

TRAIN-THE-TRAINER-WORKSHOP ZUM THEMA FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT

Tag 2

Katarzyna Biernacka, Dr. Ron Dockhorn, Claudia Engelhardt, Kerstin Helbig, Dr. Juliane Jacob, Tereza Kalová, Adienne Karsten, Kristin Meier, Dr. Andreas Mühlichen, Dr. Janna Neumann, Britta Petersen, Benjamin Slowig, Dr. Ute Trautwein-Bruns, Dr. Jeanne Wilbrandt, Cord Wiljes



Deutsche Initiative für
Netzwerkinformation e.V.

nestor

UAG Schulungen/Fortbildungen, AG Forschungsdaten (DINI/nestor)

Bildschirmteilung
unterbrechen

Beginn 2. Workshoptag (Energieabfrage)
TN geben Input

BEGRÜSSUNG UND ORIENTIERUNG

Bildschirmteilung
unterbrechen

Wiederholung Vortrag (Stichwortsalat)
1/3 WL Vorbereitung BR

BEGRÜSSUNG UND ORIENTIERUNG

Bildschirmteilung
unterbrechen

Wiederholung Vortrag (Stichwortsalat)
2/3 TN Gruppenarbeit BR

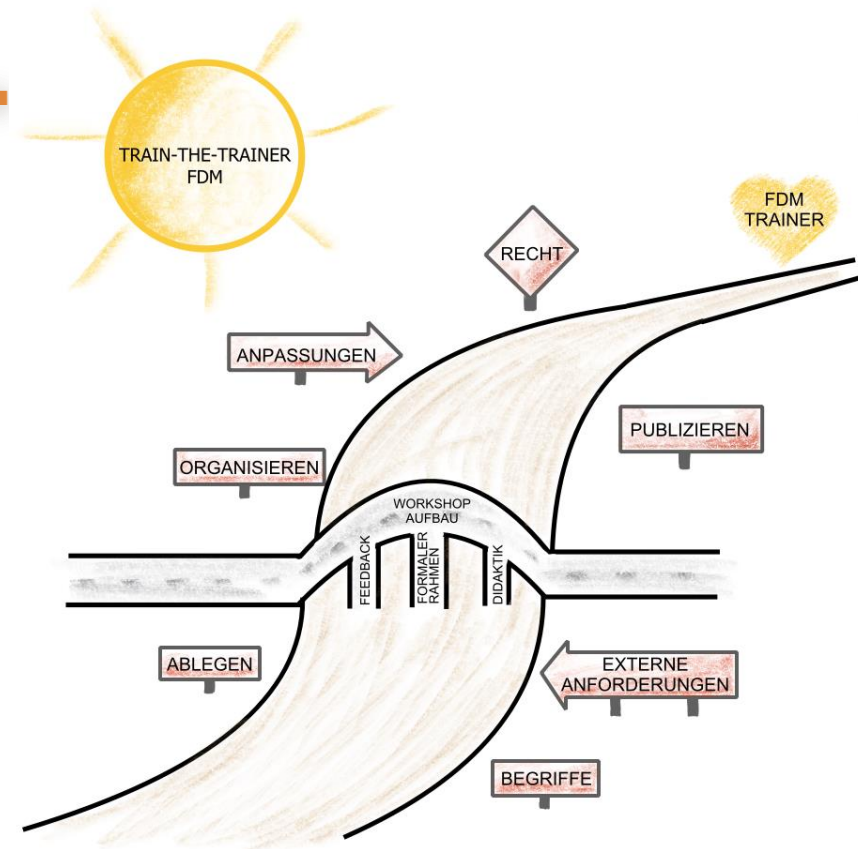
BEGRÜSSUNG UND ORIENTIERUNG

Bildschirmteilung
unterbrechen

Wiederholung Vortrag (Stichwortsalat)
3/3 TN geben Input

BEGRÜSSUNG UND ORIENTIERUNG

WORKSHOPLANDKARTE

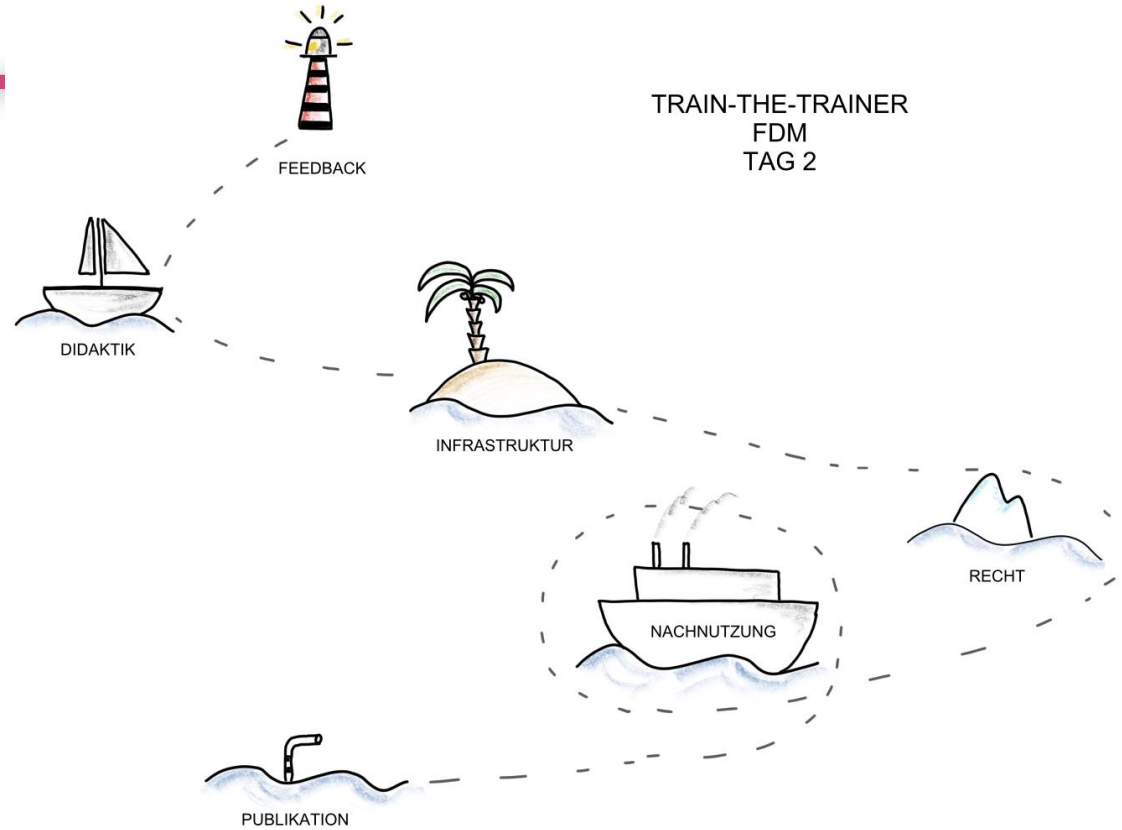


WORKSHOPLANDKARTE

WL TODO:
Tag 1 einfügen



TAGESPLAN



TAGESPLAN

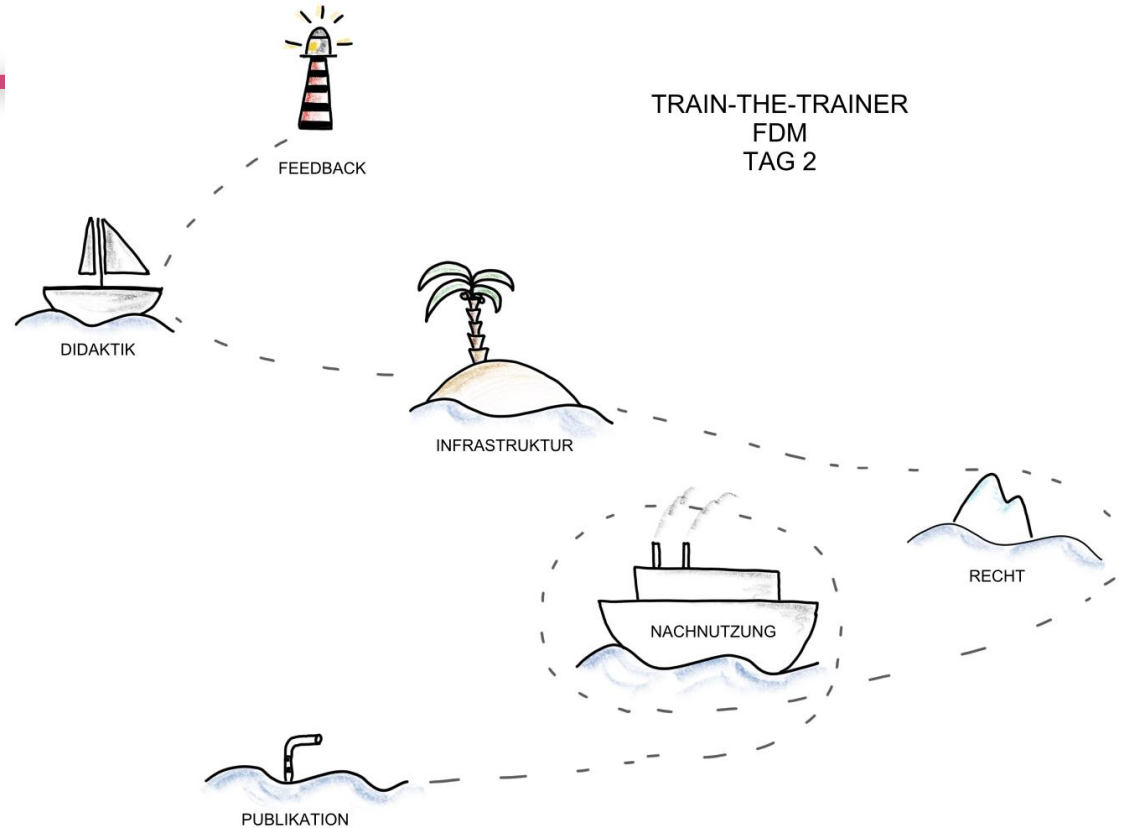
09:00 Beginn

ca. 10:30 Kaffeepause

ca. 12:00 Mittagspause

ca. 14:00 Kaffeepause

16:30 Abschluss



PUBLIKATION



PUBLIKATIONSWEGE FÜR DATEN

Drei bekannte Wege

1. Ergänzung zu einem begutachteten Artikel („enhanced publication“)
2. Eigenständiges Informationsobjekt in einem Forschungsdaten-Repository
3. Data Journals

PUBLIKATIONSWEGE FÜR DATEN

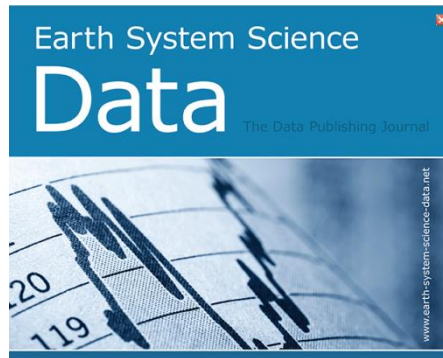
2. Eigenständiges Informationsobjekt in einem Forschungsdaten-Repository

- Disziplinspezifische Repositorien, z. B. Datorium (GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften), Pangaea (Data Publisher for Earth & Environmental Science)
- Institutionelle Repositorien, z. B. Refubium (FU Berlin) oder edoc-Server (HU Berlin)
- Disziplinübergreifende Repositorien, z. B. ZENODO

PUBLIKATIONSWEGE FÜR DATEN

3. Data Journals

- Publizieren ausführliche Beschreibung der Daten
- Teilweise peer-reviewed



Quelle: Earth System Science Data. Zugriff am 07.11.2023,
<https://www.earth-system-science-data.net>



ISSN: 2352-3409

Data in Brief

Publishing options: **OA** Open Access ↗

↗ [Guide for authors](#) [Track your paper](#) ✓

Quelle: Data in Brief. Zugriff am 07.11.2023,
<https://www.journals.elsevier.com/data-in-brief>

REPOSITORIEN FINDEN

Re3data.org

- Sammlung von Repositorien
- Weltweit
- Verschiedene Disziplinen
- Forschende, Förderer, Verlage und Institutionen

Quelle: re3data About. Zugriff am 07.11.2023
<http://service.re3data.org/about>.

The screenshot displays the re3data.org website interface. On the left, there is a 'Filter' sidebar with various categories like Subjects, Content Types, Countries, AID systems, API, Certificates, Data access, Data access restrictions, Database access, Database access restrictions, Database licenses, Data licenses, Data upload, Data upload restrictions, Enhanced publication, Institution responsibility type, Institution type, Keywords, Metadata standards, PID systems, Provider types, Quality management, Repository languages, Software, Syndications, Repository types, and Versioning. The main content area shows search results for 'Unidata's RAMADDA' and 'ZACAT'. The 'Unidata's RAMADDA' entry includes details about its subject (Geosciences), content type (Scientific and statistical data formats), and country (United States). The 'ZACAT' entry includes details about its subject (Social and Behavioural Sciences), content type (Scientific and statistical data formats), and country (Germany). The 'Land Processes Distributed Active Archive Center' entry is also visible at the bottom.

REPOSITORIEN FINDEN

resources.dfg.de

- Angebot der DFG
- Informationsportal
- Deutschlandweit
- Forschungsinfrastrukturen für Forschende

The screenshot shows the RIsources website header with the DFG logo and navigation links. Below the header is a blue navigation bar with links: Leitseite, Katalog, Suche, Über RIsources. The main content area is titled 'Katalog' and contains a section 'Auswahl' with three columns of checkboxes for selection criteria: Wissenschaftsgebiet, Kategorie, and Bundesland. The 'Ausgewählte Kriterien' section at the bottom indicates that all documents are displayed.

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

RIsources The Research Infrastructure Portal funded by DFG

Leitseite Katalog Suche Über RIsources

Katalog

Auswahl

Wissenschaftsgebiet

- ☐ Agrar-, Forstwissenschaften, Gartenbau und Tiermedizin (59)
- ☐ Bauwesen und Architektur (9)
- ☐ Biologie (188)
- ☐ Chemie (113)
- ☐ Elektrotechnik, Informatik und Systemtechnik (44)
- ☐ Geisteswissenschaften (76)
- ☐ Geowissenschaften (einschl. Geographie) (76)
- ☐ Maschinenbau und Produktionstechnik (18)

Kategorie

- ☐ Agrarforschung-, Forstwissenschaften- und Pflanzenzüchtung-Zentren (1)
- ☐ Analytik Gerätezentren (47)
- ☐ Atmosphärenforschungseinrichtungen (1)
- ☐ Biobanken einschließlich Samenbanken (9)
- ☐ Bioinformatik-Einrichtungen (2)
- ☐ Biomedizinische Bildgebung (41)
- ☐ Chemische Bibliotheken und Screening-Einrichtungen (4)
- ☐ Fachinformationsdienste (FID) (22)
- ☐ Forschungsarchive (11)

Bundesland

- ☐ Baden-Württemberg (79)
- ☐ Bayern (35)
- ☐ Berlin (59)
- ☐ Brandenburg (6)
- ☐ Bremen (9)
- ☐ Hamburg (15)
- ☐ Hessen (19)
- ☐ Mecklenburg-Vorpommern (3)
- ☐ Niedersachsen (35)
- ☐ Nordrhein-Westfalen (59)

Ausgewählte Kriterien

Alle Dokumente werden angezeigt!

Quelle: DFG. RIsources. The Research Infrastructure Portal. Zugriff am 07.11.2023
http://resources.dfg.de/index.html#q=*&sort=RI_SORT_DE%20asc&rows=10&RI_EXT=Y.

REPOSITORIEN FINDEN

Hands on!

Einzelarbeit

- Finde ein geeignetes Repository auf re3data.org.

REPOSITORIEN FINDEN

Bildschirmteilung
unterbrechen

Einzelarbeit

re3data (Mini-Übung)
2/2 TN geben Input

REPOSITORIEN AUSWÄHLEN

Hands on!

Zuruf

- Welche Kriterien für die Auswahl eines geeigneten Repositoriums fallen euch ein?

DATEN AUSWÄHLEN

Kriterien für die Auswahl von Daten für die Publikation

- Meilenstein-Version
- Daten, die einer Publikation zugrunde liegen
- Datenqualität
- Rechte
- Einzigartigkeit der Daten
- Zeit / Kosten / Nutzen
- Technischer Aufwand

LIZENZVERGABE

Häufig verwendete Lizenzen

- Creative Commons Lizenzen
- Open Data Commons
- Software-Lizenzen
 - MIT-Lizenz
 - GNU General Public License (GPL)
 - GNU Lesser General Public License (LGPL)
 - Apache-Lizenz

CREATIVE COMMONS LIZENZEN

Gründe

- Frei verfügbar
- Standardisiert → einfach zu nutzen
- Sicherheit bei der Veröffentlichung und der Nutzung von publizierten Werken schaffen

CREATIVE COMMONS LIZENZEN

Lizenz-Bedingungen



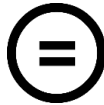
- Attribution: Urheber*in muss genannt werden



- Non-Commercial: darf nicht für kommerzielle Zwecke genutzt werden



- Share Alike: Weitergabe unter gleichen Bedingungen
























- No Derivatives: darf nicht verändert werden



- Public Domain

CREATIVE COMMONS LIZENZEN

Kombinationen

-   • CC0 (Public Domain)
-   • CC BY (Namensnennung)
-    • CC BY-SA (Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen)
-    • CC BY-ND (Namensnennung - Keine Bearbeitung)
-    • CC BY-NC (Namensnennung - Nicht-kommerziell)
-     • CC BY-NC-SA (Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen)
-     • CC BY-NC-ND (Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung)

VORSICHT!

Lizenzfrei
≠
freie Lizenz

PERSISTENTE IDENTIFIER

Ziele und Arten

- Ziel langfristige Auffindbarkeit
 - „Tote“ Links vermeiden
 - Namensänderungen
- Digital Object Identifier (DOI)
- Open Researcher and Contributor ID (ORCID)

PERSISTENTE IDENTIFIER

Digital Object Identifier (DOI)

- DOI-Namen sind zitierfähig
- Kostenlos für akademische Einrichtungen in Deutschland
- Einheitliche Standards und Workflows garantiert
- ISO-Standard 26324

PERSISTENTE IDENTIFIER

Digital Object Identifier (DOI)

- Einzigartige Folge von alphanumerischen Zeichen:
 - Präfix (Organisationskennung) und
 - Suffix (Objektkennung)

PERSISTENTE IDENTIFIER

Digital Object Identifier (DOI)

- Beispiel:
 - **10.1234/abc123** - Ursprungs-DOI
 - **10.1234/abc123.1** - DOI einer neuen Version
 - **10.1234/abc123/2** - DOI eines Teils

PERSISTENTE IDENTIFIER

Open Researcher and Contributor ID (ORCID)

- Um wissenschaftliche Arbeiten eindeutig zuzuordnen
- **Schätzfrage:**
Wie viele aktive Mitglieder hat ORCID im Jahr 2022?

ORCID
Connecting research and researchers

SIGN IN/REGISTER English

Search...

ABOUT FOR RESEARCHERS MEMBERSHIP DOCUMENTATION RESOURCES NEWS & EVENTS

1 Personal data 2 Security and notifications 3 Visibility and terms

Create your ORCID iD

This is step 1 of 3

Per ORCID's [terms of use](#), you may only register for an ORCID iD for yourself. Already have an ORCID iD? [Sign in](#)

First name

Last name (Optional)

Primary email

Confirm primary email

Additional email (Optional)

Hilfe

Quelle: Open Researcher and Contributor ID (ORCID).
Zugriff am 07.11.2023, <https://orcid.org/register>.

PERSISTENTE IDENTIFIER

Open Researcher and Contributor ID (ORCID)

- Um wissenschaftliche Arbeiten eindeutig zuzuordnen
- 9,1 Mio. aktive Mitglieder (2022)
- Registrieren bei ORCID (<https://orcid.org/>)

ORCID
Connecting research and researchers

SIGN IN/REGISTER English ▾

Search...

ABOUT FOR RESEARCHERS MEMBERSHIP DOCUMENTATION RESOURCES NEWS & EVENTS

1 Personal data 2 Security and notifications 3 Visibility and terms

Create your ORCID iD

This is step 1 of 3

Per ORCID's [terms of use](#), you may only register for an ORCID iD for yourself. Already have an ORCID iD? [Sign In](#)

First name ?

Last name (Optional)

Primary email

Confirm primary email

Additional email (Optional) ?

Hilfe

Quelle: Open Researcher and Contributor ID (ORCID).
Zugriff am 07.11.2023, <https://orcid.org/register>.

PERSISTENTE IDENTIFIER

Open Researcher and Contributor ID (ORCID) – Fakten:

- Wird von gemeinnütziger Initiative betrieben
- Eindeutige wissenschaftliche Identität
- Hält länger als eine E-Mail-Adresse
- (Alpha-) Numerischer 16-stelliger Code
- ORCID-Registrierung dauert ca. 30 Sekunden
- Wird von Forschenden selbst gepflegt
- Verbindung zu Web of Science, Zenodo, DataCite, u. a.
- Von Zeitschriften, Forschungsförderern und Institutionen als Normdatei genutzt



KAFFEEPAUSE

PRO & CONTRA PUBLIKATION

Hands on!

Tempo-Thesen-Runde

Pro und Contra der Publikation von Forschungsdaten:

- Wie stehe ich zur erhaltenen These?

PRO & CONTRA PUBLIKATION

Bildschirmteilung
unterbrechen

Tempo-Thesen-Runde

Vor- Nachteile Datenpublikation (Tempo-Thesen-Runde)
2/4 TN arbeiten

PRO & CONTRA PUBLIKATION

Bildschirmteilung
unterbrechen

Tempo-Thesen-Runde

Vor- Nachteile Datenpublikation (Tempo-Thesen-Runde)
3/4 TN stellen vor

PRO & CONTRA PUBLIKATION

Bildschirmteilung
unterbrechen

Tempo-Thesen-Runde

Vor- Nachteile Datenpublikation (Tempo-Thesen-Runde)
4/4 TN tauschen sich aus

NACHNUTZUNG



FORSCHUNGSDATEN FINDEN

Datensätze im Internet

- Direkt in Fachrepositorien und fachübergreifenden Repositorien
- Mittels Metasuchmaschinen (z. B. B2FIND <http://b2find.eudat.eu>, gesisDataSearch <http://datasearch.gesis.org/start>, Mendeley Data <https://data.mendeley.com/>)
- Recherche in bibliothekarischen Suchmaschinen (z. B. BASE <https://www.base-search.net/Search/Advanced>)
- Google: Stichwort und „data set“ bzw. Google Dataset Search

FORSCHUNGSDATEN FINDEN

Hands on!

Einzelarbeit

- Recherchiere nach Datensätzen für ein ausgewähltes Fachgebiet.

FORSCHUNGSDATEN FINDEN

Hands on!

Einzelarbeit

- Recherchiere nach Datensätzen für ein ausgewähltes Fachgebiet.

Zuruf

- Welche Erfahrungen habt ihr gerade gesammelt?

Formate von Datenzitationen

Nach FORCE11-Empfehlung:

- Autor*in(nen) (Publikationsjahr): Titel der Forschungsdaten. Datenrepositorium oder Archiv. Version. Weltweit persistenter Identifikator (vorzugsweise als Link)

Nach DataCite 2013:

- Urheber*in (Veröffentlichungsdatum): Titel. Version. Publikationsagent. Genereller Ressourcentyp. Identifikator

Einzelarbeit

- Zitiere den nachfolgenden Datensatz:
 - Urheber*in: Risan, Patrick
 - Titel: Accommodating Trauma in Police Interviews. An Exploration of Rapport in Investigative Interviews of Traumatized Victims, 2013
 - Ressourcentyp: Datensatz
 - Publisher: NSD – Norwegian Centre for Research Data
 - DOI: [10.13140/RG.2.2.34005.12001](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34005.12001)
 - Datum: 2017

DATENZITATION – AUFLÖSUNG

Im FORCE11-Schema

Risan, Patrick (2017): Accommodating Trauma in Police Interviews. An Exploration of Rapport in Investigative Interviews of Traumatized Victims, 2013. NSD - Norwegian Centre for Research Data.

<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34005.12001>

LIZENZEN UND NACHNUTZUNG

Hands on!

Welches Ergebnis erhält man bei der Kombination von:



+



+



+



LIZENZEN UND NACHNUTZUNG

Hands on!

Welches Ergebnis erhält man bei der Kombination von:



MITTAGSPAUSE



RECHTLICHE ASPEKTE



RECHTSTHEMEN IM FDM

Hands on!

6 Richtige

- Notiere sechs Rechtsthemen, die im FDM eine Rolle spielen könnten.

RECHTSTHEMEN IM FDM

Übersicht:

Urheberrecht	Patentrecht	Persönlichkeitsrecht	Datenschutz
Datensicherheit	Datenbankrichtlinien	Softwarerecht	Lizenzierung
Policies	Förderbedingungen	Arbeits- und Dienstrecht	Vertragsrecht
Patentrecht	Wettbewerbsrecht	Internationales Recht	Grundrechte

Quelle: nach Hartmann, Thomas. (2019). Rechtsfragen: Institutioneller Rahmen und Handlungsoptionen für universitäres FDM. Zenodo. <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.2654306>.

Schutz personenbezogener Daten

- Erfüllung von rechtlichen Datenschutz**vorgaben**
- Schutz der **Identität**, vor allem bei sensiblen/vertraulichen Themen
- Schutz der Teilnehmenden vor kommerzieller **Nutzung** der Angaben
- Ethisch-moralische **Verpflichtung**
- Eine Archivierung personenbezogener Daten ist nur mit **Einwilligung** der Teilnehmenden möglich
- Daten ohne Personenbezug sind z. B. reine Messdaten. **Vorsicht jedoch bei räumlichen Bezügen, die auch zu Personen im juristischen Sinne führen können!**

Informierte Einwilligung

- Teilnehmende müssen darüber **informiert** werden, was mit ihren Daten passiert
- Teilnehmende müssen einer Teilnahme auf Basis dieser Informationen **zustimmen**
- Datenanalyse und -archivierung benötigen separate Einwilligungen
- **Vorlagen** und Checklisten bietet unter anderem: <https://www.forschungsdaten-bildung.de/einwilligung>
- Häufiges **Problem** bei der Archivierung: keine Einwilligung vorhanden
- **Strikte** Formulierungen in Einwilligungserklärungen

Schutz personenbezogener Daten: Wie?

Anonymisierung

- Entfernen aller identifizierenden Informationen/Details
- Ersetzen sensibler Informationen mit einer Beschreibung, die Bezug zu originärem Kontext hat
- Anonymität geht vor Vollständigkeit/Information

Pseudonymisierung

- Ersetzen sensibler Informationen durch ein Pseudonym (Code)
- Beispiel für Anonymisierungstool: <https://amnesia.openaire.eu/>

Hands on!

Gruppenarbeit

- Bitte anonymisiert den Text.

Gruppenarbeit

Anonymisierung (Mini-Übung)
2/3 TN Gruppenarbeit BR

Gruppenarbeit

Anonymisierung (Mini-Übung)
3/3 TN stellen vor

FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUREN



INFRASTRUKTUR FÜR FDM

**Rechtliche
Anlaufstellen**

**Forschungs-
förderung**

FDM-Kontaktstelle

Bibliothek

IT / RZ

INFRASTRUKTUR FÜR FDM

Rechtliche Anlaufstellen

Rechtliche Beratung
bzw. Orientierung

Bedarfserhebung und
Anforderungsmanagement

Etablierung von FDM-
Angeboten & -Strukturen an
der Einrichtung

Forschungs- förderung

Unterstützung bei der
Erstellung eines
Datenmanagementplans

Vermittlung zu internen und
externen Diensten

FDM-Kontaktstelle

Informationsveranstaltungen
und Awareness-Schaffung

Schulungen für
verschiedene Zielgruppen

Verfügbarkeit von bzw.
Beratung zu Hardware- und
Software-Lösungen

Netzwerkarbeit und
Trendscouting

IT / RZ

Bibliothek

INFRASTRUKTUR FÜR FDM

Rechtliche Anlaufstellen

Rechtliche Beratung
bzw. Orientierung

Bedarfserhebung und
Anforderungsmanagement

Etablierung von FDM-
Angeboten & -Strukturen an
der Einrichtung

Forschungs- förderung

Unterstützung bei der
Erstellung eines
Datenmanagementplans

Vermittlung zu internen und
externen Diensten

FDM-Kontaktstelle

Informationsveranstaltungen
und Awareness-Schaffung

Schulungen für
verschiedene Zielgruppen

Verfügbarkeit von bzw.
Beratung zu Hardware- und
Software-Lösungen

Netzwerkarbeit und
Trendscouting

IT / RZ

Bibliothek

FDM AN BEISPIELEINRICHTUNG

TODO WL:
eigener Standort
als Bsp. vorstellen

FDM-KONTAKTSTELLEN ...

... weiterentwickeln

Basierend auf etablierten **Modellen** und **Kriterienkatalogen** wurden in den vergangenen Jahren erste Ansätze geteilt, über die sich FDM-Kontaktstellen zusammen mit den ihnen umgebenden Strukturen evaluieren, etablieren und weiterentwickeln können:

- Lemaire, M. et al. (2020): **Das DIAMANT-Modell 2.0. Modellierung des FDM-Referenzprozesses und Empfehlungen für die Implementierung einer institutionellen FDM-Servicelandschaft** (eSciences Working Papers, 05). Trier. <https://doi.org/10.25353/ubtr-xxxx-f5d2-fffb>
- Hartmann, N. et al. (2019): **RISE-DE – Referenzmodell für Strategieprozesse im institutionellen Forschungsdatenmanagement** (Version 1.0). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3585556>

FDM-Infrastruktur der eigenen Einrichtung (Zuruf)
TN geben Input

PRAKTISCHE ÜBUNG (DMP)



DATENMANAGEMENTPLAN

Hands on!

Einzelarbeit

- Erstelle einen eigenen Datenmanagementplan.

Einzelarbeit

DMP (Mini-Übung)
2/3 TN arbeiten

Einzelarbeit

DMP (Mini-Übung)
3/3 TN tauschen sich aus

EINFÜHRUNG IN DIE KONZEPTENTWICKLUNG



KONZEPTENTWICKLUNG

Hands on!

Zuruf

Im Themenblock „Formaler Rahmen“ wurden bereits einige Aspekte der Konzeptentwicklung angesprochen.

- Welche könnten dazugehören?

8 SCHRITTE

Inhalte: Was?

- Thema öffnen
- Bedingungen klären (3Z-Formel)
- Prioritäten setzen
- Kern- und Unterpunkte benennen

➡ *Inhalte, Ziele, Rahmenbedingungen*

Methodik: Wie?

- Grobstruktur entwerfen
- Methoden und Übungen finden
- Lehrdrehbuch entwickeln
- Konzept prüfen

➡ *Konkrete Gestaltung des Seminars: Methoden, Lernwege, Abläufe und Übungen.*

Quelle: Groß, H.: Lernwirksame Seminare entwickeln und durchführen: Ein didaktisches Praxisbuch für Ein- und Umsteiger. GABAL, 2022.

1. THEMA ÖFFNEN

Generelle Hinweise

- Leitfrage: Was alles könnte dazugehören?
- Sammelt Inhalte (z. B. per Mind-Map)!
- Ohne Einschränkungen und Bewertungen!
- Fertigt Notizen an!
- Beginnt früh!

2. BEDINGUNGEN KLÄREN

Die 3 Zs



3. PRIORITÄTEN SETZEN

Was braucht es, um die Ziele zu erreichen?

Muss	Soll	Kann
Absolut notwendig zum Erfassen/Verstehen des Themas.	Es wäre sinnvoll, sich mit diesen Aspekten zu beschäftigen.	Wenn genug Zeit da ist, wäre es schön, diese Aspekte zu behandeln. Ansonsten kann man sie verschmerzen.

- Das Wesentliche der Lehrinhalte wird herausgefiltert

4. KERN- UND UNTERPUNKTE

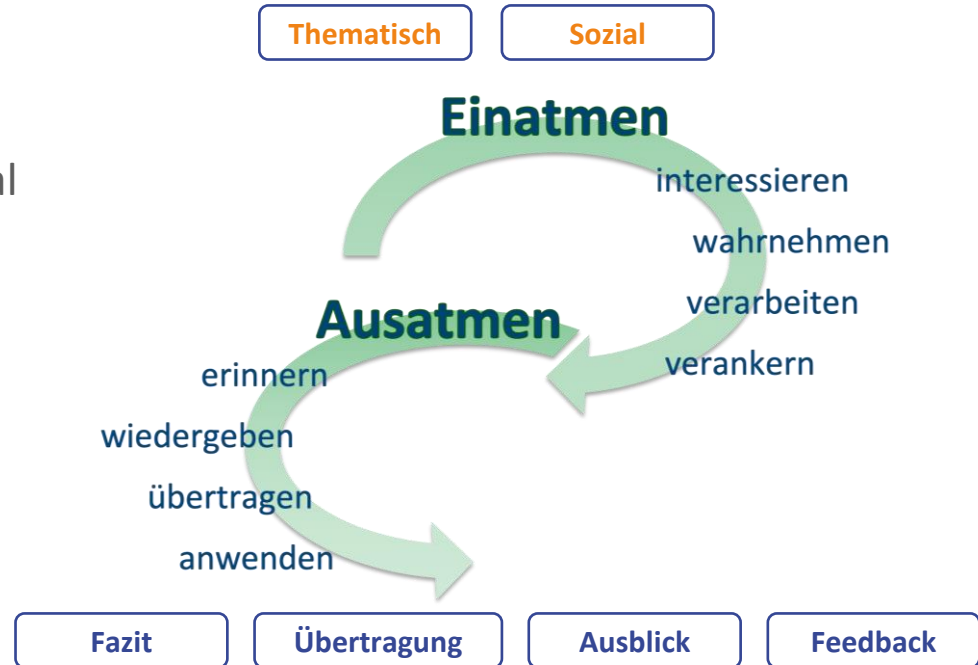
Schwerpunkte konkretisieren

- Was sind die zentralen Überschriften?
- Wie gehören die Inhalte sinnvoll zusammen?
- Maximal 7 lerntechnisch sinnvolle Schwerpunkte (Ankerbegriffe)!
- Unterpunkte: Worum geht es?

5. GROBSTRUKTUR ENTWERFEN

Wie soll der generelle Ablauf sein?

- **Einleitung:** Thematisch und sozial einen guten Start ermöglichen
- **Hauptteil:** Input, Reflexion, Zwischenbilanzen und Übungen mischen
- **Schluss:** Lerntransfer anstoßen



6. METHODEN UND ÜBUNGEN

Methoden und Übungen bereichern das Training

- Sie verschieben die Aktivität vom Trainer zu den Lernenden (siehe auch **Ausatmen**)
- Sie haben jeweils spezifische Ziele, sprechen verschiedene Zielgruppen an und benötigen unterschiedlich viel Zeit (siehe **3Z-Formel**)
- Sie unterstützen unterschiedliche **Sozial- und Arbeitsformen** sowie **Grundformen des Lernens**

6. METHODEN UND ÜBUNGEN

Sozial- und Arbeitsformen

- Einzelarbeit
- Partnerarbeit
- Trio
- Gruppenarbeit
- Lehrgespräch

Grundformen des Lernens

- | | |
|---------------|----------------|
| • Analysieren | • Ordnen |
| • Beobachten | • Problemlösen |
| • Erinnern | • Schreiben |
| • Erklären | • Üben |
| • Lesen | • Übertragen |
| • Fragen | • Vermuten |

Basierend auf: Aebli, H.: Zwölf Grundformen des Lehrens: Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Medien und Inhalte didaktischer Kommunikation, der Lernzyklus. 2011. Klett-Cotta, Auflage: 14.

6. METHODEN UND ÜBUNGEN

Kriterien zur Auswahl

- 3Z-Formel
- Thema
- Gruppengröße
- Energie im Raum
- Verfügbare Zeit
- Persönlicher Lehrstil

Kann sich spontan ändern, Alternativen einplanen!

7. LEHRDREHBUCH ENTWICKELN

Wichtig für die Durchführung

- Inhalt (Einzelschritte)
- Material
- Uhrzeit und Dauer
- Alternativen Kurz- und Langversionen!
- Verantwortlichkeiten
- ...

Zusätzlich für die Planung

- Themenblock
- Lernziele und Ziele der Einzelschritte
- Ein-/Ausatmen
- Stimmenklingen
- Bemerkungen
- ...

7. LEHRDREHBUCH ENTWICKELN

Beispiel:

Lehrdrehbuch für Einheit 1: Begrüßen und Kennenlernen (Online-Veranstaltung)						
Baustein	Inhalt (Arbeitsform)	Dauer (Folien)	Schritt	Ziel	Regieanweisung	Atmen (Stimmen)
1. Vorstellung	1. Name TN (Chatsturm)	2 min (1.1)	TN agieren	Die TN überwinden die Hemmschwelle zu sprechen	Aufgabenstellung: - TN nennen ihre Namen im Chat	aus (ja)
2. Begrüßung	1. Name WL (Vortrag)	1 min (1.2)	WL referiert	WL nennen ihre Namen	Vortrag: - WL nennt NUR ihre Namen	ein (nein)
3. Kennenlernen	1. TN Selbstbeschreibung (Charakterobjekt)	8 min (1.3)	TN agieren	Die TN lernen sich kennen und werden durch Bewegung aktiviert	Aufgabenstellung: - TN haben 1 min Zeit, um ein Objekt zu holen, das etwas über sie aussagt (privat oder beruflich). - Jede Person stellt kurz Ihr Objekt und sich über ihren Bezug hierzu vor - max. 1 min/TN - TN rufen jeweils die nächste Person selbst auf	aus (ja)

8. KONZEPT PRÜFEN

Mögliche Leitfragen

- Werden die gesteckten Ziele wirklich erreicht?
- Passt das Vorhaben zur Zielgruppe?
- Gibt es Einleitung, Hauptteil und Schluss?
- Gibt es einen thematischen und einen sozialen Einstieg?
- Stimmt der Wechsel von Einatmen und Ausatmen?
- Stimmt der Wechsel von Input, Übung und Reflexion?
- Ist der Schluss knackig und feuert den Lerntransfer an?
- Stimmt der Zeitansatz? Wo könnte es knapp werden?
- Könnten an bestimmten Stellen im Kurs Längen entstehen?
- Würde ich selbst gerne teilnehmen wollen?



KAFFEEPAUSE

DIDAKTISCHE METHODEN



DIDAKTISCHE METHODEN

Hands on!

Zwischenbilanz

- Welche Methoden wurden im Laufe des Workshops angewendet und welches Ziel wurde damit verfolgt?

DIDAKTISCHE METHODEN

Übersicht

Charakterobjekt	(Virtuelle) Tipp-Suche ³
(Virtuelles) Wir und ich ¹	(Virtuelles) Mindmap
Beuteblatt ²	Inventur ²
(Virtuelle) Erwartungsabfrage	Energieabfrage
(Virtueller) Zuruf	Stichwortsalat ⁴ / Glücksrad
(Virtueller) Frage-Ball	(Virtuelle) Tempo-Thesen-Runde ²
(Virtuelles) Drehen und Wenden ²	6 Richtige ³
(Virtuelle) Schätzfrage	Recken und Strecken ³
Umfragen	Mini Übungen (DMP) ³

[1]: Groß, H.: Munterrichtsmethode 45: Wir und ich.
Zugriff am 07.11.2023,

<https://www.orbium.de/methodensammlung/munterrichtsmethode-45-wir-und-ich/>.

[2]: Groß, H. et al.: Munterrichtsmethoden: 22 aktivierende Lehrmethoden für die Seminarpraxis. 3. Aufl. Gert Schilling. 2011. ISBN: 978-3930816187.

[3]: Groß, H.: Munterrichtsmethoden digital: 22 aktivierende Lehrmethoden für Online-Seminare. Gert Schilling. 2020. ISBN: 978-3930816361.

[4]: Groß, H.: Munterrichtsmethode 46: Stichwortsalat.
Zugriff am 07.11.2023,
<https://www.orbium.de/methodensammlung/munterrichtsmethode-46-stichwortsalat/>.

DIDAKTISCHE METHODEN

Hands on!

Schema X

- Entwickle eine eigene Lehrmethode.

Schema X

Methodenentwicklung (Schema X)
2/3 TN Gruppenarbeit BR

Schema X

Methodenentwicklung (Schema X)
3/3 TN stellen vor

EVALUATION, FEEDBACK UND VERABSCHIEDUNG



EVALUATION VS FEEDBACK

Evaluation

Feedback

EVALUATION VS FEEDBACK

Evaluation

- Objektives Instrument
- Freiwilligkeit kann ggf. eingeschränkt werden
- Messung bestimmter Aspekte (insb. zur Qualitätssicherung)
- Interne vs. externe Evaluation

Feedback

- Subjektives Instrument (Ich-Botschaften!)
- Muss/sollte freiwillig sein
- Ist konstruktiv und wertschätzend
- Feedback-Suchende*r bestimmt, worauf Feedback gegeben wird

EVALUATION VON WORKSHOPS

Kriterien

- Lernleistung der Teilnehmenden (ggf. Prüfungen)
- Lehrleistung der*des Lehrenden (fachliche, didaktische, kommunikative Performanz)
- Merkmale des Curriculums (Verständlichkeit, Niveauanpassung, Nachhaltigkeit,...)
- Rahmenbedingungen (Ressourcen, Kontexte, Unterlagen, Räumlichkeiten, Zeiten, Gruppengröße,...)

Quelle: Wesseler, M. (1999): Evaluation und Evaluationsforschung. In Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung (S. 736-752). VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

RÜCKBLICK

Hands on!

Inventur

- Bitte ruft euch ins Gedächtnis, was ihr an dem Tag und im Kurs insgesamt gelernt habt und notiert es.
- Notiert bitte mindestens 12 Stichpunkte.

FEEDBACK ZU DIESEM WORKSHOP

Hands on!

5-Finger-Feedback



Quelle des Bildes: Najdenovski, Z.: Hand. Zugriff am 07.11.2023
https://www.flaticon.com/de/kostenlos-icon/hand_182479?term=hand&related_id=182479

ABSCHLUSS



MEHR AUSTAUSCH?

UAG Schulungen/Fortbildungen

- Austausch sowie Weiterentwicklung und Erarbeitung von Schulungsmodellen und -materialien
- Sammlung von Schulungsmaterialien

Weiterführende Informationen:

⇒ https://www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Schulungen/Fortbildungen

Materialsammlung:

⇒ <https://hu.berlin/fdm-materialsammlung>

HERZLICHEN DANK FÜR EURE TEILNAHME!

- Katarzyna Biernacka
- Dr. Ron Dockhorn
- Claudia Engelhardt
- Kerstin Helbig
- Dr. Juliane Jacob
- Tereza Kalová
- Adienne Karsten
- Kristin Meier
- Dr. Andreas Mühlichen
- Dr. Janna Neumann
- Britta Petersen
- Benjamin Slowig
- Dr. Ute Trautwein-Bruns
- Dr. Jeanne Wilbrandt
- Cord Wiljes