

Stamp

Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung

Gianpiero Favella

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Olaf Michaelis

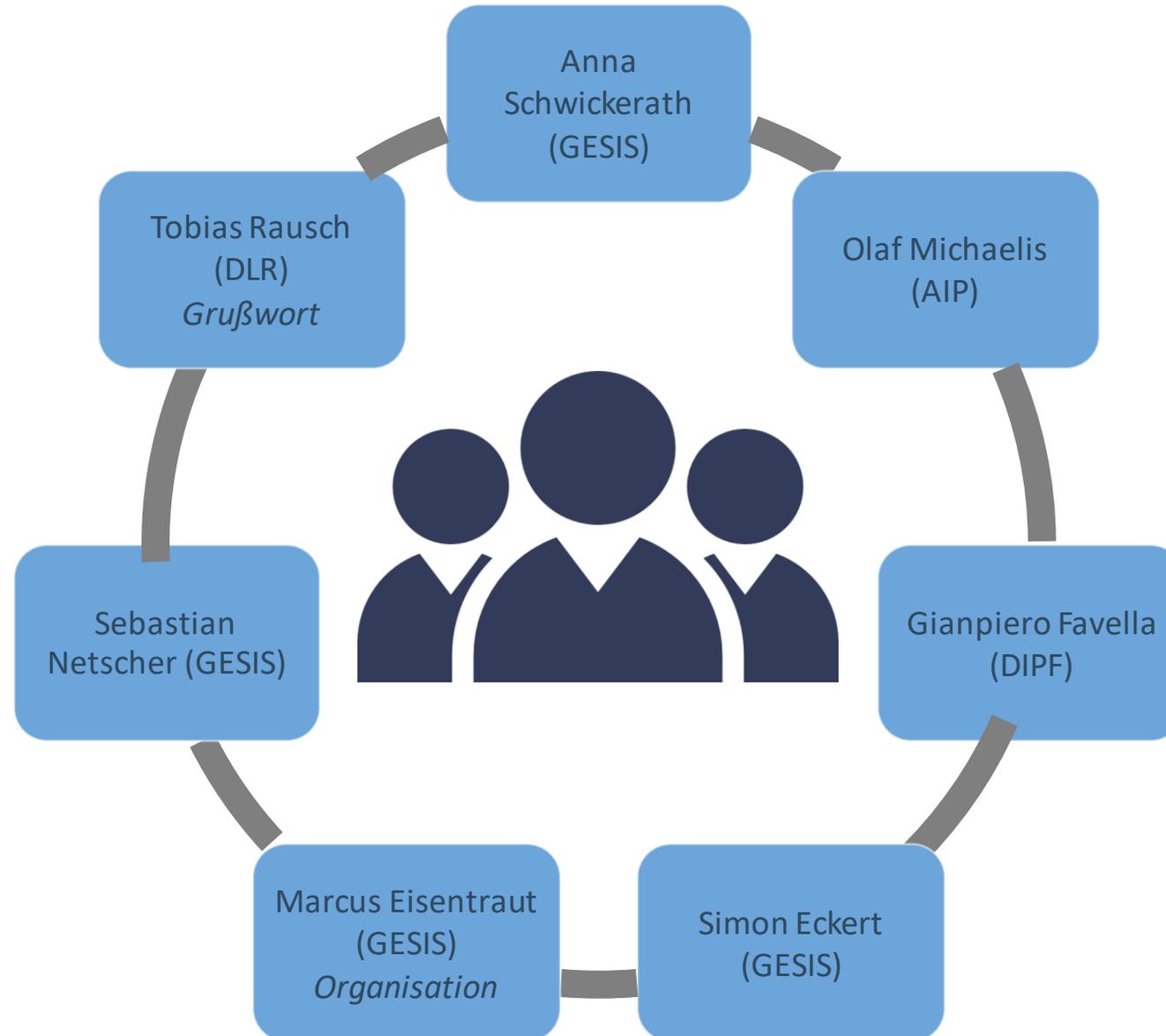
AIP | Leibniz-Instituts für Astrophysik Potsdam

Simon Eckert, Sebastian Netscher & Anna Schwickerath

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

22.06.2022

Die Referentinnen und Referenten



Das Verbundprojekt DDP-Bildung

- 12 Verbundpartner
- Förderung: BMBF
(Förderkennzeichen: 16QK01)
- Projektlaufzeit: 01.06.2019 –
31.05.2022



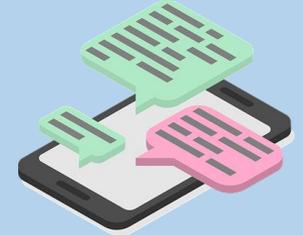
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE)
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) / Sozioökonomisches Panel (SOEP)
- Deutsches Jugendinstitut (DJI)
- Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)
- GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften – Datenarchiv für Sozialwissenschaften
- Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen - Wissenschaftliche Einrichtung der Länder an der Humboldt Universität zu Berlin (IQB)
- Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)
- Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF)
- Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LifBi)
- Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID)
- Qualiservice, Universität Bremen
- Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZeLB), Universität Potsdam

Anmerkungen

Keine Aufnahme



Fragen im Chat



Mikrophone aus



Q&A

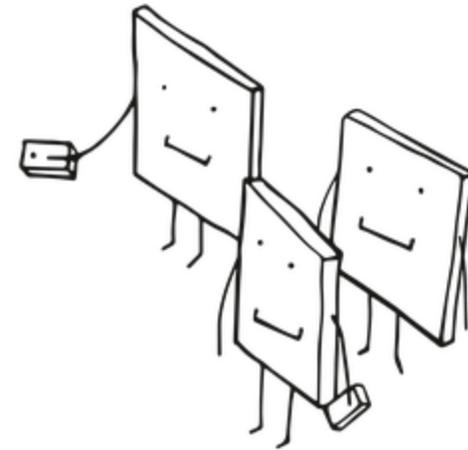
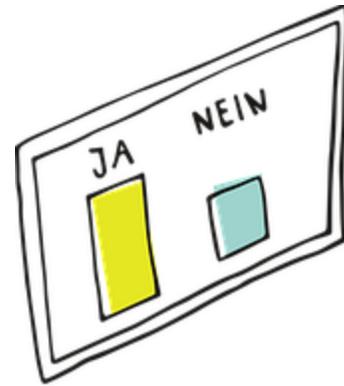


Ablauf der Informationsveranstaltung

- Einführung
- Grußwort von Dr. Tobias Rausch (DLR Projektträger)
- Aufbau und Inhalt des Stamps [Präsentation]
- Der Research Data Management Organizer (RDMO)
- Nutzung des Stamps in RDMO [Use Case]
- Q&A-Session



Und Sie???



Grußwort Dr. Tobias Rausch



Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt





Stamp

Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung

Domain-Data-Protokolle (DDP) für die Bildungsforschung

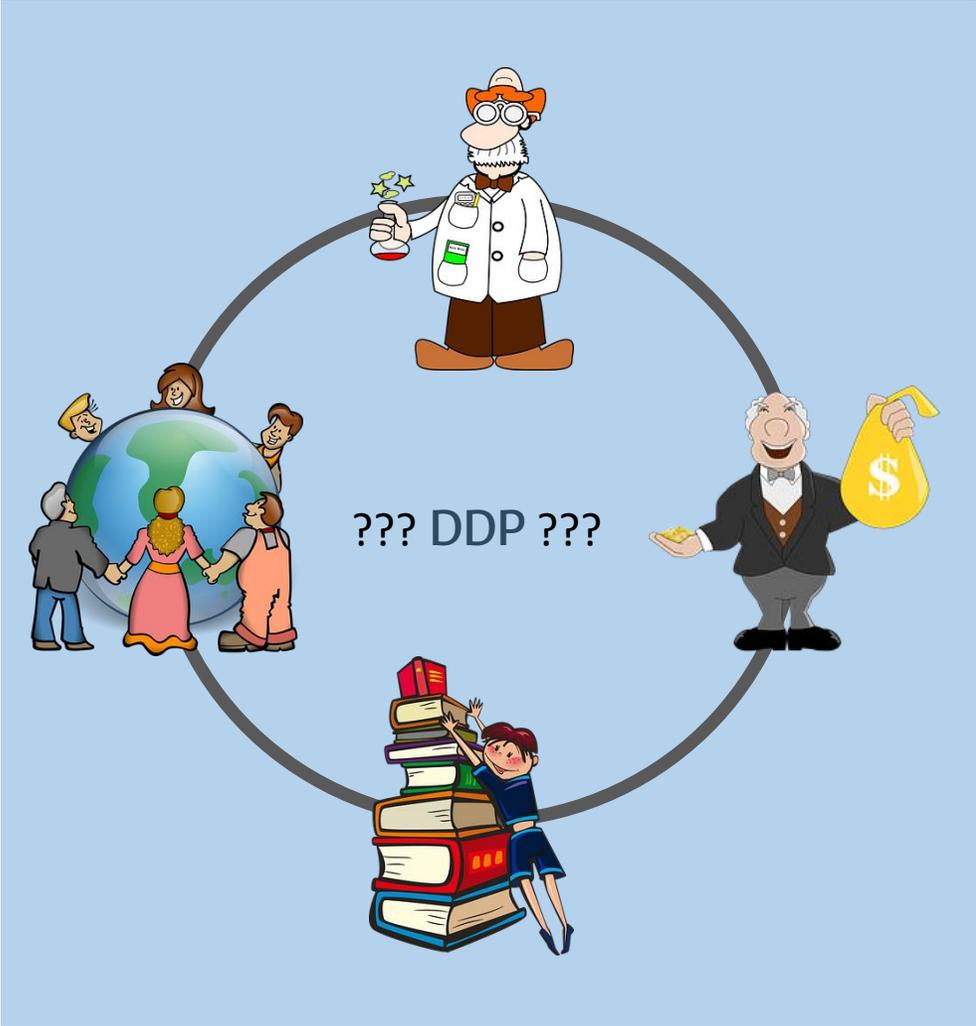
„DDPs are defined as generally agreed-upon guidelines, or predefined written procedural methods.

One might also conceive a DDP as a ‘model DMP’ for a given domain or community that shares common methods”

(Science Europe 2018: 9)



Einbeziehen der Forschungsgemeinschaft



Datenmanagementplan oder standardisierter Datenmanagementplan?

DMP-Vorlage

4. Datenspeicherung: Daten und Dateien speichern, organisieren und sichern

Ziel: Physischer Erhalt der Daten und deren Unversehrtheit (Schutz vor Verlust und Manipulation)

Leitfrage: Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, um die Daten vor versehentlicher oder absichtlicher Manipulation, vor Verlust oder unbefugten Zugriffen zu schützen?

Element	Beschreibung
Speicherung und Backup	Angabe der Speicher- und Backup-Verfahren, der Orte der Speicherung, erwartete Speicherkapazitäten; <i>Hinweis: Wo und wie werden Kopien der Dateien aufbewahrt? Wie viele werden aufbewahrt und wie werden diese synchronisiert?</i>
Datenorganisation	Beschreibung, wie die Daten im Projekt verwaltet werden, Festlegen von Richtlinien zur Benennung von Dateien, zur Versionskontrolle etc.

Verbund Forschungsdaten Bildung (2015): Checkliste zur Erstellung eines Datenmanagementplans in der empirischen Bildungsforschung. Version 1.1. fdbinfo Nr. 2. https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_2.pdf.

- Fragenkatalog zur Planung und Umsetzung bestimmter Maßnahmen des Datenmanagements
- Nutzende müssen eigene Antworten auf diese Fragen finden (eigenes Datenmanagement betreiben)

Stamp

IV.Ca Vernichtungsmanagement

Vernichtungsdatenmanagement

IV.Ca.1 Die Projektbeteiligten implementieren ein Vernichtungsmanagement

- trifft nicht zu
- berücksichtigt

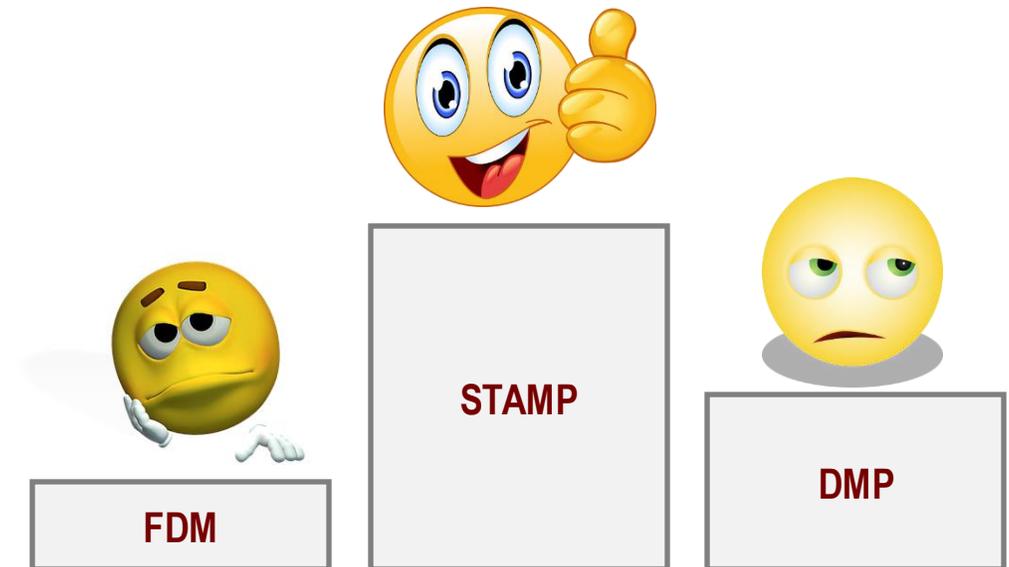
IV.Ca.1.1 für **obsoletere Daten** und **Begleitmaterialien**, die personenbezogene **Daten** beinhalten
siehe Bestandsliste sowie Empfehlungen zur Vernichtung von Dateien (IV.Ca.1.1.E)

- trifft nicht zu
- berücksichtigt

- Antworten zum Datenmanagement mit weiteren Hilfestellungen
- Dokumentation durchzuführender bzw. durchgeführter Maßnahmen des Datenmanagements

Der Standardisierte Datenmanagementplan für die Bildungsforschung

- zeigt einen Weg durch das Datenmanagement
 - ist auf das konkrete Projekt anpassbar (Spezifizierung)
 - Nutzende können jeder Zeit vom Stamp abweichen
- liefert konkrete Handlungsanweisungen zur Planung und Umsetzung des Datenmanagements
- beinhaltet detaillierte Hilfestellungen zur Umsetzung einzelner Maßnahmen des Datenmanagements
- ist nutzbar in Projektanträgen (Anforderungen) und (Zwischen-)Berichten (Checklisten)
- hilft dabei
 - das Forschungsvorhaben umzusetzen
 - die gute wissenschaftliche Praxis zu gewährleisten
 - FAIRe Daten über ein Repository verfügbar zu machen



Aufbau des Stamps: Module

Basismodul mit Angaben zum Projekt und den Daten

I. Forschungsethik

II. Datenschutz

III. Urheberrecht

IV. Datenorganisation

V. Nachvollziehbarkeit

VI. Verfügbarkeit

VII. Langfristsicherung

VIII. Verantwortlichkeiten
& Aufwendungen

Das Basismodul des Stamps

Angaben zum Stamp

- z. B. Version, verantwortliche Person
- zur Antragstellung und in (Zwischen-)Berichten

Angaben zum Projekt

- z. B. Titel, Mitarbeitende, Förderung
- zur Registrierung der Daten (Metadaten) in der Verfügbarmachung

Angaben zu den Daten

- z. B. Datentyp, Fallauswahl, Erhebungsmethode
- zur Registrierung der Daten (Metadaten) in der Verfügbarmachung

Bestandsliste der zu managenden Dateien

- z. B. Angaben zum Speichervolumen, zu schützenswerten Inhalten oder zur Herkunft
- Strukturierung des Datenmanagements (Stamps)

Aufbau des Stamps: Module

Basismodul mit Angaben zum Projekt und den Daten

I. Forschungsethik

II. Datenschutz

III. Urheberrecht

IV. Datenorganisation

V. Nachvollziehbarkeit

VI. Verfügbarkeit

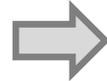
VII. Langfristsicherung

VIII. Verantwortlichkeiten
& Aufwendungen

Elemente und hierarchischer Aufbau der 8 inhaltlichen Module

1. Ebene

Anforderung
& Erörterung



an das Managen FAIRer Daten

Anforderungen & Erörterungen

1. Ebene

Anforderung
& Erörterung



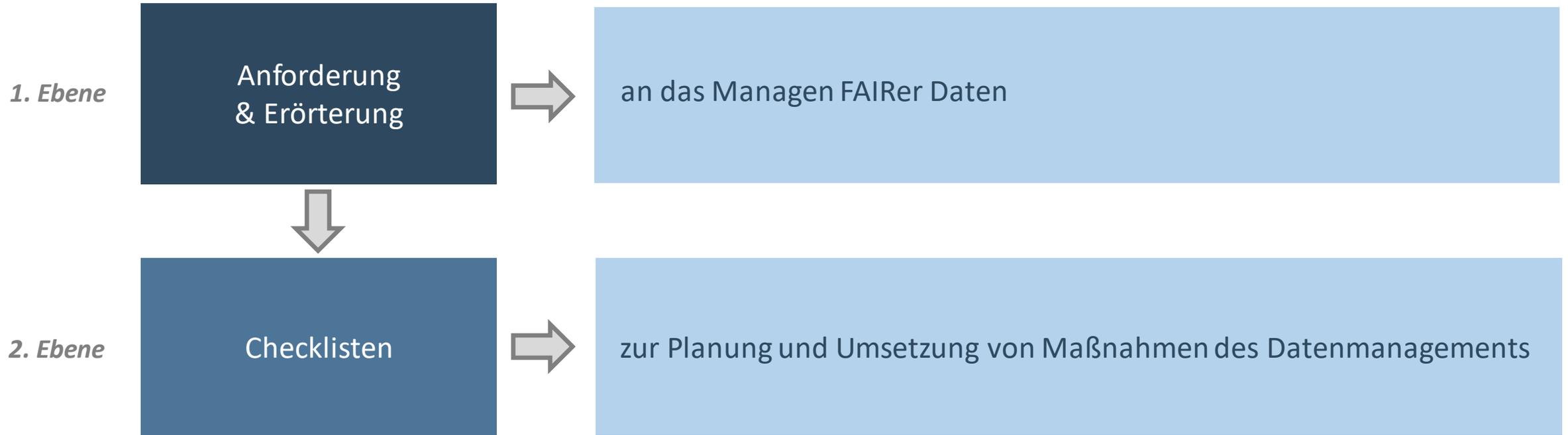
IV. Datenorganisation

Daten und Begleitmaterialien werden im Projektverlauf (und so weit nötig darüber hinaus) systematisch gespeichert, in einem zugriffsgeschützten Back-Up-System gesichert und ihre Nutzbarkeit gewährleistet.

Ziel einer systematischen Datenorganisation ist der Schutz der Daten und Begleitmaterialien vor versehentlichem Verlust, Verändern, Überschreiben etc. sowie die Sicherstellung der Zugänglichkeit der Materialien für alle Projektbeteiligten. Dies geht einher mit einer adäquaten Strategie zur Speicherung der Daten und Begleitmaterialien, entsprechend den Bedarfen und Möglichkeiten des Projekts.

- Aa Die **Speicherstrategie** umfasst eindeutige Regelungen zur Speicherung, Benennung, Versionierung von Daten und Begleitmaterialien im Projekt,
- Ba ein **Back-Up-Verfahren** zur Sicherung der Daten und Begleitmaterialien vor versehentlichem Verlust etc.,
- Ca ein **Vernichtungsmanagement** für Daten und Begleitmaterialien, die nicht länger benötigt werden bzw. aufgrund von rechtlichen Auflagen oder Vorgaben Dritter gelöscht werden müssen.

Elemente und hierarchischer Aufbau der 8 inhaltlichen Module



Checklisten: Spezifizierung

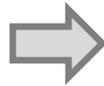
1. Ebene

Anforderung
& Erörterung



2. Ebene

Checklisten



rdmoddp Zurück zum Projekt Management Sprache Sebastian Netscher

Vernichtungsmanagement

IV.Ca.1 Die Projektbeteiligten implementieren ein **Vernichtungsmanagement**

berücksichtigt

IV.Ca.1.1 für **obsoletere Daten** und **Begleitmaterialien**, die personenbezogene **Daten** beinhalten
siehe Bestandsliste sowie [Empfehlungen zur Vernichtung von Dateien \(IV.Ca.1.1.E\)](#)

trifft nicht zu berücksichtigt

IV.Ca.1.2 für **Materialien Dritter**, die aufgrund von

trifft nicht zu berücksichtigt

IV.Ca.1.2.1 **rechtlichen Vorgaben** vernichtet werden müssen
siehe [Checkliste II.Ca Geschützes Verarbeiten](#)

trifft nicht zu berücksichtigt

IV.Ca.1.2.2 Vereinbarungen bzw. bestehender Lizenzbedingungen vernichtet werden müssen
siehe [Checkliste III.Ca Urheberrechte Dritter](#) sowie [Fallbeispiel zum Löschen von Daten aufgrund von Auflagen Dritter \(IV.Ca.1.2.2.F\)](#)

trifft nicht zu berücksichtigt

Übersicht

Projekt: Stamp | Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung
Katalog: Modul 4 - Datenorganisation
Zurück zu meinen Projekten

Fortschritt

10 von 22

Zurück Überspringen

Navigation

Wenn Sie die Navigation verwenden, wird Ihre Eingabe gespeichert.
Einträge mit Ⓞ können aufgrund Ihrer Eingabe übersprungen werden.

[IV.Aa Organisation von Daten und Begle...](#)
[IV.Ba Back-Up-Verfahren](#)
[IV.Ca Vernichtungsmanagement](#)
→ [Vernichtungsdatenmanagement](#)

Checklisten: Glossar

1. Ebene

Anforderung
& Erörterung



2. Ebene

Checklisten



rdmodp Zurück zum Projekt Management Sprache Sebastian Netscher

Vernichtungsmanagement

IV.Ca.1 Die Projektbeteiligten implementieren ein **Vernichtungsmanagement**

berücksichtigt

IV.Ca.1.1 für **obsoletere Daten** und **Begleitmaterialien**, die personenbezogene **Daten** beinhalten

trifft nicht zu
 berücksichtigt

systematische Informationssammlung zu einem bestimmten Sachverhalt, die nach den Methoden der empirischen Bildungsforschung verarbeitet (und analysiert) werden, wie Umfragedaten, Textdaten, Audio- und Videoaufnahmen, Fotos, Bilder, Unterrichtsverlaufspläne, Meta-, Paradox- oder Logdaten

zur Vernichtung von Dateien (IV.Ca.1.1.E)

IV.Ca.1.2 für **Materialien** Dr

trifft nicht zu
 berücksichtigt

IV.Ca.1.3 unter Einhaltung der **festgelegten Zeitpunkte** zum Vernichten der **Daten** und Begleitmaterialien

berücksichtigt

IV.Ca.2 Die Projektbeteiligten dokumentieren **Inhalte und Gründe der Vernichtung** entsprechender **Daten** und Begleitmaterialien

trifft nicht zu
 berücksichtigt

Zurück Überspringen

Sichern **Sichern und fortfahren**

Übersicht

Projekt: Stamp | Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung
Katalog: Modul 4 - Datenorganisation
[Zurück zu meinen Projekten](#)

Fortschritt

10 von 22

Zurück Überspringen

Navigation

Wenn Sie die Navigation verwenden, wird Ihre Eingabe gespeichert.
Einträge mit @ können aufgrund Ihrer Eingabe übersprungen werden.

[IV.Aa Organisation von Daten und Begle...](#)
[IV.Ba Back-Up-Verfahren](#)
[IV.Ca Vernichtungsmanagement](#)
→ [Vernichtungsdatenmanagement](#)

Checklisten: Querverweise

1. Ebene

Anforderung
& Erörterung



2. Ebene

Checklisten



The screenshot shows a web application interface for 'Vernichtungsmanagement'. The header includes 'rdmodp', 'Zurück zum Projekt', 'Management', 'Sprache', and 'Sebastian Netscher'. The main content area is titled 'Vernichtungsmanagement' and contains several checklist items:

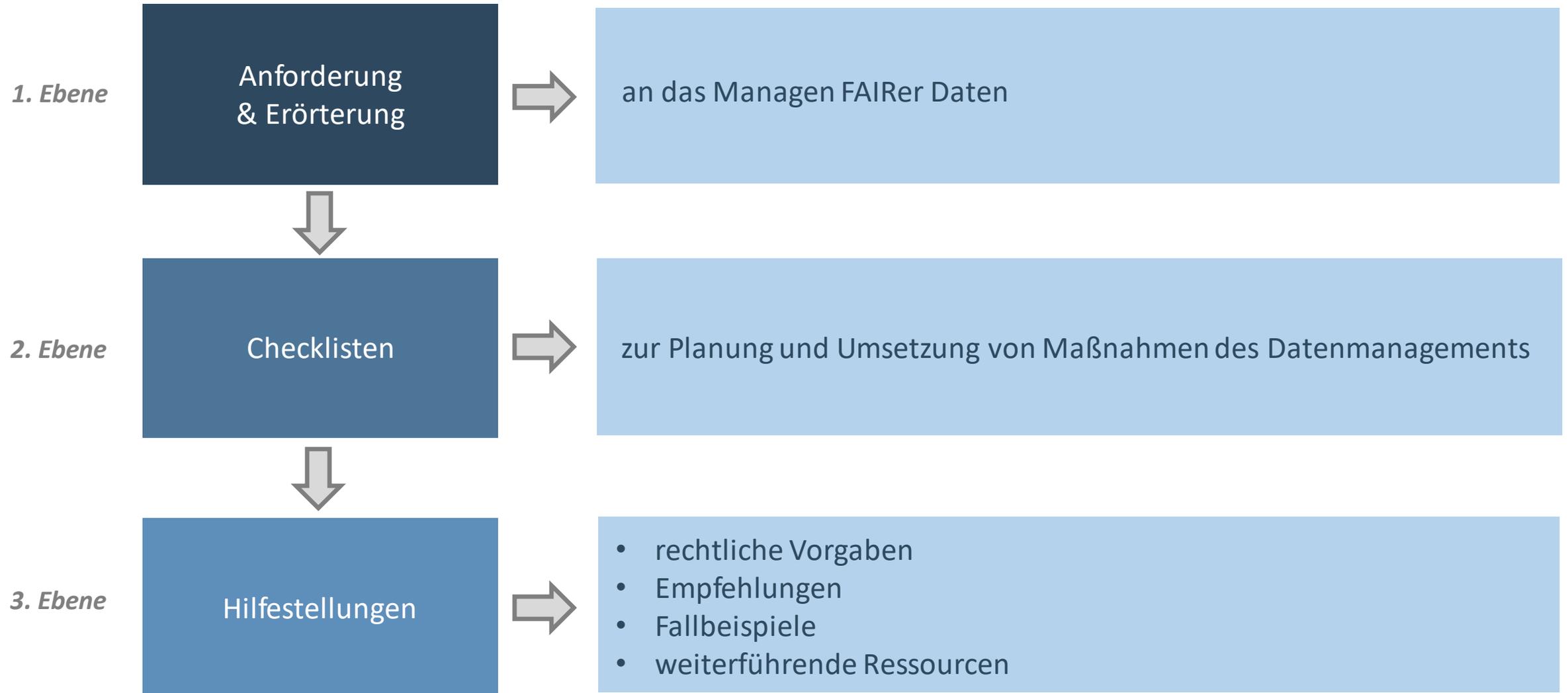
- IV.Ca.1** Die Projektbeteiligten implementieren ein **Vernichtungsmanagement**
 - berücksichtigt
- IV.Ca.1.1** für **obsole**te **Daten** und **Begleitmaterialien**, die personenbezogene **Daten** beinhalten
 - trifft nicht zu
 - berücksichtigt

siehe Bestandsliste sowie [Empfehlungen zur Vernichtung von Dateien \(IV.Ca.1.1.E\)](#)
- IV.Ca.1.2** für **Materialien Dritter**, die aufgrund von
 - trifft nicht zu
 - berücksichtigt
- IV.Ca.1.3** unter Einhaltung der **festgelegten Zeitpunkte** zum Vernichten der **Daten** und Begleitmaterialien
 - berücksichtigt
- IV.Ca.2** Die Projektbeteiligten dokumentieren **Inhalte und Gründe der Vernichtung** entsprechender **Daten** und Begleitmaterialien
 - trifft nicht zu
 - berücksichtigt

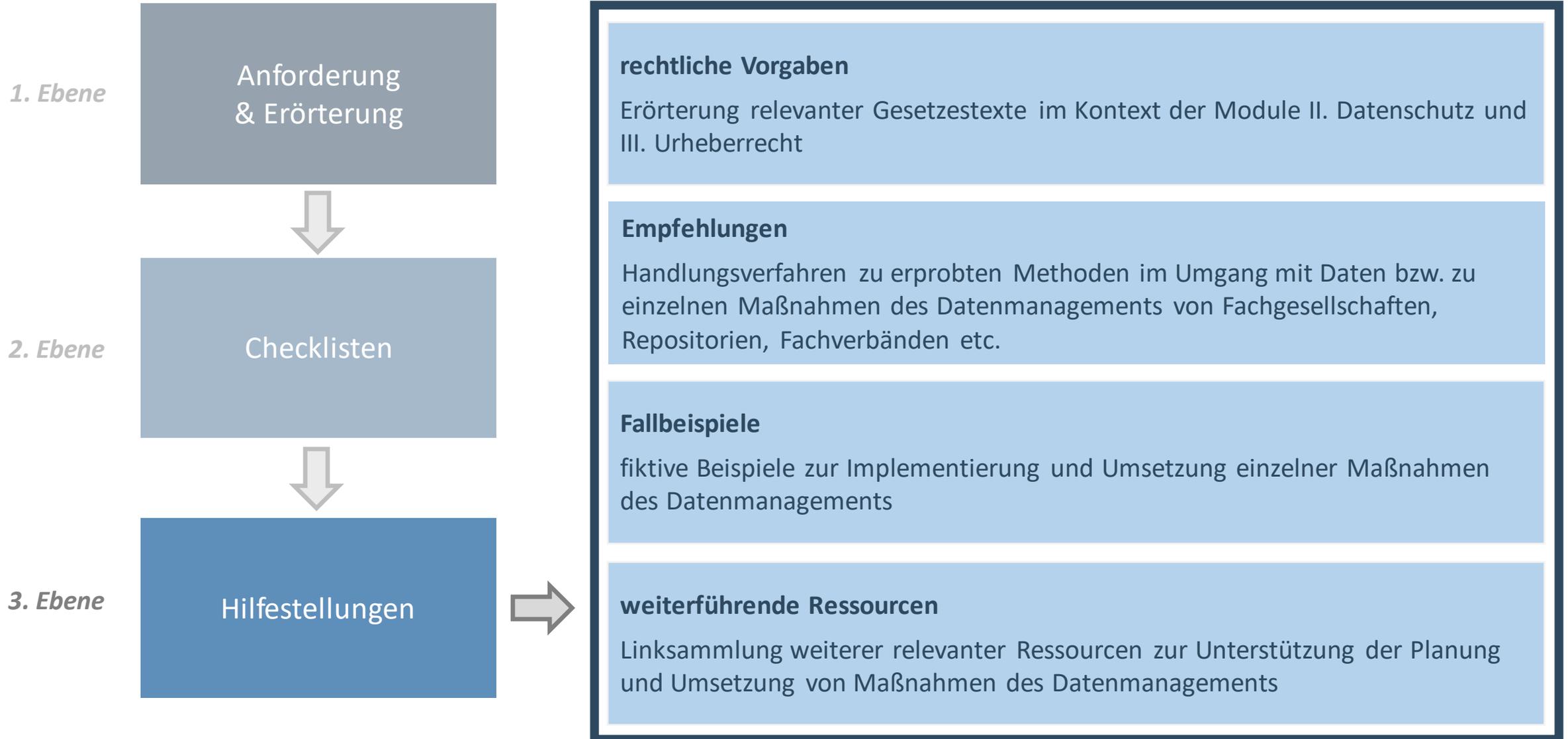
Navigation buttons: Zurück, Überspringen, Sicher, Sicher und fortfahren.

Right sidebar: Übersicht (Projekt: Stamp | Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung, Katalog: Modul 4 - Datenorganisation, Zurück zu meinen Projekten), Fortschritt (10 von 22, Zurück, Überspringen), Navigation (Wenn Sie die Navigation verwenden, wird Ihre Eingabe gespeichert. Einträge mit @ können aufgrund Ihrer Eingabe übersprungen werden. IV.Aa Organisation von Daten und Begle..., IV.Ba Back-Up-Verfahren, IV.Ca Vernichtungsmanagement → Vernichtungsdatenmanagement).

Elemente und hierarchischer Aufbau der 8 inhaltlichen Module



Hilfestellungen



Übersicht über den Stamp

Stamp - Standardisierter Datenmanagementplan für die Bildungsforschung

Einleitung zum Stamp mit Informationen zum Zugang und zur Nutzung

Basismodul	I. Forschungsethik	II. Datenschutz	III. Urheberrecht	IV. Datenorganisation	V. Nachvollziehbarkeit	VI. Verfügbarkeit	VII. Langfristsicherung	VIII. Verantwortlichkeiten und Aufwendungen
Angaben zum aktuellen Stamp	Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und Wahrung der Persönlichkeitsechte aller am Vorhaben beteiligter Personen	rechtskonforme Verarbeitung personenbezogener Daten im Projekt und darüber hinaus	rechtskonforme Verarbeitung von eigenen und fremden Daten und Materialien im Projekt und darüber hinaus	Gewährleistung der (technischen) Nutzbarkeit der Daten im Projektverlauf	Gewährleistung der (inhaltlichen) Verständlichkeit der Daten für die Projektbeteiligte und Dritte	öffentliche Verfügbarmachung der Daten zur Nachnutzung über ein geeignetes Repository	langfristige, nicht-öffentliche Sicherung von nicht verfügbaren Daten und Materialien über das Projektende hinaus	Umsetzung des Stamps im Projektverlauf und über das Projekt hinaus
Angaben zum Projekt und zum Forschungsvorhaben	Checklisten: 1) gute wissenschaftliche Praxis, 2) forschungsethische Herausforderungen und 3) Ethikvotum	Checklisten: 1) Grundlagen, 2) informierte Einwilligung, 3) gesichertes Verarbeiten sowie 4) gesichertes Verarbeiten durch Auftragsverarbeitende	Checklisten: 1) Grundlagen des Urheberrechts und 2) Urheberrechte an eigenen Daten bzw. an 3) Materialien Dritter	Checklisten: 1) Organisation von Daten, 2) Back-Ups und 3) Datenvernichtung	Checklisten: 1) & 2) Aufbereitung und Dokumentation unterschiedlicher Datentypen im Allgemeinen sowie 3) durch Auftragsverarbeitende	Checklisten: 1) Konzeption, 2) Vorbereitung und 3) Verfügbarmachung von Daten und Materialien	Checklisten: 1) Konzeption, 2) Vorbereitung und 3) langfristige Sicherung von Daten und Materialien	Checklisten: 1) Definition von Verantwortlichkeiten und 2) Kalkulation möglicher Aufwendungen
Angaben zu den zu managenden Daten		rechtliche Vorgaben: datenschutzrechtliche Hintergründe zu den 4 Checklisten	rechtliche Vorgaben: urheberrechtliche Hintergründen zu den 3 Checklisten					
Bestandsliste der zu managenden Dateien im Projekt	Empfehlungen, d. h. Handreichungen, Best-Practise-Guidelines etc. von Organisationen, Fachverbänden und Infrastruktureinrichtungen (der Bildungsforschung)							
	kurze, fiktive Fallbeispiele zur Planung und Umsetzung einzelner Maßnahmen des Datenmanagements (im Kontext der Bildungsforschung)							
	weiterführende Ressourcen zu den Maßnahmen des Datenmanagements im Kontext des jeweiligen Moduls							
Glossar mit Definition zentraler Begrifflichkeiten im Stamp								

Die Nutzung des Stamps im Projektverlauf

- Basismodul ausfüllen
- Stamp spezifizieren
(,trifft nicht zu')
- Verantwortlichkeiten & Aufwendungen (VIII) planen

- Basismodul aktualisieren
- Spezifizierung kontrollieren
- abarbeiten der zu ,berücksichtigenden' Maßnahmen
(Leitfaden durchs Datenmanagement)

- Basismodul aktualisieren
(Metadaten zur Registrierung & Liste der zu archivierenden / langfristig zu sichernden Dateien)
- Module VI (Verfügbarkeit) und VII (Langfristsicherung) bereiten die Daten im Projekt auf die Zeit nach Projekteende vor

Planungsphase
(Antragsstellung)

Projektphase

Post-Projektphase
verfügbare Daten & Langfristsicherung

Ziemlich viel Aufwand, oder???

Informationen im Basismodul, 8 Anforderungen & Erörterungen, 24 Checklisten, 43 Empfehlungen, 33 Fallbeispiele, 81 Begriffsdefinitionen, ...
DAS KLINGT NACH ZIEMLICH VIEL ARBEIT!!!



ein vorgezeichneter Weg durch das Datenmanagement, mit

- konkreten Handlungsanweisungen
- detaillierten Hilfestellungen

unter Berücksichtigung

- der guten wissenschaftlichen Praxis
- der Generierung FAIRer Daten

ALTERNATIV

UND DANN AUCH NOCH DIE GANZE PLANUNG!!!
Dabei habe ich wirklich Besseres zu tun ...



Verfügbarkeit des Stamp

Research Data Management Organizer (RDMO)

rdmoddp Zurück zum Projekt Management

IV.Aa.1 Die Primärforschenden definieren ihre Bedarfe hinsichtlich der Speichermöglichkeiten und -medien, d. h.

IV.Aa.1.1 wie viel Speicherkapazität wird (voraussichtlich) zur Sicherung der Dateien (inkl. Back-Ups) benötigt

- trifft nicht zu
- berücksichtigt

IV.Aa.1.2 welche Personen(-gruppen) benötigen an welchen Standorten (innerhalb und außerhalb) zu welchen Daten und Begleitmaterialien

- trifft nicht zu
- berücksichtigt

IV.Aa.1.3 welche Maßnahmen zum Schutz der Daten und Begleitmaterialien sind erforderlich

- trifft nicht zu
- berücksichtigt



Online-Version über RDMO
und
zur Weiterentwicklung auf GitHub

Verbund Forschungsdaten Bildung

Gebärdensprache Leichte Sprache Kontakt FAQ DE EN

Daten finden | Daten teilen | Daten managen | Über den Verbund



Daten teilen

Sichern und teilen Sie Ihre Forschungsdaten und Instrumente über ein professionelles Datenzentrum.



Daten managen

Wir bieten Beratung, Informationen, Materialien, Vorträge und Workshops zum Datenmanagement an.



Betrieb und Pflege
beim VerbundFDB



Die Nutzung des Stamps in RDMO



<https://ddp-bildung.org/>

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/stamps-nutzen>

ddp-bildung@gesis.org

DDP
BILDUNG

Domain-Data-Protokolle
für die Bildungsforschung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



This work is licensed under [CC-by 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
Embedded logos are not covered by this license