

Empfehlungen

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
I. Forschungsethik	5
[I.Aa.1.1.E] Gute wissenschaftliche Praxis	5
[I.Aa.1.2.E] Befragungen an Schulen	5
[I.Aa.1.3.E] Ethik-Kodizes	5
[I.Aa.2.5.E] Berufsethische Richtlinien	6
[I.Ba.1.E] Risiken sozialwissenschaftlicher Forschung	6
[I.Ba.1.4.E] Die Bonner Ethik-Erklärung	7
[I.Ca.1.1.E] Ethikvotum	7
[I.Ca.2.1.E] Ethikkommissionen in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	7
Weiterführende Ressourcen	7
II. Datenschutz	9
[II.Aa.3.1.E] Datenschutz-Folgeabschätzung	9
[II.Ba.1.E] Einwilligungserklärung	9
[II.Ba.2.5.1.E] Altersgrenzen beim Einholen der informierten Einwilligung	10
[II.Ca.3.3.E] Passwörter	10
[II.Ca.3.3.1.E] Zugangskontrolle	10
[II.Ca.3.5.E] Verschlüsselung von Daten	11
Weiterführende Ressourcen	12
III. Urheberrecht	13
[III.Ba.1.1.E] Urheberrecht und persönliche geistige Schöpfungen	13
[III.Ba.2.2.2.E] Creative Commons Lizenzen	13
[III.Ca.1.1.E] Dokumentation von urheberrechtlich geschützten Forschungsinstrumenten	13
[III.Ca.1.2.E] Zitation von Forschungsdaten	13

Weiterführende Ressourcen	14
IV. Datenorganisation	15
[IV.Aa.2.2.E] Dateiformate	15
[IV.Aa.3.1.E] Dateiorganisation und Ordnerstruktur	15
[IV.Aa.3.2.E] Benennung von Dateien	15
[IV.Aa.3.3.E] Versionierung von Daten und Dateien	15
[IV.Ca.1.1.E] Vernichtung von Dateien	16
Weiterführende Ressourcen	16
V. Nachvollziehbarkeit	17
[V.Al.3.3.E] Benennung von Variablen und Werten	17
[V.Al.4.E] Aufbereitung quantitativer Daten	17
[V.Al.4.1.E] Codierung fehlender Werte	17
[V.Al.4.9.E] Anonymisierung und Pseudonymisierung quantitativer Daten	17
[V.Al.5.E] Erstellen eines Methoden- bzw. Feldberichts	18
[V.As.2.E] Methodenbericht	18
[V.As.4.10.E] Positionierung von Aufnahmegegeräten im Raum	18
[V.As.4.11.E] Kontextualisierung von Befragungsdaten	19
[V.As.6.3.E] Beobachtungsprotokoll	19
[V.As.8.E] Leitfaden zur Transkription	19
[V.As.8.3.E] Anonymisierung und Pseudonymisierung qualitativer Daten	19
Weiterführende Ressourcen	20
VI. Verfügbarkeit	21
[VI.Aa.2.1.E] Datengegebendenvereinbarungen	21
[VI.Aa.2.2.E] Benutzungsordnungen	21
[VI.Aa.3.3.2.E] Dateneingangskontrolle am IQB	21
[VI.Ca.1.E] Schritte zur Datenpublikation	22
[VI.Ca.2.2.1.E] Persistente Identifikatoren	22
[VI.Ca.2.2.2.E] Metadatenstandards	22
Weiterführende Ressourcen	23
VII. Langfristsicherung	25
Weiterführende Ressourcen	25

VIII. Verantwortlichkeiten und Aufwendungen	26
[VIII.Ba.1.E] Kostenkalkulation für das Datenmanagement	26
Weiterführende Ressourcen	26

Einleitung

Das vorliegende PDF-Dokument ist Teil des *Standardisierten Datenmanagementplans für die Bildungsforschung (Stamp)*. Es beinhaltet die zugehörigen *Empfehlungen*. Der Aufbau des Dokuments folgt den *Checklisten* des *Stamps*. Es gliedert sich in acht Abschnitte, analog zu den acht inhaltlichen *Modulen*. Die entsprechenden *Empfehlungen* sind in den *Checklisten* direkt verlinkt. Nutzende können einzelne Empfehlungen aber auch anhand ihres Titel bzw. ihrer Kennzeichnung (in den Checklisten) identifizieren.

Die einzelnen *Empfehlungen* umfassen Links zu Handreichungen, Best-Practise-Guidelines, Empfehlungen etc. unterschiedlicher Institutionen der Bildungsforschung (und darüber hinaus). Sie unterstützen die Planung und Umsetzung einzelner Maßnahme des Datenmanagements, sensibilisieren für mögliche Herausforderungen und zeigen potenzielle Vorgehensweisen im Datenmanagement auf.

Teil des Dokuments sind zudem die *weiterführende Ressourcen* zu den einzelnen *Modulen* (am Ende des jeweiligen Abschnitts). Sie fördern einen erweiterten Blick auf das Datenmanagement und liefern erste Anhaltspunkte für alternative Maßnahmen, abweichend vom *Stamp*. Darüber hinaus listen die *weiterführenden Ressourcen* konkrete Angebote zu einzelnen Maßnahmen des Datenmanagements.

I. Forschungsethik

[I.Aa.1.1.E] Gute wissenschaftliche Praxis

Leitlinie zur Nachnutzung von Forschungsdaten der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) und der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD):

Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) & Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) (2020). Empfehlungen zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten im Kontext erziehungs- und bildungswissenschaftlicher sowie fachdidaktischer Forschung.
https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/stellungnahme_zum_fdm_dgfe-gebfgfd.pdf.

Beispiele für Leitlinien zu guter wissenschaftlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG):

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2022). Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Gruppe Chancengleichheit, Wissenschaftliche Integrität und Verfahrensgestaltung, Bonn.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6472827>.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2022). Konkretisierung der Anforderungen zum Umgang mit Forschungsdaten in Förderanträgen, Bonn.
https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2022/info_wissenschaft_22_25/index.html.

[I.Aa.1.2.E] Befragungen an Schulen

Rechtliche Regelungen und Informationen zu Genehmigungsverfahren im Kontext der Erhebung von Daten an Schulen:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2020). Übersicht über die länderspezifischen Besonderheiten für Befragungen an Schulen. Frankfurt am Main, Verbund Forschungsdaten Bildung (VFDB).
<https://www.forschungsdaten-bildung.de/genehmigungen?la=de>.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2022). Schulgesetze der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin, Kultusminister Konferenz (KMK).
<https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/rechtsvorschriften-lehrplaene/uebersicht-schulgesetze.html>.

[I.Aa.1.3.E] Ethik-Kodizes

Beispiele für Ethik-Kodizes zum Umgang mit Anforderungen und Erwartungen an die Forschung:

Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE):

Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaften (DGfE) (2016). Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Berlin, Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaften (DGfE).
<https://www.dgfe.de/dgfe-wir-ueber-uns/ethik-rat-ethikkodex>.

Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS):

Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) (2017). Ethik-Kodex der Deutsche Gesellschaft für Soziologie. Essen, Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS).

https://soziologie.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Ethik-Kodex_2017-06-10.pdf.

Ethik-Kodex der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG):

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2017). Kodex-Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Bonn, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

<https://wissenschaftliche-integritaet.de/kodex/>.

Diskussionsansätze und relevante Aspekte zu forschungsethischen Grundprinzipien in der empirischen Sozialforschung:

Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) (2017). Forschungsethische Grundsätze und Prüfverfahren in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. RatSWD Output 9 (5). Berlin, Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD).

<https://doi.org/10.17620/02671.1>.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (o.J.). Ethische Aspekte von Forschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften.

<https://wissenschaftliche-integritaet.de/kommentare/ethische-aspekte-geistes-und-sozialwissenschaften/chapter/126/>.

[I.Aa.2.5.E] Berufsethische Richtlinien

Berufsethische Richtlinien zur Ausübung des Berufs für Psychologinnen und Psychologen, auch im Kontext von Forschung und Lehre, als Teil der Berufsordnung des Berufsverbandes der Psychologinnen und Psychologen e. V. (BDP) und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie e. V. (DGPs):

Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. (BDP) und Deutsche Gesellschaft für Psychologie e. V. (DGPs) (2016 / 2019). Berufsethische Richtlinien des Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie e. V.

https://www.bdp-verband.de/fileadmin/user_upload/BDP/Dokumente/PDF/Profession/Berufsethik/ber-foederation-2016.pdf.

[I.Ba.1.E] Risiken sozialwissenschaftlicher Forschung

Arbeitspapier des Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) zu Risiken und Belastungen sozialwissenschaftlicher Forschung:

Kämper, Eckard (2016). Risiken sozialwissenschaftlicher Forschung? Forschungsethik, Datenschutz und Schutz von Persönlichkeitsrechten in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften. RatSWD Working Paper No. 255.

<http://dx.doi.org/10.17620/02671.21>.

[I.Ba.1.4.E] Die Bonner Ethik-Erklärung

Fragen und Empfehlungen zur ethischen Verantwortung bei der Erforschung sexualisierter Gewalt gegen Kinder und Jugendliche im pädagogischen Kontext:

Poelchau, Heinz-Werner, Peer Briken, Martin Wazlawik, Ullrich. Bauer, Jörg M.Fegert und Barbara Kavemann (o.J.). Bonner Ethik-Erklärung. Empfehlungen für die Forschung zu sexueller Gewalt in pädagogischen Kontexten.
https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/ethikerklaerung-1.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

[I.Ca.1.1.E] Ethikvotum

Informationen hinsichtlich der Notwendigkeit und des Einholens eines Ethikvotums in den Geistes- und Sozialwissenschaften der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG):

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (o.J.). FAQ: Informationen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften – Ethikvotum.
https://www.dfg.de/foerderung/faq/geistes_sozialwissenschaften/index.html.

[I.Ca.2.1.E] Ethikkommissionen in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Übersicht von Ethikkommissionen im Bereich der Psychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs):

Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs) (o.J.). Lokale Ethikkommissionen.
<https://www.dgps.de/die-dgps/kommissionen/ethikkommission/lokale-ethikkommissionen/>.

Übersicht zu Ethikkommissionen in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften des Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD):

Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) (2021). Übersicht sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Ethikkommissionen.
<https://www.konsortswd.de/ratswd/themen/forschungsethik/ethikkommissionen/>.

Weiterführende Ressourcen

RatSWD [Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten] (2019). Forschungsethik in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Lehr- und Übungsmaterialien für die akademische Lehre. Grundlagen der Forschungsethik in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Berlin, Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD). [Working Paper].
<https://www.konsortswd.de/aktuelles/publikation/forschungsethik-in-den-sozial-und-wirtschaftswissenschaften/>.

forschungsdaten.info (o.J.). Ethik und gute wissenschaftliche Praxis. [Tutorial].
<https://www.forschungsdaten.info/themen/ethik-und-gute-wissenschaftliche-praxis/>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). 5. Protect: Ethics and data protection. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/5.-Protect/Ethics-and-data-protection>.

Foster (o.J.). Research Data Protection and Ethics. [Tutorial]. [eng.]

<https://www.fosteropenscience.eu/node/2822>.

Foster (o.J.). Best Practice in Open Research. [Tutorial]. [eng.]

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/best-practice-in-open-research/#/id/5abe17ffdd1827131b90e618>.

Foster (o.J.). Assessing the FAIRness of data. [Tutorial]. [eng.]

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/assessing-the-fairness-of-data/#/id/5c52e8cf0d3def29462d8cb5>.

II. Datenschutz

[II.Aa.3.1.E] Datenschutz-Folgeabschätzung

Informationen zur Datenschutz-Folgeabschätzung und zur Identifizierung, Bewertung, Abmilderung bzw. Vermeidung von Risiken bei der Verarbeitung von Daten:

Praxishandbuch zur (Erstellung einer) Datenschutz-Folgeabschätzung und deren praktischer Umsetzung der Fraunhofer Gesellschaft:

Martin, Nicholas; Friedewald, Michael; Schiering, Ina; Mester, Britta A.; Hallinan, Dara; Jensen, Meiko (2020). Die Datenschutz-Folgeabschätzung nach Art. 35 DSGVO: Ein Handbuch für die Praxis. Stuttgart: Fraunhofer Verlag 2020.

<https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/3758cec3-90e3-4b2a-8563-f8c1253239da/content>.

Checklisten zur systematischen Risikobewertung in dem Bereich der Datenschutz-Folgeabschätzung der Landesbeauftragten für den Datenschutz Niedersachsen:

Die Landesbeauftragte für den Datenschutz Niedersachsen (2021). Prüfschema: Muss ich eine Datenschutz-Folgeabschätzung durchführen?

https://lfd.niedersachsen.de/download/165235/Pruefschema_zur_Erforderlichkeit_einer_Datenschutz-Folgenabschaetzung.docx.

[II.Ba.1.E] Einwilligungserklärung

Checkliste und Beispiele (in einfacher Sprache) zur Entwicklung von Einwilligungserklärungen des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen mit besonderer Berücksichtigung von Erhebungen an Schulen. Version 2.0, fdbinfo Nr. 1.

<https://doi.org/10.25656/01:22297>.

Formulierungsbeispiele für die Einwilligungserklärung:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2018). Formulierungsbeispiele für „informierte Einwilligungen“ Version 2.1. fdbinfo Nr. 4.

<https://doi.org/10.25656/01:22301>.

Formulierungsbeispiele für die Einwilligungserklärung in leichter Sprache:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2018). Formulierungsbeispiele für „informierte Einwilligungen“ in leichter Sprache. Version 1.1. fdbinfo Nr. 5.

<https://doi.org/10.25656/01:22302>.

[II.Ba.2.5.1.E] Altersgrenzen beim Einholen der informierten Einwilligung

Leitlinien zur Befragung von Minderjährigen der Verbände der Markt- und Sozialforschung in Deutschland (ADM – Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute, ASI – Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute, BVM – Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher und DGOF – Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung):

Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute (ADM), Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute (ASI), Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher (BVM) und Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung (DGOF) (2021). Richtlinie für die Befragung von Minderjährigen.

https://www.bvm.org/fileadmin/user_upload/Verbandsdokumente/Standesregeln_RL_neu_2021/Richtlinie_Befragung_Minderjaehriger_2021.pdf.

[II.Ca.3.3.E] Passwörter

Richtlinien zur Erstellung von und zum Umgang mit Passwörtern des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI):

Erstellen sicherer Passwörter:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Sichere Passwörter erstellen.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Accountschutz/Sichere-Passwoerter-erstellen/sichere-passwoerter-erstellen_node.html.

Sicherer Umgang mit Passwörtern:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Sicherer Umgang mit Passwörtern Schritt-für-Schritt erklärt.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Accountschutz/Sichere-Passwoerter-erstellen/Umgang-mit-Passwoertern/umgang-mit-passwoertern_node.html.

Verwaltung mittels Passwort-Manager:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Passwörter verwalten mit dem Passwort-Manager.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Accountschutz/Sichere-Passwoerter-erstellen/Passwort-Manager/passwort-manager_node.html.

[II.Ca.3.3.1.E] Zugangskontrolle

Richtlinien zum Zugang zu digitalen Informationen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI):

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2021). ORP.4: Identitäts- und Berechtigungsmanagement.

https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Kompendium_Einzel_PDFs_2021/02_ORP_Organisation_und_Personal/ORP_4_Identitaets_und_Berechtigungsmanageme

nt_Editon_2021.html.

[II.Ca.3.5.E] Verschlüsselung von Daten

Richtlinien zur Verschlüsselung von Daten, von Hard- und Software sowie zu verschlüsselter Kommunikation des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI):

Verschlüsselung von Daten:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Datenverschlüsselung.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Datenverschluesselung/datenverschluesselung_node.html.

Verschlüsselung mit Software & Hardware:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Verschlüsselung mit Software & Hardware.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Datenverschluesselung/Soft-und-hardwaregestuetzte-Verschluesselung/soft-und-hardwaregestuetzte-verschluesselung_node.html.

Verschlüsselung im Betriebssystem:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Verschlüsselung im Betriebssystem.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Datenverschluesselung/Verschluesselung-mit-Betriebssystemen/verschluesselung-mit-betriebssystemen_node.html.

Verschlüsselung auf mobilen Geräten:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Verschlüsselung auf mobilen Geräten.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Datenverschluesselung/Verschluesselung-auf-mobilen-Geraeten/verschluesselung-auf-mobilen-geraeten_node.html.

Verschlüsselte Kommunikation:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Verschlüsselt kommunizieren im Internet.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Onlinekommunikation/Verschluesselt-kommunizieren/verschluesselt-kommunizieren_node.html.

Weiterführende Ressourcen

Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung). [Gesetzestext].

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=DE\(deutsch\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=DE(deutsch)).

Bundesdatenschutzgesetz vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2097), das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist. [Gesetzestext].

https://www.gesetze-im-internet.de/bdsg_2018/index.html.

Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 440-3, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 3 § 31 des Gesetzes vom 16. Februar 2001 (BGBl. I S. 266) geändert worden ist. [Gesetzestext].

<https://www.gesetze-im-internet.de/kunsturhg/BJNR000070907.html>.

Ruhr-Universität Bochum (RUB) und der Berufsverband der Datenschutzbeauftragten Deutschlands (BvD) e. V. (o.J.). Datenschutz-Wiki: Landesdatenschutzgesetze. [Gesetzessammlung].

<https://www.datenschutz-wiki.de/Landesdatenschutzgesetze>.

Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (o.J.). Kontakt zu den Landesbehörden. [Webseite].

<https://www.bfdi.bund.de/DE/Service/Anschriften/Laender/Laender-node.html>.

RatSWD [Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten] (2020). Handreichung Datenschutz. 2. vollständig überarbeitete Auflage. RatSWD Output 8(6). [Working Paper].

<https://doi.org/10.17620/02671.50>.

forschungsdaten.info (o.J.). Rechte und Pflichten: Datenschutzrecht. Schutz von personenbezogenen Forschungsdaten. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/rechte-und-pflichten/datenschutzrecht/>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). 5. Protect: Copyright. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/5.-Protect.>

Foster (o.J.). Data Protection and Ethics. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/data-protection-and-ethics/#/id/5ace27ca8ee5d6920ab94c13>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). Datenliebe: Datenschutz. Teil 1. [Podcast].

<https://www.youtube.com/watch?v=ukxQnVMYnvY>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). Datenliebe: Datenschutz Teil 2: Datenschutz in der Forschung. [Podcast].

<https://www.youtube.com/watch?v=C-ZgqSm4tjM>.

Qualiservice Bremen (o.J.). Helpdesk: Datenschutz. [Webseite].

<https://www.qualiservice.org/de/datenschutz.html>.

III. Urheberrecht

[III.Ba.1.1.E] Urheberrecht und persönliche geistige Schöpfungen

Informationen zum Urheberrecht und zur persönlichen geistigen Schöpfung des Portals [forschungsdaten.info](https://www.forschungsdaten.info):

forschungsdaten.info (o.J.): *Urheberrecht*.

<https://www.forschungsdaten.info/themen/rechte-und-pflichten/urheberrecht/>.

Informationen zum Urheberrecht und zur geistigen Schöpfung im Kontext von Open Science:

Wünsche, Stephan, Volker Soßna, Vanessa Kreitlow und Pia Voigt. 2022. Urheberrechte an Forschungsdaten – Typische Unsicherheiten und wie man sie vermindern könnte. Ein Diskussionsimpuls. Bausteine Forschungsdatenmanagement. Nr.1/2022: S. 26-42.

<https://doi.org/10.17192/bfdm.2022.1.8369>.

Kreutzer Till und Henning Lahmann (2021): Rechtsfragen bei Open Science. Ein Leitfaden. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Hamburg University Press.

<https://dx.doi.org/10.15460/HUP.211>.

Baumann, Paul; Krahn, Philipp; Lauber-Rönsberg, Anne (2019): Entscheidungsbaum für die Veröffentlichung von Forschungsdaten.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-731105>.

[III.Ba.2.2.2.E] Creative Commons Lizenzen

Eine einfach Form der Lizenzierung bietet Creative Commons (CC) (Englisch):

<https://creativecommons.org/about/cclicenses/>.

[III.Ca.1.1.E] Dokumentation von urheberrechtlich geschützten Forschungsinstrumenten

Hinweise zur Dokumentation urheberrechtlich geschützter Forschungsinstrumente des VerbundsForschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Dokumentation von urheberrechtlich geschützten Forschungsinstrumenten.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/doku-instrumente>.

[III.Ca.1.2.E] Zitation von Forschungsdaten

Handreichung zum Zitieren und Auffinden von Forschungsdaten in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften des Leibniz-Informationszentrums Wirtschaft (ZBW), dem GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften und dem Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD):

Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW), GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften und Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) (o.J.). Wie zitiere ich Forschungsdaten korrekt?

<https://auffinden-zitieren-dokumentieren.de/zitieren/>.

Informationen zu den Prinzipien und Möglichkeiten der Zitation von (Forschungs-)Daten des Informationsportals forschungsdaten.info:

forschungsdaten.info (o.J.): *Das Zitieren von Daten. Prinzipien und Varianten*.

<https://www.forschungsdaten.info/themen/finden-und-nachnutzen/zitieren-von-daten/>.

Weiterführende Ressourcen

Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) vom 9. September 1965 (letzte Änderung 26. November 2020). [Gesetzestext].

<https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/>.

Richtlinie (EU) 2019/790 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt und zur Änderung der Richtlinien 96/9/EG und 2001/29/EG (EU-Direktive 2019/790). [Gesetzestext].

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L0790&from=HR>.

Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst (Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works) vom 09. September 1886 (letzte Änderung 28. September 1979). [Gesetzestext].

<https://www.wipo.int/treaties/en/ip/berne/>.

forschungsdaten.info (o.J.). *Rechte und Pflichten: Urheberrecht. Von Schöpfenden und Schröpfenden und denen, die es gerne wären*. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Urheberrecht und Lizenzierung*. [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=6o4v1ZETEFc>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Datenliebe: Urheberrecht. Teil 1: Grundlagen*. [Podcast].

<https://www.youtube.com/watch?v=Ho2I2tbG7NQ>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Datenliebe: Urheberrecht. Teil 2: Urheberrecht in der Forschung*. [Podcast].

<https://www.youtube.com/watch?v=SMTdp2dR-1U>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). *5. Protect: Copyright*. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://dmeq.CESSDA.eu/Data-Management-Expert-Guide/5.-Protect/Copyright>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). *6. Archive and Publish: Licensing your data*. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.CESSDA.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/6.-Archive-Publish/Publishing-with-CESSDA-archives/Licensing-your-data>.

Foster (o.J.). *IPR and Licensing module*. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.fosteropenscience.eu/node/227>.

IV. Datenorganisation

[IV.Aa.2.2.E] Dateiformate

Empfehlungen zum Umgang mit Dateiformaten und Speichermedien in der Verfügbarmachung sowie in der Langfristsicherung des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Empfohlene Dateiformate für die Übermittlung der Forschungsdaten-Dateien.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/formate>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Datensicherheit und Datensicherung. Hinweise mit Blick auf die langfristige Verfügbarkeit von Daten.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/daten-sichern>.

Übersicht und Bewertung verschiedener Dateiformate und deren Nutzbarkeit der Koordinationsstelle für dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST):

Koordinationsstelle für dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) (o.J.). Katalog archivischer Dateiformate.

https://kost-ceco.ch/cms/kad_main_de.html.

Koordinationsstelle für dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) (o.J.). Bewertungsmatrix.

<https://kost-ceco.ch/cms/bewertung.html>.

[IV.Aa.3.1.E] Dateiorganisation und Ordnerstruktur

Empfehlung zur Ordnerstruktur des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Dateien benennen und organisieren: Dateioorganisation/Ordnerstruktur.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/dateien-benennen#DateiorganisationOrdnerstruktur>.

[IV.Aa.3.2.E] Benennung von Dateien

Empfehlung zur Benennung von Daten und Materialien des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Benennung von Dateien.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/dateien-benennen#Benennung-von-Dateien>.

[IV.Aa.3.3.E] Versionierung von Daten und Dateien

Empfehlungen zur Versionierung von Daten und Materialien:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Versionierung von Dokumenten.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/dateien-benennen#Versionierung-von-Dokumenten>.

DDI Alliance (2017). Versioning.

<https://ddi-lifecycle-3-2-documentation.readthedocs.io/en/latest/generalstructures/versioning.html>.

[IV.Ca.1.1.E] Vernichtung von Dateien

Richtlinien zum Vernichten von Daten auf unterschiedlichen Datenträgern des *Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik* (BSI):

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o.J.). Daten auf Festplatten und Smartphones endgültig löschen.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Daten-endgueltig-loeschen/daten-endgueltig-loeschen_node.html.

Weiterführende Ressourcen

forschungsdaten.info (o.J.). Datenorganisation: Grundlagen der Datenverwaltung. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/organisieren-und-aufbereiten/datenorganisation/>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). Organisation und Speicherung von Forschungsdaten. [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=xFoXTheH7iE>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). 4. Store. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/4.-Store>.

VeraCrypt (o.J.). Source Code. [Software]. [eng.].

<https://www.veracrypt.fr/code/VeraCrypt/>.

7-Zip(o.J.). Download. [Software]. [eng.].

<https://www.7-zip.org/>.

Checksum (o.J.). Download. Version 1.7. [Software].

https://www.chip.de/downloads/Checksum_71303943.html.

Eraser (o.J.). Download. Version 6.2. [Software].

https://www.chip.de/downloads/Eraser_12994923.html.

AdwCleaner (o.J.). Download. Version 8.4.0 [Software].

https://www.chip.de/downloads/AdwCleaner_58118522.html.

V. Nachvollziehbarkeit

[V.AL.3.3.E] Benennung von Variablen und Werten

Empfehlung zur Benennung (Labeln) von Variablen und Werten des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Hinweise zur Aufbereitung quantitativer Daten. Version 1.3, fdbinfo Nr. 4. ab S.6.

<https://doi.org/10.25656/01:21967>.

Beispiel für eine eindeutige Codierung in den Codebüchern des Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE):

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (2011). Codeplan zur Analyse von Veranstaltungsankündigungen in der Weiterbildung.

<https://www.die-bonn.de/docs/codeplan-analyse-veranstaltungsankuendigungen-schrader.pdf>.

[V.AL.4.E] Aufbereitung quantitativer Daten

Handreichung zur Aufbereitung quantitativer Daten von GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften:

Ebel, Thomas und Jessica Trixa (2015). Hinweise zur Aufbereitung quantitativer Daten. GESIS-Papers 2015|09. GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.

https://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/gesis_papers/GESIS-Papers_2015-09.pdf.

[V.AL.4.1.E] Codierung fehlender Werte

Handreichung zur Codierung fehlender Werte des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). Hinweise zur Codierung fehlender Werte in der Aufbereitung quantitativer Daten. Version 1.0, fdbinfo Nr. 6.

<https://doi.org/10.25656/01:22303>.

[V.AL.4.9.E] Anonymisierung und Pseudonymisierung quantitativer Daten

Handreichungen zur Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung von quantitativen Daten des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (2015). Hinweise zur Anonymisierung von quantitativen Daten. Version 1.2, fdbinfo Nr. 3.

<https://doi.org/10.25656/01:21970>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (2019). *Datenschutzrechtliche Anforderungen in der empirischen Bildungsforschung – eine Handreichung. Version 2.1, fdbinfo Nr. 6. ab S. 26.*

<https://doi.org/10.25656/01:21990>.

[V.AL.5.E] Erstellen eines Methoden- bzw. Feldberichts

Hinweise zum Erstellen von Methoden- bzw. Feldberichten des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (2015). *Hinweise zur Erstellung eines Methoden-/Feldberichts. Version 1.1. fdbinfo Nr. 3.*

<https://doi.org/10.25656/01:22300>.

Handreichung zum Erstellen von Methodenberichten für die Archivierung von GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften:

Watteler, Oliver (2010). *Erstellung von Methodenberichten für die Archivierung von Forschungsdaten. GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.*

https://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/datenarchiv_analyse/Aufbau_Methodenbericht_v1_2010-07.pdf.

[V.As.2.E] Methodenbericht

Exemplarischer Daten- und Methodenbericht für die qualitative Bildungsforschung zur Studie *Digitale Bildungspraktiken von Studierenden*:

Steinhardt, Isabel und Dilek İköz-Akinci (2020). *Digitale Bildungspraktiken von Studierenden. Daten- und Methodenbericht zur qualitativen Erhebung der Studie DEPS 2018. Version 1.0.0. Kassel/Hannover.*

[https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-packages/stu-dps2018\\$-1.0.0/attachments/dps2018_Data-Methods_Report.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-packages/stu-dps2018$-1.0.0/attachments/dps2018_Data-Methods_Report.pdf).

[V.As.4.10.E] Positionierung von Aufnahmegeräten im Raum

Leitfäden und Hilfestellungen zu Aufnahmen im Schulunterricht:

Pollmanns, Marion, geändert von Jan Belak (2010). *Leitfaden für die gerätegestützte Aufzeichnung von Unterricht.*

<https://www.apaek.uni-frankfurt.de/58404447/aufnahmeleitfaden.pdf>.

Herrle, Matthias und Sebastian Breitenbach (2016). *Planung, Durchführung und Nachbereitung videogestützter Beobachtungen im Unterricht. In: Rauin, Udo, Matthias Herrle und Tim Engartner (Hrsg.). Videoanalysen in der Unterrichtsforschung: Methodische Vorgehensweisen und Anwendungsbeispiele. Weinheim: Beltz Juventa. S. 30-49.*

https://www.researchgate.net/publication/305875499_Planung_Durchfuhrung_und_Nachbereitung_videogestuetzter_Beobachtungen_im_Unterricht.

[V.As.4.11.E] Kontextualisierung von Befragungsdaten

Handreichung zur Kontextualisierung qualitativer Daten:

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). *Leitfaden zur Kontextualisierung von qualitativen Befragungsdaten*. Version 1.2, fdbinfo Nr. 9. <https://doi.org/10.25656/01:22386>.

Heuer, Jan-Ocko, Susanne Kretzer, Kati Mozygemba, Elisabeth Huber und Betina Hollstein (2020). *Kontextualisierung qualitativer Forschungsdaten für die Nachnutzung – eine Handreichung für Forschende zur Erstellung eines Studienreports*. Qualiservice Working Papers 1- 2020, Bremen.

<http://dx.doi.org/10.26092/elib/166>.

[V.As.6.3.E] Beobachtungsprotokoll

Handreichung zur Erstellung eines Verlaufsprotokolls des Archivs für pädagogische Kasuistik (Apaek):

Tiedtke, Michael (2008). *Erläuterungen zum Verlaufsprotokoll*. SPS Leitfaden Verlaufsprotokoll.

<https://www.apaek.uni-frankfurt.de/58404529/verlaufsprotokoll.pdf>.

[V.As.8.E] Leitfaden zur Transkription

Transkriptionsregeln der Marburger Arbeitsgruppe für Methoden und Evaluation:

Kuckhartz, Udo Stefan Rädiker (2022). *Transkriptionsregeln, Hinweise zur automatischen Transkription, Marburger Arbeitsgruppe für Methoden und Evaluation*.

https://www.qualitativeinhaltsanalyse.de/documents/Kuckartz_Raediker_2022_Qualitative_Inhaltsanalyse_Transkriptionsregeln.pdf.

Leitfaden und eine Transkriptionsvorlage für Unterrichtsaufnahmen ebenso wie weiterführende Links zum Thema Transkription des Archiv für pädagogische Kasuistik (Apaek):

Pollmanns, Marion (Apaek) (2013). *Leitfaden zur Transkription von Unterricht*.

<https://www.apaek.uni-frankfurt.de/58404467/transkriptionleitfaden.pdf>.

Archiv für pädagogische Kasuistik (Apaek) (2013). *Unterrichtstranskript*. Open Office Datei.

https://www.apaek.uni-frankfurt.de/59296290/transkriptionvorlage_oo.odt.

Archiv für pädagogische Kasuistik (Apaek) (2013). *Leitfäden für die Transkription und Aufnahme von Unterricht*.

<https://www.apaek.uni-frankfurt.de/58403804/Leitf%C3%A4den>.

[V.As.8.3.E] Anonymisierung und Pseudonymisierung qualitativer Daten

Handreichung und Hilfestellungen zur Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung qualitativer Daten:

Alexia Meyermann und Maike Porzelt (2014). *Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten*. Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung am DIPF. Version 1.1. fdbinfo Nr. 1.

<https://doi.org/10.25656/01:21968>.

Kretzer, Susanne (2013). *Arbeitspapier zur Konzeptentwicklung der Anonymisierungs/Pseudonymisierung in Qualiservice*.

<https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/47605>.

Qualiservice Bremen (2021). *Anonymisierungstool: QualiAnon*. <https://www.qualiservice.org/de/helpdesk/webinar/tools.html>.

Weiterführende Ressourcen

forschungsdaten.info (o.J.). *Beschreiben und Dokumentieren*. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/beschreiben-und-dokumentieren/>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). 2. *Organise and Document*. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/2.-Organise-Document>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Aufbereitung und Anonymisierung qualitativer Forschungsdaten*. [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=rTVeoHLGvxk>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Datendokumentation und Metadaten*. [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=YMJOhxv1mL0>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). *Datenaufbereitung und Anonymisierung*. [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=YXFfchNcIQw>.

forschungsdaten.info (o.J.). *Metadaten und Metadatenstandards. Beschreiben hilft verstehen*. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/beschreiben-und-dokumentieren/metadaten-und-metadatenstandards/>.

Data Documentation Initiative Alliance (DDI Alliance) (o.J.). *Explore Documentation*. [Webseite]. [eng.].

<https://ddialliance.org/explore-documentation>.

VI). Verfügbarkeit

[VI.Aa.2.1.E] Datengebendenvereinbarungen

Datengebendenvereinbarung im Kontext des Verbund Forschungsdaten Bildung:

Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) (o.J.). Vereinbarung zur Weitergabe von Datenbeständen und Materialien an Dritte.

https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/FDZ_Bildung_DV_V2.4.pdf.

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (FDZ-DZHW) (o.J.). Datenüberlassungsvertrag.

https://www.fdz.dzhw.eu/sites/default/files/data/documente/Daten%C3%BCberlassungsvertrag_FDZ-DZHW_dt_wiss_Nutzung_2020-04-16_Muster_Website.pdf.

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (o.J.). Archivierungsvereinbarung.

http://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/datenarchiv_analyse/Archivierungsvertrag_GESIS_Datenarchiv_annotiert.pdf.

Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) (o.J.). Mustervorlage: Datenbereitstellungsvertrag.

https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/Datenbereitstellungsvertrag_Muster_IQB.pdf.

[VI.Aa.2.2.E] Benutzungsordnungen

Nutzungsbedingungen im Kontext des Verbund Forschungsdaten Bildung:

Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) (o.J.). Nutzungsbedingungen des FDZ Bildung.

<https://www.fdz-bildung.de/nutzungsbedingungen-fdz-bildung>.

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (FDZ-DZHW) (o.J.). Informationen zur Datennutzung (und Recherche).

<https://www.fdz.dzhw.eu/de/datennutzung>.

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (2007). Benutzungsordnung.

https://www.gesis.org/fileadmin/upload/dienstleistung/daten/umfragedaten/_bgordnung_bestellen/Benutzungsordnung.pdf.

Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) (o.J.). Antragsformular (SUFs).

<https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/Datenzugang/SUF-Antrag/FormularSUFs>.

[VI.Aa.3.3.2.E] Dateneingangskontrolle am IQB

Checkliste als Einblick in die Dateneingangskontrolle am Forschungsdatenzentrum (FDZ) des Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB):

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) (o.J.). Die Datenübergabe: Was prüft das FDZ am IQB nach Eingang der Daten?

<https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/Datenuebergabe/#11>.

[VI.Ca.1.E] Schritte zur Datenpublikation

Handreichung zu den einzelnen Schritten der Verfügbarmachung von Daten und Begleitmaterialien des Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (o.J.). Schritte zur Datenpublikation.

<https://www.forschungsdaten-bildung.de/datenpublikation>.

[VI.Ca.2.2.1.E] Persistente Identifikatoren

Informationen zu persistenten Identifikatoren des Informationsportals [forschungsdaten.info](https://www.forschungsdaten.info):

forschungsdaten.info (o.J.). Persistente Identifikatoren: Digitale Objekte dauerhaft zitierbar und nachnutzbar halten.

<https://www.forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/persistente-identifikatoren/>.

Informationen zum Digital Object Identifier (DOI) des Informationsportals [forschungsdaten.org](https://www.forschungsdaten.org):

forschungsdaten.org (o.J.). DOI.

<https://www.forschungsdaten.org/index.php/DOI>.

Informationen zu Digital Object Identifier (DOIs) (engl.):

doi® (o.J.). The DOI-System.

<https://www.doi.org/>.

[VI.Ca.2.2.2.E] Metadatenstandards

Metadaten schemata, die zum Teil aufeinander abgestimmt (mapping) bzw. deren Informationen untereinander (automatisch) ausgetauscht werden können (harvesting):

Metadaten schema von [DataCite](https://www.datacite.org/) zur Beschreibung digitaler Objekte:

DataCite Metadata Working Group (2021). DataCite Metadata Schema Documentation for the Publication and Citation of Research Data and Other Research Outputs. Version 4.4. DataCite e. V.

<https://doi.org/10.14454/3w3z-sa82>.

Metadaten schema von [da|ra](https://www.da|ra.de/) zur Beschreibung u. a. von Daten der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften:

Koch, Ute, Esra Akdeniz, Jana Meichsner Jana, Brigitte Hausstein und Karoline Harzenetter (2017). da|ra Metadata Schema. Documentation for the Publication and Citation of Social and Economic Data. GESIS Papers, 2017-25. Version: 4.0. GESIS Leibniz Institute for the Social Sciences. Text.

<https://doi.org/10.4232/10.mdsdoc.4.0>.

Metadaten schema, Harvesting und kontrolliertes Vokabular beim Verbund Forschungsdaten Bildung ([VerbundFDB](https://www.forschungsdaten-bildung.de/)):

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). Metadatenset des VerbundFDB. Version 1.0, fdbinfo Nr.

8.

<https://doi.org/10.25656/01:22322>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). Kernset und da|ra-Harvesting im VerbundFDB. Version 1.0, fdbinfo Nr. 7.

<https://doi.org/10.25656/01:22321>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) (2019). Manual: Metadatenregistry (MDR) des Verbund Forschungsdaten Bildung. Kurzeinführung in die Benutzung der MDR. Version 1.0.

https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_MDR_Manual_201906.pdf.

Metadatenschema von Qualiservice für qualitative Daten:

Cabrera, Noemi Betancort und Haake, Elmar (2014). Das Qualiservice Metadatenschema. Version 1.1.

<https://www.qualiservice.org/files/contao-theme/public/documents/downloads/Das%20Qualiservice%20Metadatenschema%20Version%201.1%20-Februar%202014.pdf>.

Weiterführende Ressourcen

forschungsdaten.info (o.J.). Informieren und Planen: Förderrichtlinien. Anforderungen an drittmittel-geförderte Projekte. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/foerderrichtlinien/#c492536>.

Verbund Forschungsdaten Bildung (o.J.). Daten teilen - Wo fange ich an? [Tutorial].

<https://www.youtube.com/watch?v=iNpz4fvUUZk>.

Bambey, Doris, Louise Corti, Michael Diepenbroek, Wolfgang Dunkel, Heidemarie Hanekop, Betina Hollstein, Sabine Imeri, Hubert Knoblauch, Susanne Kretzer, Christian Meier zu Verl, Christian Meyer, Alexia Meyermann, Maïke Porzelt, Marc Rittberger, Jörg Strübing, Hella von Unger und René Wilke (2018). Archivierung und Zugang zu qualitativen Daten. RatSWD Working Paper 267/2018. Berlin, Rat für Sozial und Wirtschaftsdaten (RatSWD). [Working Paper].

<https://doi.org/10.17620/02671.35>.

CESSDA Data Management Expert Guide (o.J.). 6. Archive and Publish. CESSDA ERIC. Bergen, Norway. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.cessda.eu/Training/Training-Resources/Library/Data-Management-Expert-Guide/6.-Archive-Publish>.

Foster (o.J.). Managing and Sharing Research Data. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/managing-and-sharing-research-data/#/id/5b2ccc7d7ce0b17553f69063>.

Foster (o.J.). Open Access Publishing. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/open-access-publishing/#/id/5a326071c2af651d1e3b1c14>.

Foster (o.J.). Open Licensing. [Tutorial]. [eng.].

<https://www.fosteropenscience.eu/learning/open-licensing/#/id/5b618775ddd75cab7db42b31>.

forschungsdaten.info (o.J.). Ein passendes Repository auswählen. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/repositorien/#c281163>.

Registry of Research Data Repositories (o.J.). [Webseite]. [eng.].

<https://www.re3data.org/>.

Qualiservice (2020). Vereinbarung zur Übermittlung und Archivierung von Forschungsdaten/-materialien. [Archivierungsvereinbarung].

https://www.qualiservice.org/files/contao-theme/public/documents/downloads/Vereinbarung_Archivierung_01_2020_barrierefrei.docx.

Qualiservice (o.J.). Vereinbarung zur Nutzung von Forschungsdaten/-materialien. [Datennutzungsvereinbarung].

https://www.qualiservice.org/files/contao-theme/public/documents/downloads/Vereinbarung_Datennutzung_01_20202_barrierefrei.pdf.

VII). Langfristsicherung

Weiterführende Ressourcen

forschungsdaten.info (o.J.). Langzeitarchivierung: Forschungsdaten langfristig erhalten. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/langzeitarchivierung/>.

Research Data Repository (RADAR) (o.J.). Forschungsdaten archivieren. [Repositorium zur Langfristsicherung].

<https://radar.products.fiz-karlsruhe.de/de/radarabout/forschungsdaten-archivieren>.

VIII). Verantwortlichkeiten und Aufwendungen

[VIII.Ba.1.E] Kostenkalkulation für das Datenmanagement

Werkzeuge zur Kalkulation der Kosten des Datenmanagements:

Ewig-Projekt: Wertschöpfung und Kosten in den Geowissenschaften:

Bertelmann, Roland, Petra Gebauer, Kirchner, Tim Hasler, Ingo Kirchner, Wolfgang Peters-Kottig, Matthias Razum, Astrid Recker, Damian Ulbricht und Stephan van Gassel (2014). Einstieg ins Forschungsdatenmanagement in den Geowissenschaften, Potsdam.

<https://doi.org/10.2312/lis.14.01>.

Research Data Netherlands (rdnl): Costs of Data Management (engl.):

Research Data Netherlands (o.J.). Costs of Data Management.

<https://datasupport.researchdata.nl/en/start-the-course/ii-planning-phase/data-management-plan-dmp/costs-of-data-management>.

UK Data Service: Data Management Costing Tool and Checklist (engl.):

UK Data Service (2013). Data Management Costing Tool and Checklist. UK Data Archive, University of Essex.

<https://dam.ukdataservice.ac.uk/media/622368/costingtool.pdf>.

Utrecht University, Costs of Data Management (engl.):

Utrecht University (o.J.). Costs of Data Management.

<https://www.uu.nl/en/research/research-data-management/guides/costs-of-data-management>.

Weiterführende Ressourcen

forschungsdaten.info (o.J.). FDM-Budgetplanung: Kosten vorausdenken und einplanen. [Tutorial].

<https://www.forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/fdm-budgetplanung/>.