkbox"/> Aushang | <input type="checkbox"/> E-Mail |
| <input type="checkbox"/> Mundpropaganda | <input type="checkbox"/> Sonstiges, nämlich: _____ |

Hätten Sie Interesse an einer weiterführenden Veranstaltung zum Thema Forschungsdaten?

- | | |
|--|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ja. Welches Thema würde Sie dann interessieren? | <input type="checkbox"/> Nein |
|--|-------------------------------|

Bitte geben Sie Ihr(e) Fachgebiet(e) und Ihr Studienniveau (z. B. MA, Dr., Prof.) an:

Sonstige Anmerkungen oder Verbesserungsvorschläge:

Vielen Dank für Ihr Feedback!

Teilnahmebescheinigung

Frau / Herr /

hat am [TT.MM.JJJJ] und [TT.MM.JJJJ] erfolgreich am Workshop

**Fachspezifischer Train-the-Trainer-Workshop zum Thema
Forschungsdatenmanagement für die Psychologie**

teilgenommen. Der Workshop umfasste insgesamt 13 Unterrichtsstunden.

Inhalte:

- Digitale Forschungsdaten
- Forschungsdatenmanagement
- Rechtliche Aspekte
- Datenmanagementplan
- Ordnung und Struktur
- Dokumentation und Metadaten
- Zugriffssicherheit
- Speicherung und Backup
- Langzeitarchivierung
- Institutionelle Infrastruktur
- Publikation von Forschungsdaten
- Formaler Rahmen
- Didaktisches Vorgehen
- Einführung in die Konzeptentwicklung
- Didaktische Methoden
- Feedback und Qualitätssicherung

Der Kurs wurde im Rahmen des DFG-geförderten Projekts FDNext (Projektnummer 429828830) durchgeführt.

Berlin, den [TT.MM.JJJJ]

[Unterschrift]

Literaturverzeichnis

- Bezjak, S., Clyburne-Sherin, A., Conzett, P., Fernandes, P., Görögh, E., Helbig, K., Kramer, B., Labastida, I., Niemeyer, K., Psomopoulos, F., Ross-Hellauer, T., Schneider, R., Tennant, J., Verbakel, E., Brinken, H. & Heller, L. (2018). Open Science Training Handbook (1.0). *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1212496>
- Biernacka, Katarzyna, Buchholz, Petra, Danker, Sarah Ann, Dolzycka, Dominika, Engelhardt, Claudia, Helbig, Kerstin, Jacob, Juliane, Neumann, Janna, Odebrecht, Carolin, Petersen, Britta, Slowig, Benjamin, Trautwein-Bruns, Ute, Wiljes, Cord, & Wuttke, Ulrike. (2021). Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement (Version 4) [Computer software]. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>
- Corti, L., van den Eynden, V., Bishop, L. & Woollard, M. (2014). *Managing and Sharing Research Data: A Guide to Good Practice*. Los Angeles, CA: SAGE.
- Krejčí, J. (2014). *Introduction to the Management of Social Survey Data*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i. 64 s. 2014. ISBN 978-80-7330-252-8
- Paßmann, S. & Söring, S. (2023). Forschungsdatenmanagement in der Psychologie: Fachspezifisches Train-the-Trainer-Konzept. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7560900>.
- Powis, K. (2018). *Exercise: De-identification of qualitative data*. UK: UK data Service. Das Werk ist lizenziert unter CC BY 4.0. International <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.
Übersetzt von Tom Reichelt, Humboldt-Universität zu in.