

Informationen zu Leistungen und Ergebnissen aus dem Verbund Forschungsdaten Bildung (2013-2021)

Inhalt

1. Einführung.....	3
2. Kooperationen mit Forschungsdatenzentren (FDZ) im VerbundFDB-Netzwerk.....	4
3. Organisation und Arbeitsteilung	6
4. Datendokumentation	9
4.1. Datennachweise	9
4.2. Literaturerfassung	10
4.3. Metadatenregistry.....	11
5. Dateneingang, -bereitstellung und -nutzung	12
5.1. Datenbereitstellung.....	13
5.2. Datennutzung	13
6. Beratungs-, Informations- und Schulungsangebot.....	15
6.1. Beratungen durch die Koordinierungsstelle.....	15
6.2. Nutzung der Website im Bereich Forschungsdatenmanagement	16
6.3. Schulungsangebote	18
7. Publikationen und Arbeitsergebnisse.....	20
7.1. Eigene Publikationsreihen	20
7.2. Arbeitsdokumente und Berichte	25
7.3. Publikationen in externen Organen (Auswahl)	26
8. Veranstaltungen: Beiträge und Organisationen.....	27
9. Vernetzung	28
9.1. Bildungsforschung / Mitwirkungen	28
9.2. Aktivitäten/Austausch innerhalb der Forschungsdateninfrastruktur	29
9.3. Weitere Aktivitäten (Auswahl)	30
10. Sonstige Aktivitäten.....	30
11. Wissenschaftlicher Beirat (tätig bis 2021).....	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organisationsstruktur des Projektes VerbundFDB	7
Abbildung 2: Workflow der verteilten Archivierung im VerbundFDB.....	8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datennachweise mit DOI im Portal forschungsdaten-bildung.de (31.12.2021).....	9
Tabelle 2: Nutzung der Studiensuche (Such- und Browsing-Zugang)	10
Tabelle 3: Literaturschließung und -verknüpfung.....	11
Tabelle 4: Uploads (Dateneingänge) pro Jahr bei forschungsdaten-bildung.de.....	12
Tabelle 5: Zugriffswege auf die Forschungsdaten in den an der verteilten Archivierung beteiligten Datenzentren des VerbundFDB.....	13
Tabelle 6: Zugangsbedingungen der an der verteilten Archivierung beteiligten Datenzentren des VerbundFDB	14
Tabelle 7: Beratungen pro Jahr	15
Tabelle 8: Beratungskontakte nach Themen (N=302), 2018-2021	16
Tabelle 9: Besucher, Seitenaufrufe und Downloads forschungsdaten-bildung.de.....	16
Tabelle 10: Informationsseiten zum Forschungsdatenmanagement unter www.forschungsdaten-bildung.de.....	17
Tabelle 11: Workshops, Webinare und Podcasts im Bereich Forschungsdatenmanagement und Nachnutzung	18
Tabelle 12: Webinare: Themen und Anzahl der Aufrufe	19
Tabelle 13: Podcastreihe „Datenliebe“: Themen und Anzahl der Aufrufe (Stand 19.4.2022).....	19
Tabelle 13: Publikationen der Reihe <i>forschungsdaten bildung informiert</i>	20
Tabelle 14: Publikationen der Reihe <i>fdbinfo</i>	21
Tabelle 15: Blogbeiträge zum Thema Forschungsdaten	22
Tabelle 16: VerbundFDBintern (Auswahl).....	25
Tabelle 17: Veröffentlichte Policies.....	26
Tabelle 18: Ergebnisberichte	26
Tabelle 19: Beiträge auf extern organisierten Veranstaltungen (Einladung oder Call)	28

1. Einführung

Das BMBF-geförderte Projekt Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) begann im Jahr 2013 als eine Kooperation der drei Datenzentren von DIPF, GESIS und IQB mit dem Ziel, ein Angebot zur Datenarchivierung für die Projekte aus dem ersten BMBF-Rahmenprogramm zur Förderung der Empirischen Bildungsforschung (EBF) zu schaffen. Hierzu wurde ein technisch-organisatorischer Workflow entwickelt, der die arbeitsteilige Bearbeitung und Archivierung von Daten durch die beteiligten Forschungsdatenzentren (FDZ) ermöglicht (sog. verteilte Archivierung). Für Forschende bedeutet dies, einen zentralen Zugang zu erhalten, um Daten zur Archivierung und Nachnutzung durch Dritte zu übermitteln oder Daten für die eigene Forschung zu finden und nachzunutzen. Darüber hinaus bietet der VerbundFDB begleitende Angebote zum Forschungsdatenmanagement an.

In der zweiten Förderphase (2016 bis 2019) erfolgte eine Öffnung der Dienste über das EBF-Rahmenprogramm hinaus für die Bildungsforschung insgesamt sowie eine Kooperation mit weiteren FDZ aus dem Bereich Bildungsforschung, um die bestehenden Angebote bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und zu ergänzen. Ziel des VerbundFDB ist es, gemeinsam mit den verschiedenen Akteuren im Bereich Bildungsforschung eine nationale Forschungsdateninfrastruktur für die empirische Bildungsforschung zu schaffen. Das Angebot des Verbunds besteht derzeit aus drei Bausteinen verfügbar unter [forschungsdaten-bildung.de](https://www.forschungsdaten-bildung.de): (1) einem zentralen Datennachweisportal zur Suche nach Forschungsdaten, (2) einem Archivierungsangebot für Datengeber*innen bei fachspezifischen FDZ mit der Möglichkeit, Daten an zentraler Stelle zu übermitteln und (3) einem Informations-, Beratungs- und Qualifizierungsangebot zum Forschungsdatenmanagement, das die spezifischen Bedarfe der Bildungsforschung berücksichtigt. Grundlegend für diese gemeinsame Infrastruktur sind zwischen den FDZ abgestimmte Workflows und Standards, wie beispielsweise gemeinsame Richtlinien der Archivierung und ein gemeinsames Metadaten-set zur Beschreibung von Studien.

Die zweite Förderphase des Projektes wurde durch das BMBF im Rahmen einer Aufstockung bis zum Dezember 2021 verlängert. Im Jahr 2020 wurde durch das DIPF ein Antrag auf einen Großen Sondertatbestand bei der Leibniz-Gemeinschaft gestellt, der im Rahmen des Evaluationsverfahrens positiv bewertet¹ und im Jahr 2021 final bewilligt wurde. Ab 2022 werden die Aufgaben des Basisbetriebs der oben genannten Bausteine durch die bisherigen Projektpartner DIPF, GESIS und IQB fortgeführt werden. Die Finanzierung erfolgt durch Bund und Länder über das DIPF.

Informationen zum Projekt

BMBF-gefördert

1. Förderphase 9/2013-9/2016: „Sicherung und Nachnutzung der Forschungsdaten des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung“

2. Förderphase 10/2016-9/2019, Aufstockung 10/2019-12/2021: „Aufbau und Gestaltung einer Forschungsdateninfrastruktur für die Bildungsforschung“

Projektleitung (aktuell): Doris Bambey (DIPF), Reiner Mauer (GESIS), Malte Jansen (IQB)

Projektmitarbeiter/innen DIPF (aktuell): Sonja Bayer, Ramona Gietzen, Nadeshda Jung, Alexia Meyermann, Maike Porzelt, Stefanie Psczolla, Dirk Weisbrod

Projektmitarbeiter/innen GESIS (aktuell): Marcus Eisentraut, Karoline Harzenetter, Jessica Trixa, Timo Hutflesz

Projektmitarbeiter/innen IQB (aktuell): Claudia Neuendorf, Lisa Pegelow, Benjamin Becker

¹ Vgl. https://www.wissenschaftsrat.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/PM_2021/PM_0321.html, Zugriff am 30.03.2021

2. Kooperationen mit Forschungsdatenzentren (FDZ) im VerbundFDB-Netzwerk

In der zweiten Förderphase (2016 bis 2019, Aufstockung bis 2021) bestand ein Ziel des Projektes darin, das Netzwerk von Datenzentren im Bereich der Bildungsforschung auszubauen und einen Austausch zu fördern. Mit den neuen Partnern wurde jeweils eine Kooperationsvereinbarung geschlossen. Diese beinhaltet Vereinbarungen zur Zusammenarbeit in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Informationsaustausch, Entwicklung von Standards und Richtlinien der FDZ-Arbeit, Metadatenaustausch sowie verteilte Archivierung.

Partner mit Kooperationsvereinbarung (zusätzlich zu GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) und DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation):

Archiv für pädagogische Kasuistik (ApaeK), Forschungsdatenbank Lernertexte (FD-LEX), Archiv „Deutsches Gedächtnis“ der Fernuniversität Hagen, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE), Forschungsdatenzentrum im Bundesinstitut für Berufsbildung (FDZ-BiBB), Forschungsdatenzentrum für die Hochschul- und Wissenschaftsforschung (FDZ-DZHW), Forschungsdatenzentrum des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe (FDZ-LifBi), Forschungsdatenzentrum für die Psychologie des Leibniz-Instituts für Psychologie (PsychData am ZPID), Qualiservice an der Universität Bremen

Weitere Kontakte (ohne schriftliche Kooperationsvereinbarung)/Teilnehmende an Netzwerktreffen:

Forschungsdatenzentrum des Sozio-oekonomischen Panels (FDZ SOEP), Deutsches Jugendinstitut-Forschungsdatenzentrum (DJI-Forschungsdatenzentrum), Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (FDZ der BA im IAB) und Data Center for the Humanities (DCH)

Neu (ab 2020): Forschungsdatenzentrum PIAAC (FDZ PIAAC im GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften), BBF | Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung des DIPF, QualiBi – Aufbau einer Forschungsdatenplattform für die qualitative Bildungsforschung (Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main/ DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation)

Zentrale Ziele der Kooperation sind:

1. Erhöhung der Sichtbarkeit: Übermittlung von Metadaten zu Forschungsdaten durch die FDZ an den VerbundFDB, so dass die dezentral archivierten Forschungsdaten, im Portal forschungsdaten-bildung.de zentral sichtbar werden.

Realisiert wird dies über drei verschiedene Wege: (1) die direkte manuelle Erfassung der Metadaten durch die jeweiligen FDZ in den Systemen des Verbunds (möglich seit 2018), (2) automatischer Bezug der Metadaten über die Registrierungsagentur da|ra via OAI-Schnittstelle (Harvesting) (möglich seit 2019)², (3) direkte bilaterale Übermittlung der Metadaten über eine technische Schnittstelle zwischen VerbundFDB-Datenbank und der Datenbank des jeweiligen FDZ (Fertigstellung für FD-LEX und DZHW 2022).

2. Aufnahme und Verteilung von Forschungsdaten, die zentral beim VerbundFDB eingehen, an die beteiligten FDZ („Verteilte/föderierte Archivierung“).

² Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Kernset und da|ra-Harvesting im VerbundFDB. Version 1.0, *fdbinfo*, 7. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_7.pdf.

Über die drei Projektpartner DIPF, GESIS und IQB hinaus werden zukünftig die beiden Partner DZHW (ab 2020) und FD-LEX (ab 2021) Forschungsdaten, die an forschungsdaten-bildung.de übermittelt werden ebenfalls zur Archivierung aufnehmen. Die geplante Schnittstelle (s.o.) wird dazu beitragen, die Datenmeldungen an das jeweilig zuständige FDZ und die durch die FDZ final bearbeiteten Datennachweise sowie Updates weitestgehend automatisiert an den VerbundFDB zu übertragen. Bisher müssen diese Aufgaben manuell durchgeführt werden.

3. Entwicklung gemeinsamer Standards, Harmonisierung der Archivierungsprozesse und -bedingungen, Knowhow-Transfer. Hierdurch soll eine vergleichbare hohe Qualität der Datendienste der jeweiligen FDZ erreicht werden sowie eine erhöhte Nutzerfreundlichkeit.

Der Austausch im Netzwerk fand bisher im Rahmen **jährlicher Treffen** statt, zu denen Vertreter der FDZ und Vertreter des RatSWD eingeladen waren. Im Fokus dieser Treffen standen die Themen Metadaten (2017), Bewertung von Datensätzen/Standards (2018), Zugangs- und Nutzungsbedingungen (2019) sowie Zukunft des Verbunds nach 2021. (Die Treffen der Jahre 2020 und 2021 fanden als Videokonferenzen in verkürztem Umfang statt.) Im Jahr 2020 wurde zudem eine regelmäßige, **monatliche Videokonferenz** begonnen, die 2021 fortgeführt wurde und sich mit wechselnden Themen befasst (u. a. Öffentlichkeitsarbeit, Impact und Nutzung).

Ausgewählte Themen werden vertieft in **Arbeitsgruppen** bearbeitet:

AG Metadaten (seit 2017): In der AG Metadaten arbeiten FDZ-Vertreter/innen daran, die Metadatensets und -schemata verschiedener FDZ zu harmonisieren und Technologien für den Datentransfer zwischen VerbundFDB und FDZ zu entwickeln. Ziel ist es, zum einen eine hohe und vergleichbare Qualität zu erreichen. Zum anderen soll über technische Schnittstellen ein automatischer Import von Metadaten der verschiedenen FDZ in das Portal forschungsdaten-bildung.de realisiert werden. So können Bildungsforscher/innen an einer zentralen Stelle Daten unabhängig von deren jeweiligem Archivierungsort finden. Bei dem Treffen der AG im Jahr 2021 wurde eine externe Expertin (Brigitte Mathiak, GESIS) zum Thema Search Engine Optimization (SEO) eingeladen.

AG Nutzungsbedingungen (2019-2020): Auf Basis einer vergleichenden Analyse bestehender vertraglicher Nutzungsbedingungen (Datennutzungsverträge, AGB, Lizenzen) der im Netzwerk kooperierenden FDZ (vorgestellt und diskutiert auf dem Netzwerktreffen 2019), wurde der Bedarf einer stärkeren Harmonisierung festgestellt. Hierzu formierte sich die AG Nutzungsbedingungen mit dem Ziel, eine Handreichung mit Erläuterungen zu Inhalten und Regelungsbedarfen vertraglicher Nutzungsbedingungen sowie Textmodulen zur Nachnutzung zu erstellen. Diese Handreichung wurde in der Reihe RatSWD-Working Paper veröffentlicht³.

*AG Vorgehensweisen und Erfahrungen bei der Erfassung von Publikationen von Sekundärnutzer*innen (2021-2022):* In der Arbeitsgruppe tauschen sich die beteiligten FDZ über die jeweiligen Vorgehensweisen und Erfahrungen bei der Erfassung von Publikationen von Sekundärnutzer*innen aus. Publikationen, die auf der Basis von Datennutzungen entstehen, stellen einen wichtigen Indikator für die Datennutzung, deren Output und Impact dar. Die Erfassung dieser Publikationen ist in der Praxis

³ Pegelow, L., Neuendorf, C., Daniel, A., & Buck, D. (2020). Formulierungshilfen für Forschungsdatenzentren zum Thema Nutzungsbedingungen. *RatSWD Working Paper 271*. <https://doi.org/10.17620/02671.53>

jedoch mit einigen Schwierigkeiten behaftet und aufwändig. Die Ergebnisse des Austauschs werden in eine gemeinsame Publikation münden.

Outputs: gemeinsames Metadaten-Kernset (fdbinfo Nr.7, 2019 und Nr. 8, 2019)⁴, gemeinsame Handreichungen zu verschiedenen Themen (fdbinfo Nr.6, 2019 und Nr.9, 2019)⁵, Handreichung „Formulierungshilfen für Forschungsdatenzentren zum Thema Nutzungsbedingungen“(RatSWD Working Paper 271, 2020⁶); Berichte zu den jährlichen Netzwerktreffen⁷

Zusätzlich wurden bislang zwei Workshops zu rechtlichen Fragestellungen durchgeführt:

Prof. Dr. Jürgen Göbel, Rechtsanwaltskanzlei Göbel & Scheller: Soziale Medien und pädagogische Forschung aus rechtlicher Sicht, 16.08.2019, Frankfurt am Main, DIPP.

Prof. Dr. Jürgen Göbel, Rechtsanwaltskanzlei Göbel & Scheller: Zweckbindung versus Open Consent, 15.10.2020, Frankfurt am Main, DIPP und virtuell.

3. Organisation und Arbeitsteilung

Abbildung 1 zeigt die Organisationsstruktur im Projekt.

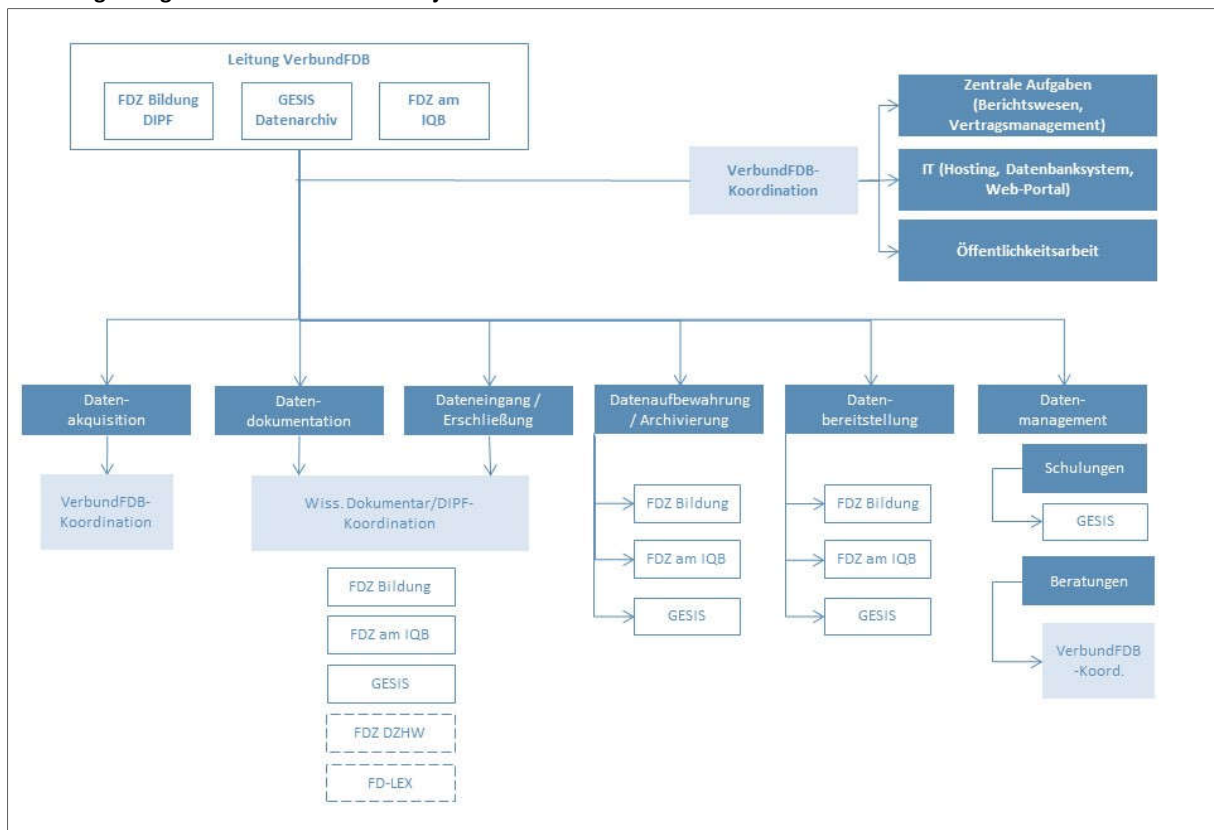
⁴ www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_7.pdf, www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_8_Metadaten-set_v1.0.pdf

⁵ www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_6.pdf, www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_9_Kontextualisierung-von-qualitativen-Befragungsdaten_v1.0.pdf

⁶ www.konsortswd.de/wp-content/uploads/RatSWD_WP_271.pdf

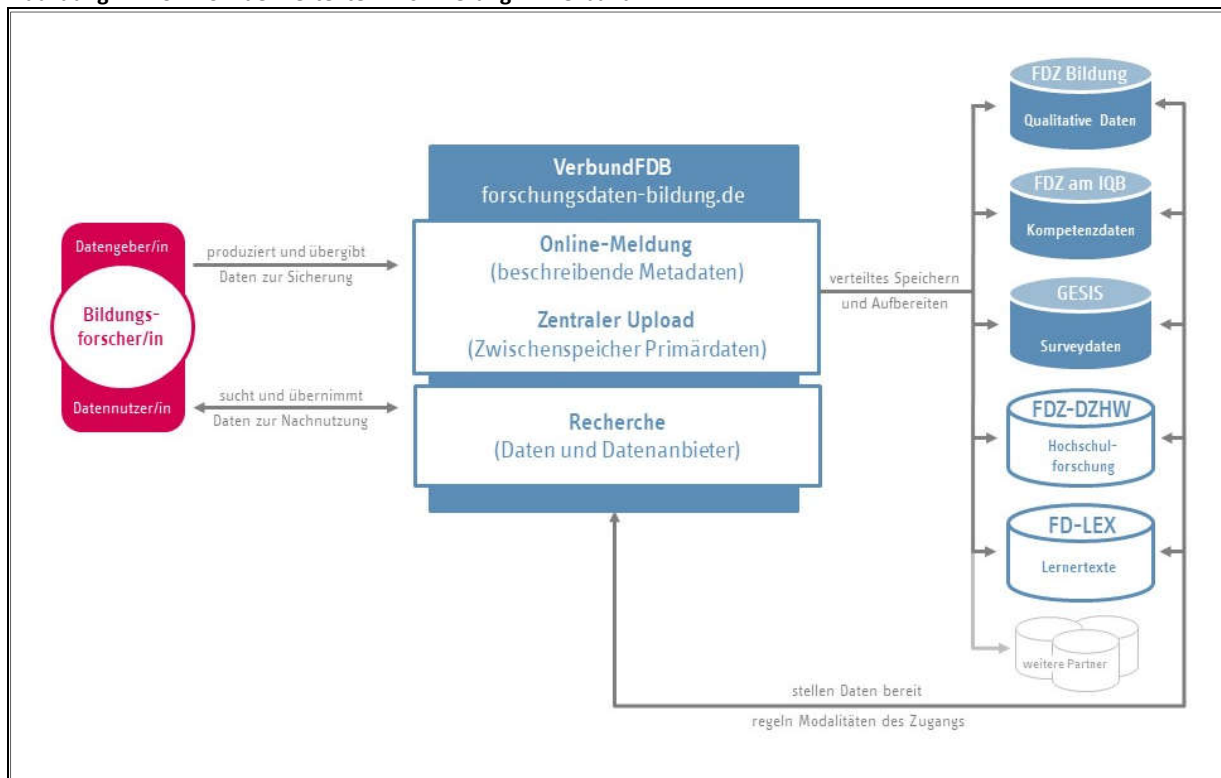
⁷ www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_NT4_Bericht04_202004.pdf, www.forschungsdaten-bildung.de/files/NTT3_Bericht_201907.pdf, www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_NT2_Bericht02_201806.pdf, www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_NT1_Bericht01_201705.pdf, s. a. www.forschungsdaten-bildung.de/vernetzung

Abbildung 1: Organisationsstruktur des Projektes VerbundFDB



Die folgende Abbildung veranschaulicht den Workflow der verteilten Archivierung im VerbundFDB. Die Primärforscher/innen übermitteln Daten über das Webportal forschungsdaten-bildung.de an den VerbundFDB. Dort werden die Metadaten in Datenbanken verwaltet sowie geprüft und angereichert. Eine tiefere Erschließung – über das VerbundFDB-Metadatenschema hinaus – findet in den jeweiligen FDZ statt (z. B. auf Konstrukt-, Instrumenten- und Skalenebene). Die Forschungsdaten selbst werden an die jeweiligen Einrichtungen weitergeleitet, bei denen die Kuratierung, Archivierung und Bereitstellung der Daten erfolgt.

Abbildung 2: Workflow der verteilten Archivierung im VerbundFDB



Diese Struktur ermöglicht es, die datenart- bzw. fachspezifischen Kompetenzen der unterschiedlichen Datenzentren zu nutzen und gleichzeitig für Forschende einen einheitlichen und nutzerfreundlichen Auftritt zu realisieren. Bildungsforscher/innen erhalten über das Webportal einen zentralen Zugang zu den verteilt vorliegenden Datendiensten, und die verschiedenen FDZ profitieren von einer erhöhten Sichtbarkeit ihrer Bestände und Services.

4. Datendokumentation

Ziel dieses Aufgabenbereichs ist es, verteilt archivierte Forschungsdaten an zentraler Stelle sicht- und auffindbar zu machen. Im Portal forschungsdaten-bildung.de werden die Daten, die bei den unterschiedlichen FDZ archiviert sind, anhand eines gemeinsam abgestimmten Metadatensets nachgewiesen. Bestandteil dieses Nachweises, d. h. dieser Datenbeschreibung, sind Projekt- und Studienangaben sowie Informationen zu den Daten auf aggregierter Ebene. Hierzu gehören bspw. auch Publikationen, die auf Basis der Datennutzungen entstanden sind (s. hierzu Kapitel 4.2). Detailliertere und umfangreichere Beschreibungen der Forschungsdaten werden zusätzlich in den zuständigen FDZ auf Basis spezifischer, an den jeweiligen Datentyp angepasster Metadatensets erstellt. So wird einerseits dem Wunsch nach einem institutionenübergreifenden, einheitlichen Datennachweis entsprochen als auch die Abbildung von Spezifika bestimmter Datentypen ermöglicht. Die Verknüpfung der Datennachweise auf forschungsdaten-bildung.de und den Portalen bzw. Nachweissystemen der jeweiligen FDZ erfolgt über die DOI.

4.1. Datennachweise

Forschungsdaten werden im Angebot des VerbundFDB im Kontext von Projekt und Studie präsentiert, in der die Daten erhoben wurden. Folglich ist derzeit die Studiensuche die zentrale Recherchemöglichkeit nach Datenbeständen. Beschreibende Angaben zu Projekt/Studie und zu den Datenbeständen können durchsucht werden oder dienen der Filterung der Gesamtstudienliste nach bestimmten Kriterien. Insgesamt wurden im Portal (Ende 2021) 247 Datenbestände nachgewiesen. In Tabelle 1 zeigt die Anzahl nachgewiesener Datenbestände im Portal forschungsdaten-bildung.de.

Tabelle 1: Datennachweise mit DOI im Portal forschungsdaten-bildung.de (31.12.2021)

	Datennachweise kumuliert	Zuwachs pro Jahr
Bis 2016	79	79
2017	89	10
2018	114	25
2019	151	37
2020	182	31
2021	247	65

Anm.: Seit Oktober 2019 werden Datennachweise auch vom VerbundFDB-Harvester importiert. Quelle dieser Importe sind registrierte Forschungsdaten der DOI-Registrierungsagentur da|ra. Importe (incl. Updates) 2019: 17, 2020: 44, 2021: 169. Die angegebenen Werte beruhen auf einer Datenbankabfrage. Herkunft der Datennachweise: Im Onlineportal gelistet sind (1) Daten, die an den VerbundFDB von Forschenden selbst übermittelt wurden, (2) Daten, die bei der DOI-Registrierungsagentur da|ra registriert wurden und Bezug zur Bildungsforschung aufweisen sowie (3) weitere Daten, etwa aus einzelnen Forschungsverbänden, mit denen eine Zusammenarbeit stattfand (z. B. IDEA).

Seit Oktober 2019 können Metadaten von da|ra auch automatisch in das Portal des VerbundFDB übertragen (sog. Harvesting⁸) werden. Das bedeutet eine große Arbeitersparnis für beteiligte FDZ⁹. Die FDZ registrieren in der Regel Forschungsdaten bei der Registrierungsagentur da|ra, um eine DOI

⁸ Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Kernset und da|ra-Harvesting im VerbundFDB. Version 1.0, *fdbinfo*, 7. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_7.pdf.

⁹ Am Harvesting beteiligt sind derzeit (Stand März 2022) die FDZ und Einrichtungen: GESIS, BIBB, ZPID, DZHW, IfBQ an der Uni Hamburg. Die FDZ von DIPF, IQB und LfBi melden über einen direkten Zugriff auf die VerbundFDB-Datenbank.

zu erhalten. Durch das Harvesting müssen die FDZ die Metadaten bzw. Studienbeschreibungen nicht parallel, in zwei unterschiedlichen Systemen pflegen und aktualisieren. Um die Homogenität und Vergleichbarkeit der Beschreibungen der Studiennachweise im VerbundFDB sicherzustellen, wurde in der AG Metadaten (vgl. Kapitel 2) ein Kernset mit 16 obligatorischen und weiteren optionalen Metadaten definiert und im Netzwerk abgestimmt (vgl. www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_8_Metadatenset_v1.0.pdf). Diese studienbeschreibenden Informationen müssen bei der Registrierung von Daten bei dalra durch das jeweilige FDZ angegeben werden, damit der Datennachweis per Harvesting in das VerbundFDB-System übertragen wird. Eine Vollständigkeitsprüfung sowie Dublettenprüfung erfolgt während des Harvestingvorgangs automatisch.

Tabelle 2 zeigt die Nutzungszahlen der Studiensuche unter www.forschungsdaten-bildung.de/daten-finden. Die Übersicht zur Nutzung der Suche zeigt einen deutlichen Zuwachs im Verlauf des betrachteten Zeitraums 2015-2021. Entscheidende Faktoren für diese Entwicklung dürften der kontinuierliche Zuwachs an nachgewiesenen Datenbeständen bzw. Studieninformationen sowie die zunehmende Bekanntheit des VerbundFDB in der wissenschaftlichen Community sein.

Tabelle 2: Nutzung der Studiensuche (Such- und Browsing-Zugang)

Zeitraum	Eindeutige Seitenaufrufe	Anstieg zum Vorjahr
2015	532	-
2016	1.897	+211%
2017	2.740	+44%
2018	4.859	+77%
2019	10.409	+114%
2020	18.933	+82%
2021	25.438	+34%

Anm: Die hier berichteten Zahlen für die Jahre 2016 bis 2019 unterscheiden sich zum Vorjahresbericht, da ab diesem Jahr und rückwirkend die Browsing-Zugänge (www.forschungsdaten-bildung.de/indexlisten.php) zur Suche mitgezählt werden.

4.2. Literaturerfassung

Eine Literaturdatenbank zur Erfassung der in den Projekten des BMBF-Rahmenprogramms publizierten Literatur wurde im Rahmen eines eigenen, ebenfalls BMBF-geförderten Projekts am DIPF seit 2015 aufgebaut (www.literatur-rahmenprogramm-ebf.de/ebf_lit.html). Dort wurden bis zum Jahr 2017 ca. 600 Publikationen erfasst. Ab 2018 wurde diese Aufgabe durch das VerbundFDB-Projekt mit dem Ziel übernommen, die im VerbundFDB-Portal erschlossenen Daten mit Publikationen zu verknüpfen. Seit 2018 werden zudem auch Publikationen für Projekte außerhalb des Rahmenprogramms aufgenommen.

Der bis 2018 durchgeführte Workflow für die Eintragung von Publikationen in die Datenbank des VerbundFDB sah vor, ausschließlich Publikationen, welche im Rahmen von Projekten des Rahmenprogramms zur Förderung der Empirischen Bildungsforschung entstanden sind, zu erschließen und mit den dazugehörigen Forschungsdaten zu verbinden. Andere Publikationen wurden dabei zunächst nicht berücksichtigt. Die an das DIPF übermittelten Publikationen (per E-Mail oder postalisch) aus den geförderten Projekten/Verbundkoordinierungsstellen des BMBF-Rahmenprogramms zur Förderung der Empirischen Bildungsforschung wurden in die Datenbank des ebenfalls am DIPF

gehosteten Fachportals Pädagogik (www.fachportal-paedagogik.de/literatur/produkte/fis_bildung/fis_bildung.html) nachgetragen bzw. dort identifiziert. Zudem wurden sie in der EBF-Literaturdatenbank mit weiteren Merkmalen versehen, durchsuchbar gemacht und reziprok mit den Projekten eben jenes Rahmenprogramms verknüpft.

Seit 2019 werden im VerbundFDB Publikationen auch für Projekte außerhalb des Rahmenprogramms erschlossen und mit Forschungsdaten verknüpft. In Absprache mit den beteiligten FDZ (z. B. in der AG Metadaten) wurden weitere Bedarfe ermittelt, um die Entwicklung in diesem Bereich – und vor allem den Meldevorgang für Publikationen an die Systeme der Netzwerkpartner – anzupassen.

Der erarbeitete und bereits in Teilen umgesetzte Workflow sieht verschiedene Wege der Erfassung der zu Forschungsdaten gehörenden Literatur vor. So können FDZ Publikationen (a) direkt (manuell) in der VerbundFDB-Datenbank erfassen, sie (b) als CITAVI- (seit 2020) oder BibTEX-(seit 2021) Dateien an den VerbundFDB übermitteln, sie (c) direkt im Fachportal Pädagogik über das dortige Meldeformular melden (seit 2021) oder sie (d) über eine direkte, bilaterale Schnittstelle im JSON-Format übermitteln (seit 2021).

Ein weiteres Ziel bestand darin, Forscher*innen zu ermöglichen, Publikationslisten, die zu einem Datenbestand gehören, im BibTEX-Format zu exportieren. Des Weiteren können seitdem die zu den Publikationen passenden Forschungsdaten vom Fachportal Pädagogik aus direkt angesteuert und aufgerufen werden.

Die Metadaten der übermittelten Publikationen werden durch die VerbundFDB-Koordinierungsstelle geprüft und ggf. ergänzt (bspw. Abstract, Schlagworte) und mit den Forschungsdaten verknüpft. Im Ergebnis werden die so angereicherten Publikationen sowohl im fachportal-paedagogik.de als auch im Portal forschungsdaten-bildung.de angezeigt.

Tabelle 3 zeigt die Anzahl der erschlossenen Literatur in den Jahren 2018 bis 2021.

Tabelle 3: Literaturerschließung und -verknüpfung

	Erschlossene Literatur je Jahr	bereits im Fachportal Paedagogik vorhanden	Neu erschlossen
2018	460	131	329
2019	297	112	185
2020	50	2	48
2021	547	269	278

Output: Jung, Nadeshda und Steffanie Pszcolla. (in Bearbeitung). Literaturerfassung im Verbund Forschungsdaten Bildung, Publikationerschließung, -verknüpfung und Netzwerktätigkeit zwischen 2019 und 2021. *VerbundFDBintern*.

4.3. Metadatenregistry

Im Projektzeitraum wurde eine online zugängliche Datenbankanwendung entwickelt, die eine kooperative Erfassung und Bearbeitung von Metadatenschemata (Metadaten-Registry) ermöglicht. Die Registry wird als Open-Source-Anwendung zur Verfügung gestellt (<https://mdr.iqb.hu-berlin.de>)

und bereits von verschiedenen FDZ eingesetzt. Die Anwendung dient auch der Verwaltung und Pflege von kontrollierten Vokabularen aus der Bildungsforschung, die im Rahmen des VerbundFDB-Projektes entwickelt wurden, und unterstützt somit Harmonisierungsprozesse.

Outputs: Pegelow (2018): Metadatenregistry des Verbund Forschungsdaten Bildung¹⁰, Pegelow (2019): Manual: Metadatenregistry (MDR) des Verbund Forschungsdaten Bildung, Kurzeinführung in die Benutzung der MDR¹¹.

5. Dateneingang, -bereitstellung und -nutzung

Seit dem Bestehen des Angebots (Ende 2014) wurden an den VerbundFDB insgesamt 142 Datenbestände übermittelt.

Tabelle 4: Uploads (Dateneingänge) pro Jahr bei forschungsdaten-bildung.de

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Insgesamt
Anzahl Uploads	2	28	21	15	6	15	23	32	142

Anm.: Ohne direkte Datenuploads an GESIS.

Die Daten stammten in den ersten zwei Projektphasen vor allem von Projekten aus dem BMBF-Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung. Die Datenuploads werden durch die Koordinierungsstelle am DIPF an das jeweils zuständige FDZ oder die jeweils zuständigen FDZ weitergeleitet. Ein Upload kann aus mehreren Beständen (bspw. qualitativen Interviews, Unterrichtsvideos, Umfrage- sowie Kompetenzdaten) bestehen und in diesen Fällen zu mehreren DOI-registrierten Datensätzen führen.¹²

Die eingehenden Daten werden durch die jeweils zuständigen Partnerinstitute geprüft und prozessiert. Dies geschieht zum einen, indem die grundlegende Archivierungsfähigkeit der Daten beurteilt, und zum anderen, indem das Nachnutzungspotenzial der übermittelten Daten eingeschätzt wird. In Einzelfällen wird die Übernahme von Datenbeständen abgelehnt, bspw. weil die rechtlichen Voraussetzungen nicht gegeben sind oder die Dokumentation unzureichend ist.

Der VerbundFDB hat zur Überprüfung der Archivierungsfähigkeit ein unter den Partnern abgestimmtes Bewertungsschema entwickelt, welches die Daten anhand der folgenden drei Faktoren prüft: rechtliche (datenschutz- und urheberschutzrechtliche), technische und dokumentarische Anforderungen. Die Prüfschritte sind in der Service Policy (www.forschungsdaten-bildung.de/servicepolicy) näher beschrieben. Ergänzend gibt es einen internen Leitfaden zur Eingangsprüfung, zur Metadatenprüfung und Dokumentation sowie einen abgestimmten Workflow (vgl. 7.2). Die fachlichen Voraussetzungen und grundlegenden Mindestbedingungen zur Aufnahme von

¹⁰ www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_Pegelow_MDR_201806.pdf

¹¹ www.forschungsdaten-bildung.de/files/VFDB_MDR_Manual_201906.pdf

¹² Eine ausführliche Beschreibung von Hürden der Datenarchivierung und -bereitstellung findet sich im Schlussbericht der 1. Förderphase: „Sicherung und Nachnutzung der Forschungsdaten des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung“ (<https://doi.org/10.2314/GBV:897124898>).

Daten sind in der Collection Policy des VerbundFDB spezifiziert (www.forschungsdaten-bildung.de/collectionpolicy).

Das Hosting, die Sicherung sowie die Bereitstellung der Datenbestände erfolgen dezentral bei den jeweiligen Einrichtungen. Hierzu wird mit den Datengeber/innen eine vertragliche Vereinbarung getroffen, in der die Rechte und Pflichten von FDZ und Datengeber/innen geregelt werden.

Verträge FDZ und Datengeber*innen:

- FD-LEX: www.forschungsdaten-bildung.de/files/datenbereitstellungsvertrag_muster_fd-lex.pdf
- FDZ Bildung am DIPF: https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdz_bildung_dv_v2.4.pdf
- FDZ DZHW:
www.fdz.dzhw.eu/sites/default/files/data/documente/Daten%C3%BCberlassungsvertrag_FDZ-DZHW_dt_wiss_Nutzung_2020-04-16_Muster_Website.pdf
- FDZ am IQB: https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/datenbereitstellungsvertrag_muster_iqb.pdf
- GESIS:
www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/datenarchiv_analyse/Archivierungsvertrag_GESIS_Datenarchiv_annotiert.pdf

5.1. Datenbereitstellung

Datengeber*innen haben die Möglichkeit, für ihre Daten Sperrfristen einzurichten, bspw. weil Qualifikationsarbeiten noch nicht abgeschlossen sind. Hiervon wird in geringem Umfang Gebrauch gemacht. Die Sperrfristen beziehen sich auf Zeiträume von maximal zwei Jahren. Ein Ziel der Beratung des VerbundFDB ist es, Sperrfristen zu vermeiden und Forschenden Alternativen anzubieten wie bspw. das Sperren von Teilbeständen, einzelnen Variablen oder Fällen oder das Sperren von Forschungsfragen.

Aufgrund der hohen Zahlen an Dateneingängen in den vergangenen Jahren liegt die aktuelle Bearbeitungszeit, d.h. die Zeit zwischen Dateneingang und Bereitstellung, bei ca. 6-12 Monaten.

5.2. Datennutzung

Die Bereitstellung der Forschungsdaten geschieht in den jeweiligen Datenzentren unter unterschiedlichen Zugriffswegen und Zugangsbedingungen. Diese werden für jeden Datenbestand nach dem Sensibilitäts- und Anonymisierungsgrad der Daten und in Rücksprache mit den Datengebernden vertraglich festgelegt. Die Zugriffswege und die Zugangsbedingungen sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 5: Zugriffswege auf die Forschungsdaten in den an der verteilten Archivierung beteiligten Datenzentren des VerbundFDB

Zugriffswege	FD-LEX	FDZ Bildung	FDZ DZHW	FDZ am IQB	GESIS	Anmerkungen
A) Download oder Lieferung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Off-Site-Nutzung – Übermittlung der Daten zum Nutzer

B) Gastwissenschaftlerarbeitsplatz	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	On-Site-Nutzung – Keine Übermittlung der Daten zum Nutzer
D) Datenfernverarbeitung (Remote Access)	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein	On-Site-Nutzung – Keine Übermittlung der Daten zum Nutzer

Tabelle 6: Zugangsbedingungen der an der verteilten Archivierung beteiligten Datenzentren des VerbundFDB

Zugangs- bedingungen	FD-LEX	FDZ Bildung	FDZ DZHW	FDZ am IQB	GESIS	Anmerkungen
A) Freier Zugang	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Es existieren keinerlei Zugangsbedingungen, um auf Daten zugreifen zu können.
B) Registrierung (jedermann)	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Eine Registrierung, unter Abfrage spezifischer Nutzerangaben, die vom FDZ festgelegt werden, ist Bedingung, um auf Daten zugreifen zu können. Die Registrierung steht jedermann offen. Die Registrierung ist ein eigenständiger Schritt im Verfahren, um auf Daten zugreifen zu können und mit dem Anlegen eines Nutzerkontos verbunden.
C) Registrierung (eingeschränkte Nutzergruppe)	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Eine Registrierung, unter Abfrage spezifischer Nutzerangaben, die vom FDZ festgelegt werden, ist Bedingung, um auf Daten zugreifen zu können. Die Registrierung ist nur für einen bestimmten Nutzerkreis (z. B. Forscher/-innen, Angehörige einer Hochschule etc.) möglich. Die Registrierung ist ein eigenständiger Schritt im Verfahren, um auf Daten zugreifen zu können und mit dem Anlegen eines Nutzerkontos verbunden.
D) Nutzungsantrag (Forschung und Lehre)	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Für den Zugriff auf Daten muss ein Antrag gestellt werden (online oder schriftlich). Im Antrag muss u. a. der Nutzungszweck der Daten dargestellt werden.
E) Nutzungsantrag (nur Forschung)	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Für den Zugriff auf Daten muss ein Antrag gestellt werden (online oder schriftlich). Im Antrag muss u. a. das Forschungsinteresse und der wissenschaftliche Nutzungszweck der Daten dargestellt werden.
F) Freigabe durch Datengeber*in (nur in begründeten Ausnahmen)	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Der Zugriff auf Daten erfolgt erst nach Freigabe durch den/die Datengeber/in. Die Zustimmung des Datengebers/der Datengeberin kann auf unterschiedlichen Wegen vom FDZ eingeholt werden.
G) Identitäts- bestätigung	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Der Zugriff auf Daten setzt eine formale Bestätigung der Identität des Nutzers/ der Nutzerin voraus (z. B. Post-Ident-Verfahren).

Weitere Informationen zu den jeweiligen Zugangsbedingungen finden sich hier:

- Zugangsbedingungen bei FD-LEX: www.forschungsdaten-bildung.de/files/zugangsbedingungen_fd-lex.pdf
- Zugangsbedingungen beim FDZ Bildung am DIPF: www.fdz-bildung.de/registrieren
- Zugangsbedingungen beim FDZ DZHW: www.fdz.dzhw.eu/de/datennutzung

- Zugangsbedingungen beim FDZ am IQB: <https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/Datenzugang/>
- Benutzungsordnung von Forschungsdaten GESIS:
www.gesis.org/fileadmin/upload/dienstleistung/daten/umfragedaten/bgordnung_bestellen/Benutzungsordnung.pdf

Um die Forschungsdaten nutzen zu können, stimmen die Datennutzenden spezifischen Nutzungsbedingungen zu, welche von den Datenzentren festgelegt werden und die Datennutzenden auf einen datenschutzrechtlich und (wissenschafts-) ethisch angemessenen Umgang mit den Daten verpflichten.

Die Nutzungszahlen der einzelnen FDZ werden an dieser Stelle nicht berichtet, da diese Teil der FDZ-spezifischen Berichtswesen sind. Die Erfassung der Datennutzung in den jeweiligen FDZ hängt von den spezifischen Nutzungsbedingungen ab und ist daher nur eingeschränkt vergleichbar.¹³ Beispielsweise können Nutzungsverträge pro Person oder pro Projekt abgeschlossen werden und Registrierungen sich auf spezifische Datenbestände oder mehrere beziehen. Die Indikatorik zur Erfassung der Datennutzung war ein Schwerpunkt der Diskussionen auf dem Netzwerktreffen im April 2021.

6. Beratungs-, Informations- und Schulungsangebot

6.1. Beratungen durch die Koordinierungsstelle

Tabelle 7: Beratungen pro Jahr

Jahr	Anzahl
2018	57
2019	79
2020	82
2021	84
Insg.	302

Es gab im Zeitraum 2018 bis 2021 302 Beratungskontakte durch die VerbundFDB-Koordinierungsstelle am DIPF. Die Anfragen stammen überwiegend aus der Forschung (fast 90 %), daneben gibt es Anfragen aus der Forschungsdateninfrastruktur, von Universitätsbibliotheken und Forschungsförderern.

Ein Ziel des VerbundFDB ist es, dass Forschende sich möglichst frühzeitig im Projekt beraten lassen. Für den erfassten Zeitraum und die erfassten Fälle (N=302) kontaktieren zwei Drittel den VerbundFDB vor der Datenerhebung (davon ca. die Hälfte sogar vor Projektbeginn) und ein Drittel der Projekte meldeten sich erst nach der Datenerhebung.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Auflistung der Themen der Beratungen. Diese beziehen sich zu einem Großteil auf rechtliche Fragen.

¹³ vgl. auch den Tätigkeitsbericht 2019 der vom RatSWD akkreditierten Forschungsdatenzentren (FDZ), verfügbar unter: www.konsortswd.de/wp-content/uploads/RatSWD_Taetigkeitsbericht-FDZ-2019.pdf, S. 27f.

Tabelle 8: Beratungskontakte nach Themen (N=302), 2018-2021

Thema	Anzahl Kontakte
Daten recherchieren:	23
Datenauswahl/-zugang (Suche)	
Antragstellung, allg. Planung / Datenmanagementplanung	66
Daten dokumentieren, aufbereiten, anonymisieren, organisieren	68
rechtliche Belange (Datenschutz, Ethik, Urheberrecht)	161
Daten speichern, Hosting	36
Daten archivieren, publizieren: Archivierung und Kuratierung beim FDZ	123
Sonstiges	29

Anm.: Mehrfachnennungen möglich

6.2. Nutzung der Website im Bereich Forschungsdatenmanagement

Die Nutzung der Website und der Informationsseiten (Downloads) wird erfasst und durch verschiedene Maßnahmen fortlaufend verbessert. Im Jahr 2020 ist ein Projekt zur Search Engine Optimization (SEO) am DIPF (Abteilung Informationszentrum Bildung) gestartet, über welches auch die Website forschungsdaten-bildung.de regelmäßig analysiert und optimiert wird.

Tabelle 9: Besucher, Seitenaufrufe und Downloads forschungsdaten-bildung.de

Zeitraum	Besuche	Seitenaufrufe	Seitenaufrufe im Bereich „Daten managen“	Downloads
2015	8.761	18.615	-	1.462
2016	21.731	46.345	-	4.212
2017	13.608	44.808	17.256	3.426
2018	28.710	59.154	35.225	8.151
2019	71.277	102.423	51.291	13.656
2020	101.619	147.120	63.031	12.603
2021	95.805	137.803	56.024	11.015

Basis: Piwik/Matomo

Anm.: Besuche = Wenn die Webseite zum ersten Mal besucht wird oder seit dem letzten Seitenaufruf mehr als 30 Minuten vergangen sind, wird dies als neuer Besuch gewertet.

Anm.: Seit 07.04.2017 wurde der bis dahin gemeinsame Webauftritt von VerbundFDB und FDZ Bildung in zwei eigenständige Websites überführt.

Im Jahr 2021 sind erstmals Rückgänge der Nutzungszahlen zu verzeichnen: Rückgänge um ca. 5-6% bei den Besuchen und Seitenaufrufen sowie Rückgänge um über 10% bei den Downloads und den Seitenaufrufen im Bereich „Daten managen“. Wir werden diese Rückgänge weiter beobachten und detailliertere Auswertungen der Webnutzung vornehmen, um ursächliche Faktoren zu identifizieren. Darüber hinaus ist für das kommende Jahr 2022 eine umfangliche Überarbeitung der Website sowie die Integration der Ergebnisse des Projektes DDP-Bildung (vgl. Kapitel 10 geplant).

Informationen zum Inhalt der VerbundFDB-Website sowie zu deren Navigation sind seit 2020 in leichter Sprache verfügbar; ebenso befinden sich Videos zum Inhalt und der Navigation der Internetseite in Gebärdensprache auf forschungsdaten-bildung.de.

Im Bereich Forschungsdatenmanagement stehen folgende Informationsseiten zur Verfügung:

Tabelle 10: Informationsseiten zum Forschungsdatenmanagement unter www.forschungsdaten-bildung.de

Website	Jahr der Erstveröffentlichung	Letzte Aktualisierung	Link/s	Zugriffe seit Veröffentlichung insgesamt (Veränderung zum Vorjahr)	
Bereich Planen					
1	Forschungsdatenmanagement – Was ist Datenmanagement?	2014	2021*	www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement ; und /informieren	7.067 (13%)
2	Datenmanagementplan	2015	2017	www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagementplan	6.378 (29%)
Bereich Organisieren					
3	Dateien benennen und organisieren	2014	2017	www.forschungsdaten-bildung.de/datei-benennung ; seit 2021: /dateien-benennen	63.845 (15%)
4	Datensicherheit und Datensicherung	2014	-	www.forschungsdaten-bildung.de/datensicherheit ; seit 2021: /daten-sichern	2.953 (14%)
5	Empfohlene Dateiformate	2014	2017	www.forschungsdaten-bildung.de/formate	3.649 (42%)
Bereich Dokumentieren					
6	Welche „Daten“?	2014	2017	www.forschungsdaten-bildung.de/welchedaten	1.017 (28%)
7	Daten dokumentieren	2014	-	www.forschungsdaten-bildung.de/dokumentieren	1.995 (25%)
8	Dokumentation von urheberrechtlich geschützten Forschungsinstrumenten	2015	2019	www.forschungsdaten-bildung.de/doku-instrumente	762 (34%)
9	Metadaten, Paradata, Begleitmaterialien	2014	-	www.forschungsdaten-bildung.de/metadaten	1.140 (30%)
10	Aufbereitung quantitativer Daten	2014	-	www.forschungsdaten-bildung.de/aufbereitung	4.806 (23%)
11	Transkription in der qualitativen Forschung	2017	2017	https://www.forschungsdaten-bildung.de/transkription	69.378 (2%)
Bereich Recht und Ethik					
12	Informationen zum Datenschutz	2015	-	www.forschungsdaten-bildung.de/datenschutzrecht ; ab 2021: /info-datenschutz	9.629 (53%)
13	Informierte Einwilligung	2017	2021	www.forschungsdaten-bildung.de/einwilligung	25.408 (32%)
14	Anonymisierung	2014	2015	www.forschungsdaten-bildung.de/anonymisierung	23.091 (13%)
15	Ethische Aspekte	2015	2019	www.forschungsdaten-bildung.de/ethik	8.036 (54%)
16	Urheberrechtliche Aspekte	2015	2019	www.forschungsdaten-bildung.de/copyright	509 (40%)
17	länderspezifische Besonderheiten für Befragungen an Schulen	2015	2019	www.forschungsdaten-bildung.de/genehmigungen	44.329 (27%)
Sonstiges					
18	Frequently Asked Questions	2017	2017	www.forschungsdaten-bildung.de/hilfe#Frequently-Asked-Questions	868

20	Publikationsreihen	-	-	www.forschungsdaten-bildung.de/publikationsreihen	4.537
----	--------------------	---	---	--	-------

Anm.: * Im Jahr 2021 wurde die Seite inhaltlich stark reduziert aufgrund einer Neustrukturierung.

Bei der Betrachtung der Zugriffe auf die einzelnen Seiten zeigen sich erhebliche Unterschiede. Die Zugriffszahlen schwanken zwischen Zugriffe im dreistelligen (geringste Zahl an Zugriffen: /copyright) bis hin zum fünfstelligen Bereich (höchste Zahl an Zugriffen /dateien-benennen). Einzelne Themen haben Zugriffe im fünfstelligen Bereich (/transkription, /dateien-benennen, /genehmigungen, /einwilligung und /anonymisierung in absteigender Reihenfolge). Die Zuwächse im Jahr 2021 unterscheiden sich ebenfalls stark zwischen 2% (/transkription) und 54% (/ethik). Im Jahr 2021 gab es bedeutende Zuwächse (mit über 40%) bei den Seiten /ethik, /info-datenschutz, /formate, /copyright (in absteigender Reihenfolge).

6.3. Schulungsangebote

Der VerbundFDB bietet im Rahmen seiner Schulungsangebote zum Forschungsdatenmanagement verschiedene digitale und analoge Formate an. Dazu zählen zweitägige Vor-Ort-Workshops bei GESIS, Schulungen im Rahmen von Graduate Schools (und weiteren einschlägigen Veranstaltungen), Train-the-Trainer Workshops sowie Webinare und Podcasts (vgl. Tabelle 11Tabelle 11). Seit 2015 fanden fünf **Vor-Ort-Workshops** der Reihe „Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung“ bei GESIS mit jeweils 20 Teilnehmenden statt. Der Schwerpunkt dieser Workshops lag auf zentralen Themen des Forschungsdatenmanagements wie Datenschutz und Urheberrecht sowie der Dokumentation und Aufbereitung von Forschungsdaten. Ab 2020 wurden die Workshops dieser Reihe pandemiebedingt virtuell angeboten. In den Jahren 2019 und 2020 wurden zudem **Train-The-Trainer-Workshops** ausgerichtet, welche sich an Lehrende und Beratende im Bereich des Forschungsdatenmanagements richten, damit diese ihr Wissen in Institutionen, Projektverbänden oder Netzwerken gezielt weitergeben können. Mit den ehemaligen Teilnehmenden der Train-The-Trainer-Workshops wurde eine Plattform für den regelmäßigen Austausch etabliert, die mehrfach im Jahr stattfindet und bei der es die Gelegenheit gibt, Themen des Datenmanagements auf der Ebene des Beratungs- und Schulungspersonals zu besprechen. Um den Themen der **Schulungen** eine breitere Reichweite zu geben und zuletzt aufgrund der Corona-Pandemie, gehören **Webinare** (seit 2017) und **Podcasts** (seit 2021) mittlerweile zum digitalen Schulungsangebot des VerbundFDB. Sowohl die Webinare der Reihe „Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung“ als auch der Podcast „Datenliebe - Der Datenmanagement-Podcast des VerbundFDB“ werden dabei über Youtube (und der Podcast zusätzlich über Spotify) veröffentlicht und können damit dauerhaft durch Forschende abgerufen werden (siehe Tabelle 12).

Tabelle 11: Workshops, Webinare und Podcasts im Bereich Forschungsdatenmanagement und Nachnutzung

	2017	2018	2019	2020	2021	Insg.
Vor-Ort-Workshop	2	2	1	0*	1**	6
Webinare	1	2	2	2	2	9
Train the Trainer	-	-	1	1	0	2
Podcast	-	-	-	-	4	4

Anm.: Die Angebote Workshop und Online-Seminare existieren seit 2017, das Train-The-Trainer-Angebot seit 2019.

* Die Veranstaltung wurde coronabedingt abgesagt. ** Dieser Workshop wurde coronabedingt virtuell angeboten.

Tabelle 12: Webinare: Themen und Anzahl der Aufrufe

	Online seit	Klicks (11.2.2020)	Klicks (11.1.2021)	Klicks (7.3.2022)
Eisentraut, Marcus, and Karoline Harzenetter. 2017. "Daten teilen - wo fange ich an?: Webinar zu Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung", verfügbar unter: https://www.youtube.com/watch?v=iNpz4fvUUZk	11.4.2018 (Version 2)	325	470	551
Eisentraut, Marcus, and Karoline Harzenetter. 2018. "Datendokumentation und Metadaten: Webinar zu Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=YMJ0hxvmlL0&t=695s	19.4.2018	442	654	935
Eisentraut, Marcus, Karoline Harzenetter, and Jessica Trixa. 2018. "Datenschutz in der Praxis - Die informierte Einwilligung: Webinar zu Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=Bot1oPBw66M	18.12.2018	589	1.120	1.698
Eisentraut, Marcus, Karoline Harzenetter, and Jessica Trixa. 2019. "Lizenzierung und Urheberrecht: Webinar zu Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=6o4vjZETEFc	9.4.2019	184	325	463
Eisentraut, Marcus, and Jessica Trixa. 2019. "Aufbereitung und Anonymisierung quantitativer Forschungsdaten: Webinar zu Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=YXFfchNclQw	24.9.2019	110	419	573
Lösch, Thomas, Sonja Bayer, Marcus Eisentraut, Malte Jansen, and Aleksander Kocaj. 2020. "Sekundärdaten finden und nutzen: Das Angebot des Verbund Forschungsdaten Bildung", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=d4eYBTYgzBg	8.7.2020	-	184	445
Jung, Nadeshda. 2020. "Aufbereitung und Anonymisierung qualitativer Forschungsdaten", verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=rTVeoHLGvXk	2.10.2020	-	153	464
Eisentraut, Marcus und Timo Hutflesz. 2021. Organisation und Speicherung von Forschungsdaten, verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=xFoXTHeH7IE	17.6.2021	-	-	142
Eisentraut, Marcus und Timo Hutflesz. 2021. Datenschutz in der Bildungsforschung, verfügbar unter: www.youtube.com/watch?v=AfwLqOXxykM	13.12.2021	-	-	67

Tabelle 13: Podcastreihe „Datenliebe“: Themen und Anzahl der Aufrufe (Stand 19.4.2022)

	Online seit	Youtube	Spotify	Insgesamt
Eisentraut, Marcus, and Timo Hutflesz. 2021. "Datenliebe: Der Datenmanagement-Podcast des VerbundFDB. Folge 1: Datenschutz (Teil 1)." https://youtu.be/ukxQnVMYnY .	29.09.2021	287	298	585
Eisentraut, Marcus, and Timo Hutflesz. 2021. "Datenliebe: Der Datenmanagement-Podcast des VerbundFDB. Folge 2: Datenschutz (Teil 2)." https://youtu.be/C-ZgqSm4tjM .	12.10.2021	88	138	226

Eisentraut, Marcus, and Timo Hutflesz. 2021. "Datenliebe: Der Datenmanagement-Podcast des VerbundFDB. Folge 3: Urheberrecht (Teil 1)." https://youtu.be/Ho2I2tbG7NQ .	26.10.2021	86	217	303
Eisentraut, Marcus, and Timo Hutflesz. 2021. "Datenliebe: Der Datenmanagement-Podcast des VerbundFDB. Folge 4: Urheberrecht (Teil 2)." https://youtu.be/SMTdp2dR-1U .	01.12.2021	41	78	119

Outputs: Die aufgezeichneten Webinare sowie die Podcast-Folgen sind dauerhaft über die Website forschungsdaten-bildung.de sowie über einen YouTube-Kanal¹⁴ verfügbar. Inhalte des Forschungsdatenmanagement-Workshops sind beschrieben in Trixa/Ebel 2015¹⁵.

Workshops im Rahmen von Summer Schools, Prekonferenzen u. Ä. werden angegeben in Kapitel 8.

7. Publikationen und Arbeitsergebnisse

7.1. Eigene Publikationsreihen

Die folgenden Tabellen zeigen die Publikationen in den eigenen Reihen *forschungsdaten bildung informiert* und *fdbinfo*. In beiden Reihen zusammen wurden bislang 19 Publikationen zum Themenbereich Forschungsdatenmanagement und zur Nachnutzung von Forschungsdaten veröffentlicht. Autoren der Reihen waren Mitarbeiter/innen des VerbundFDB-Projektes sowie kooperierender FDZ, darüber hinaus konnte ein Gutachten des Rechtsanwalts Jürgen Scheller zur Verwendung von Videos in der Schul- und Unterrichtsforschung über diesen Weg der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Berichtet werden auch die Anzahl Downloads sowie die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr in Prozent. Bei den Downloadzahlen handelt es sich um „eindeutige Downloads“ gemäß Matomo, d. h. um „Besuche, bei denen dieser Link angeklickt wurde. Falls der Link mehrmals pro Besuch angeklickt wurde, wird er nur einmal gezählt“.

Die Publikationsreihen werden zukünftig (voraussichtlich ab 2022) über peDOCS, dem Repositorium für erziehungs- und bildungswissenschaftliche Fachliteratur, veröffentlicht und hierüber auch eine DOI erhalten.

Tabelle 14: Publikationen der Reihe *forschungsdaten bildung informiert*

	Publikation	Jahr der Veröffentlichung	Downloads (Veränderung zum Vorjahr)
1	Meyermann, Alexia und Maike Porzelt. 2014. Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 1. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-1.pdf .	2014	9.083 (+18%)
2	Trixa, Jessica und Thomas Ebel. 2015. "Einführung in das Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung" - Zusammenfassung des Workshops im Rahmen des CESSDA-Trainingsprogramms. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , Nr. 2.	2015	386 (+6%)

¹⁴ www.youtube.com/channel/UChIMlqtKZDEXKQsJ9SVD--w/featured

¹⁵ www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-2.pdf

	Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-2.pdf .		
3	Ebel, Thomas und Alexia Meyermann. 2015. Hinweise zur Anonymisierung von quantitativen Daten. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 3. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-3.pdf .	2015	1.685 (+24%)
4	Trixa, Jessica und Thomas Ebel. 2015. Hinweise zur Aufbereitung quantitativer Daten. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 4. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-4_v1_2.pdf .	Erste Version 2015, aktualisiert 2019	1.441 (+35%)
5	Scheller, Jürgen. 2017. Rechtliche Rahmenbedingungen der Verwendung von Videos in der Schul- und Unterrichtsforschung. Diskrepanzen zwischen Datenschutzrecht, Förder- und Genehmigungsaufgaben. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 5. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-5.pdf .	2017	156 (+42%)
6	Meyermann, Alexia und Maïke Porzelt. 2017. Datenschutzrechtliche Anforderungen in der empirischen Bildungsforschung - eine Handreichung. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 6. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-6_v2.pdf .	Erste Version 2017, aktualisiert 2019	673 (+44%)
7	Bambey, Doris, Alexia Meyermann und Maïke Porzelt. 2017. Potentiale der Sekundärforschung von qualitativen Daten - ein Workshopbericht. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 7. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-7.pdf .	2017	184 (+458%)
8	Neuendorf, Claudia und Malte Jansen. 2018. Bericht vom Workshop „Nachnutzungspotenzial von Forschungsdaten“ des Verbunds Forschungsdaten Bildung. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 8. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-8.pdf .	2018	158 (+21%)
9	Neuendorf, Claudia und Malte Jansen. 2020. Report of the workshop "Re-use potential of research data" of the German Network for Educational Research Data (VerbundFDB). <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 8. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-8_version2_ENG.pdf *	2020	70 (+27%)
10	Bayer, Sonja, Johannes Breuer, Thomas Lösch und Jürgen W. Goebel. 2021. Nutzung von Social Media-Daten in der Bildungsforschung. <i>forschungsdaten bildung informiert</i> , 9. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-9.pdf	2021	193 (-)

Anm.: * Hierbei handelt es sich um eine Zweitpublikation, das Original ist erschienen in der RatSWD Working Paper-Reihe.
 Anm.: Angegeben werden „Eindeutige Downloads“ gemäß Matomo.

Tabelle 15: Publikationen der Reihe fdbinfo

	Publikation	Jahr der Veröffentlichung	Downloads (Veränderung zum Vorjahr)
1	Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen mit besonderer Berücksichtigung von Erhebungen an Schulen. Version 2.0, <i>fdbinfo</i> , 1. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_1.pdf .	Erste Version 2015, aktualisiert 2019	2.229 (+40%)
2	Verbund Forschungsdaten Bildung (2017): Checkliste zur Erstellung eines Datenmanagementplans in der empirischen Bildungsforschung. Version 1.1, <i>fdbinfo</i> , 2. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_2.pdf .	Erste Version 2015, aktualisiert 2017	2.091 (+28%)

3	Verbund Forschungsdaten Bildung (2017): Hinweise zur Erstellung eines Methoden-/ Feldberichts. Version 1.1, <i>fdbinfo</i> , 3. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_3.pdf .	Erste Version 2015, aktualisiert 2017	204 (+42%)
4	Verbund Forschungsdaten Bildung (2018): Formulierungsbeispiele für „informierte Einwilligungen“. Version 2.1, <i>fdbinfo</i> , 4. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_4.pdf .	Erste Version 2017, aktualisiert 2018	4.434 (+37%)
5	Verbund Forschungsdaten Bildung (2018): Formulierungsbeispiele für „informierteEinwilligungen“ in leichter Sprache. Version 1.1, <i>fdbinfo</i> , 5. Vefügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_5.pdf .	Erste Version 2018, aktualisiert 2018	1.483 (+43%)
6	Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Hinweise zur Codierung fehlender Werte in der Aufbereitung quantitativer Daten. Version 1.0, <i>fdbinfo</i> , 6. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_6.pdf .	2019	94 (+59%)
7	Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Kernset und da ra-Harvesting im VerbundFDB. Version 1.0, <i>fdbinfo</i> , 7. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_7.pdf .	2019	155 (+32%)
8	Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Metadatenset des VerbundFDB. Version 1.0, <i>fdbinfo</i> , 8. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_8_Metadatenset_v1.0.pdf .	2019	160 (+44%)
9	Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Leitfaden zur Kontextualisierung von qualitativen Befragungsdaten. Version 1.0, <i>fdbinfo</i> , 9. Verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo_9_Kontextualisierung-von-qualitativen-Befragungsdaten_v1.0.pdf .	2019	261 (+41%)

Anm.: Angegeben werden „Eindeutige Downloads“ gemäß Matomo.

Neben den genannten Publikationsreihen werden seit 2017 Beiträge im Bildungserver-Blog des DIPF veröffentlicht (siehe nachfolgende Tabelle). Hier wird die Anzahl der „eindeutigen Seitenansichten“ gemäß Matomo berichtet sowie die Veränderung zum Vorjahr. „Eindeutige Seitenansichten“ sind „Besuche, welche diese Seite aufgerufen haben. Sollte die Seite mehrmals bei einem Besuch aufgerufen worden sein, so wird dies nur einmal gezählt.“

Tabelle 16: Blogbeiträge zum Thema Forschungsdaten

	Blogbeitrag	Titel der Reihe im bildungsserver-Blog	Jahr	Zugriffe seit J.d.V.
1	"Her mit den Datenbeständen!", Open Data in der Bildungsforschung (3). Interview mit Maïke Porzelt und Dr. Marius Gerecht von Christine Schumann, 08.03.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5047 .	Open Data in der Bildungsforschung	2017	296
2	"Wie funktioniert das mit der Nachnutzung von Forschungsdaten?", Open Data in der Bildungsforschung (2). Interview mit May Jehle, die für ihre Promotion Videobestände des Forschungsdatenzentrums Bildung (FDZ Bildung) nachnutzt von Christine Schumann, 13.03.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5062 .	Open Data in der Bildungsforschung	2017	134
3	Was haben Bildungsforscher davon, ihre erhobenen Daten zu veröffentlichen?, "Bei Anfragen nach Forschungsdaten verweise ich jetzt einfach ans FDZ Bildung", Open Data in der Bildungsforschung (3). Interview mit Prof. Dr. Katrin Rakoczy, Wissenschaftlerin in der DIPF-Abteilung Bildungsqualität und	Open Data in der Bildungsforschung	2017	66

	Evaluation von Christine Schumann, 20.03.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5072 .			
4	„PISA, IGLU, TIMMS und IQB-Bildungstrends sind natürlich unsere Kassenschlager“, Forschungsdatenzentren für die Bildung stellen sich vor (1): Das Forschungsdatenzentrum am Institut für Qualitätsentwicklung. Interview mit Dr. Malte Jansen, wissenschaftlicher Leiter des Forschungsdatenzentrums (FDZ) am IQB von Christine Schumann, 07.11.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5523 .	FDZ stellen sich vor	2017	274
5	„Heute sind viel mehr Forscher für das Thema Forschungsdaten sensibilisiert“, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (2): Das GESIS-Datenarchiv für Sozialwissenschaften. Interview mit Reiner Mauer, Stellvertretender Leiter der GESIS-Abteilung Datenarchiv für Sozialwissenschaften von Christine Schumann, 21.11.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5553 .	FDZ stellen sich vor	2017	257
6	„Die Verfügbarkeit bereits vorhandener Datenbestände könnte mehr Systematik in die qualitative Forschung bringen“, Zur Nachnutzung von Daten der qualitativen Bildungs- und Biographieforschung, Open Data in der Bildungsforschung (4). Interview mit Dr. Robert Kreitz ist Professor für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Methoden der Bildungsforschung an der TU Chemnitz und Sprecher der Kommission Qualitative Bildungs- und Biographieforschung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) von Christine Schumann, 13.12.2017. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=5568 .	Open Data in der Bildungsforschung	2017	108
7	„Die NEPS-Studie ist eine große Investition, die für viele Forschungsfragen interessante Daten bietet.“, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (3): Das FDZ des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe. Interview mit Dr. Daniel Fuß, Arbeitsbereichsleiter des Forschungsdatenzentrums (FDZ) am LfBi (FDZ-LfBi) von Christine Schumann, 02.02.2018. Verfügbar unter http://blog.bildungsserver.de/?p=5994 .	FDZ stellen sich vor	2018	365
8	"Archivierung und Langzeitverfügbarkeit von Forschungsdaten." Open Data in der Bildungsforschung (5). Beitrag von Achim Oßwald (Institut für Informationswissenschaft der TH Köln) von Christine Schumann, 01.03.2018. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6023 .	Open Data in der Bildungsforschung/D as Wort hat...	2018	486
9	"Eine Plattform für alle, die sich in Forschung, Lehre oder Studium für die pädagogische Praxis der Schule interessieren.", Forschungsdatenzentren stellen sich vor (4): Das Archiv für pädagogische Kasuistik an der Goethe-Universität Frankfurt. Interview mit Dr. Helge Kminek, dem Administrator der Archivdatenbank (APAEK, Archiv für pädagogische Kasuistik) von Christine Schumann, 02.07. 2018. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6215 .	FDZ stellen sich vor	2018	426
10	„Forschungsdatenzentren können Reproduzierbarkeit von Forschung unterstützen“, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (5): Das Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Interview mit Dr. Karsten Stephan (FDZ für Hochschul- und Wissenschaftsforschung) von Christine Schumann, 20.09.2018 . Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6329 .	FDZ stellen sich vor	2018	155

11	"Metadaten und ihre Bedeutung für den Verbund Forschungsdaten Bildung", Open Data in der Bildungsforschung (6). Beitrag von Dr. Dirk Weisbrod, wissenschaftlicher Mitarbeiter des DIPF, der beim Verbund Forschungsdaten Bildung unter anderem für die Weiterentwicklung des Metadatensets zuständig ist, von Christine Schumann, 08.01.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6413 .	Open Data in der Bildungsforschung/ Das Wort hat...	2019	171
12	"Soziale Herkunft und Bildungswege in den biografischen Interviews des Archivs 'Deutsches Gedächtnis'", Forschungsdatenzentren stellen sich vor (6): Das Archiv „Deutsches Gedächtnis“. Interview mit Dr. Almut Leh, der Leiterin des Archivs „Deutsches Gedächtnis“ von Christine Schumann, 06.03.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6471 .	FDZ stellen sich vor	2019	203
13	"Wie Bildungsstatistiken für die Forschung nutzbar gemacht werden können.", Praktische Hinweise zum Umgang mit dem Datenangebot der Schulstatistik, Nachnutzung von Forschungsdaten (1). Beitrag von Professor Dr. em. Horst Weishaupt, ehemaliger Leiter der DIPF-Arbeitseinheit Steuerung und Finanzierung des Bildungswesens von Christine Schumann, 12.04.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6597 .	Nachnutzung von Forschungsdaten	2019	310
14	„Auch in den Bildungswissenschaften sollte man den Umgang mit verschiedenen Datenbeständen beherrschen“, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (7): Das Forschungsdatenzentrum des Deutschen Jugendinstituts. Interview mit Dr. Susanne Kuger, Leiterin der DJI-Abteilung Zentrum für Dauerbeobachtung und Methoden und verantwortlich für das Forschungsdatenzentrum des Deutschen Jugendinstituts (DJI) von Christine Schumann, 13.06.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6711 .	FDZ stellen sich vor	2019	192
15	"Datenschutz und Bildungsforschung", Nachnutzung von Forschungsdaten (2), Beitrag von Prof. Dr. Jürgen W. Goebel, freiberuflich tätiger Rechtsanwalt in Bad Homburg und Honorarprofessor am Fachbereich Media der Hochschule Darmstadt von Christine Schumann, 26.06.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6734 .	Nachnutzung von Forschungsdaten/Das Wort hat...	2019	185
16	„Die Objektive Hermeneutik ist prädestiniert für die sekundäranalytische qualitative Forschung“, Von einem größeren, gut dokumentierten Bestand archivierter Transkripte könnte die qualitative Bildungsforschung profitieren, Nachnutzung von Forschungsdaten (3). Interview mit Dr. Thomas Wenzl vom Institut für Erziehungswissenschaft der Leibniz Universität Hannover von Christine Schumann, 15.10.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=6961 .	Nachnutzung von Forschungsdaten	2019	148
17	„In diesen Datensätzen sind wahre Schätze verborgen!“, Das Projekt „Schule im Wandel“ nutzt den Datenbestand der „Drei-Länder-Studie“ aus den Jahren 1978/79 nach, Nachnutzung von Forschungsdaten (4). Interview mit Julia Dohrmann vom DIPF Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation von Christine Schumann, 07.11.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungsserver.de/?p=7070 .	Nachnutzung von Forschungsdaten	2019	145
18	„Mit unseren Datenbeständen kann man eine Fülle von Forschungsfragen bearbeiten“, Forschungsdatenzentren für die	FDZ stellen sich vor	2019	99

	Bildung stellen sich vor (8): Das FDZ der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Interview mit Dana Müller, Forschungsbereichsleiterin beim FDZ der BA im IAB von Christine Schumann, 26.11.2019. Verfügbar unter: http://blog.bildungserver.de/?p=7247 .			
19	“Kurz vor Projektabschluss ist kaum mehr Zeit für die Dokumentation der Forschungsdaten: Forschende sollten ihre Scheu überwinden und so früh wie möglich den Kontakt zu Forschungsdatenzentren suchen”, Nachnutzung von Forschungsdaten (5). Gespräch mit Patrick Schreyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der TALIS-Videostudie Deutschland, und Nadeshda Jung, wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Verbund Forschungsdaten Bildung und beim Forschungsdatenzentrum Bildung, von Christine Schumann, 11.03.2020. Verfügbar unter: http://blog.bildungserver.de/?p=7447	Nachnutzung von Forschungsdaten	2020	365
20	“Unser psychologiespezifisches Infrastrukturangebot orientiert sich konsequent am Forschungszyklus”, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (8): leibniz-psychology.org – Das Public-Open-Science-Institut für die Psychologie. Interview mit Roland Ramthun, dem Leiter der Archivierungs- und Veröffentlichungsdienste des Leibniz-Zentrums für Psychologische Information und Dokumentation, kurz ZPID, von Christine Schumann, 15.07.2020. Verfügbar unter: http://blog.bildungserver.de/?p=7685	FDZ stellen sich vor	2020	94
21	„Wir bieten Wissenschaftlern Zugang zu hochqualitativen Mikrodaten“, Forschungsdatenzentren stellen sich vor (9): Das Forschungsdatenzentrum des Sozio-oekonomischen Panels am DIW Berlin (FDZ SOEP). Interview mit Dr. Jan Goebel, Leiter des Forschungsdatenzentrums des Sozio-oekonomischen Panels, von Christine Schumann, 12.10.2020 Verfügbar unter: https://blog.bildungserver.de/wir-bieten-wissenschaftlern-zugang-zu-hochqualitativen-mikrodaten/	FDZ stellen sich vor	2020	89

7.2. Arbeitsdokumente und Berichte

Durch das Projekt wurden eine Reihe weiterer Dokumente erstellt, die der Prozessdokumentation und -steuerung dienen. Im Folgenden werden die aktuell im VerbundFDB von den Partnern genutzten Dokumente aufgelistet.

Tabelle 17: VerbundFDBintern (Auswahl)

	Letzte Aktualisierung
1 Workflow verteilte Archivierung	2021
2 Workflow Dateneingang (DIPF-intern)	2020
3 Leitfaden Eingangsprüfung	2020
4 Leitfaden Metadatenprüfung und Dokumentation	2021
5 Leitfaden Bedienung DMM	2019
6 Leitfaden Finalprüfung (DIPF-intern)	2021
7 Literaturerfassung (DIPF-intern)	2021

Bislang wurden durch den VerbundFDB zwei Policies erstellt und veröffentlicht. Die Collection Policy beschreibt die Inhalte bzw. Forschungsfelder der Datenbestände, die gesammelt werden, die Service Policy beschreibt die Archivierungs- und Serviceleistungen, die Datenproduzierende nutzen können, wenn sie ihre Daten und die eingesetzten Erhebungsinstrumente über den VerbundFDB zur Verfügung stellen wollen.

Tabelle 18: Veröffentlichte Policies

		Jahr
Collection Policy	www.forschungsdaten-bildung.de/collectionpolicy	2018
Service Policy	www.forschungsdaten-bildung.de/servicepolicy	2019

Die nachfolgende Tabelle zeigt die bisherigen Ergebnisberichte.

Tabelle 19: Ergebnisberichte

		Jahr
Schlussbericht der 1. Förderphase, 2013-2016	www.fdz-bildung.de/files/TIBKAT_897124898-1.pdf	2017
Gesamtbericht, 2013-2019	www.forschungsdaten-bildung.de/files/2019_VFDB_Gesamtbericht.pdf	2020
Gesamtbericht, 2013-2020	https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/2020_vfdb_gesamtbericht.pdf	2021

7.3. Publikationen in externen Organen (Auswahl)

Bambey, D., Meyermann, A., Porzelt, M., & Rittberger, M. (2018). Bereitstellung und Nachnutzung qualitativer Daten in der Bildungsforschung. Das Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung am DIPF. *RatSWD Working Paper*, 267, 59–68. <https://doi.org/10.17620/02671.35>

Eisentraut, M. (2018). Data anonymization. *GESIS Papers*, 22, 34–36. <https://doi.org/10.21241/ssoar.59492>

Gebel, T., & Meyermann, A. (2021). Sekundäranalysen qualitativer Interviews: Eine Metaanalyse zur Praxis sekundäranalytischer Forschung zu Arbeitsorganisationen. In C. Richter & K. Mojescik (Hrsg.), *Qualitative Sekundäranalysen. Daten der Sozialforschung aufbereiten und nachnutzen* (S. 17–36). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32851-1>

Harzenetter, K. (2018). Metadata Documentation at the Variable Level. *GESIS Papers*, 22, 45-51. <https://doi.org/10.21241/ssoar.59492>

Harzenetter, K., Pegelow, L. & D. Weisbrod (2021). Forschungsdaten sichtbar machen: Der VerbundFDB-Harvester. *RatSWD Working Paper*, 275. doi: <https://doi.org/10.17620/02671.62>

Mauer, R., & Recker, J. (2019). Data Sharing: Von der Sicherung zur langfristigen Nutzung der Forschungsdaten. In U. Jensen, S. Netscher, & K. Weller (Hrsg.), *Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten. Grundlagen und praktische Lösungen für den Umgang mit*

quantitativen Forschungsdaten (S. 115–133). Verlag Barbara Budrich.
<http://doi.org/10.3224/84742233.08>

Meyermann, A., Bambey, D., Jansen, M., Mauer, R., Ebel, T., Eisentraut, M., Harzenetter, K., Kuhl, P., Neuendorf, C., Pegelow, L., Porzelt, M., Rittberger, M., Schwager, T., Stanat, P., & Trixa, J. (2017). Der Verbund Forschungsdaten Bildung – Eine Forschungsdateninfrastruktur für die empirische Bildungsforschung. *RatSWD Working Paper*, 266. <https://doi.org/10.17620/02671.27>

Meyermann, A., Bambey, D., Ebel, T., Eisentraut, M., Jansen, M., Kuhl, P., Mauer, R., Neuendorf, C., Pegelow, L., Porzelt, M., Rittberger, M., Schwager, T., Stanat, P., & Trixa, J. (2017). *Schlussbericht zum Verbundprojekt "Sicherung und Nachnutzung der Forschungsdaten des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung"*. Verbund Forschungsdaten Bildung. <https://doi.org/10.2314/GBV:897124898>

Netscher, S., & Trixa, J. (2019). Forschungsdatenmanagement in der Sekundäranalyse. In U. Jensen, S. Netscher, & K. Weller (Hrsg.), *Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten. Grundlagen und praktische Lösungen für den Umgang mit quantitativen Forschungsdaten* (S. 135–150). Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.3224/84742233>

Neuendorf, C., Jansen, M., & Pegelow, L. (2020). Assessing the re-use potential of research data in empirical educational research. *RatSWD Working Paper* 270. <https://doi.org/10.17620/02671.49>

Pegelow, L., Neuendorf, C., Daniel, A., & Buck, D. (2020). Formulierungshilfen für Forschungsdatenzentren zum Thema Nutzungsbedingungen. *RatSWD Working Paper* 271. <https://doi.org/10.17620/02671.53>

Pegelow, L., Jansen, M., & Neuendorf, C. (2021). Erwerb des Zertifikats CoreTrustSeal (CTS) durch ein Forschungsdatenzentrum im Bildungsbereich – Motivation, Umsetzung und Lessons learned. *Bausteine Forschungsdatenmanagement* 1, 10–21. <https://doi.org/10.17192/bfdm.2021.1.8310>

Porzelt, M., Bambey, D., Meyermann, A., & Rittberger, M. (2021). Qualitative Forschungsdaten der Bildungsforschung archivieren und nutzen: Das Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung am DIPF. In C. Richter & K. Mojescik (Hrsg.), *Qualitative Sekundäranalysen. Daten der Sozialforschung aufbereiten und nachnutzen* (S. 111-129). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32851-1_7

Steinhardt, I., Fischer, C., Heimstädt, M., Hirsbrunner, S. D., İköz-Akinci, D., Kressin, L., Kretzer, S., Möllenkamp, A., Porzelt, M., Rahal, R.-M., Schimmler, S., Wilke, R., & Wünsche, H. (2020). Das Öffnen und Teilen von Daten qualitativer Forschung. Ergebnisse eines Workshops der Forschungsgruppe „Digitalisierung der Wissenschaft“. *Weizenbaum Series* 6 (auch als *RatSWD Working Paper* 273 erschienen). <https://doi.org/10.34669/wi.ws/6>

8. Veranstaltungen: Beiträge und Organisationen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Beiträge auf Veranstaltungen im Rahmen des VerbundFDB-Projektes.

Tabelle 20: Beiträge auf extern organisierten Veranstaltungen (Einladung oder Call)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Insg.
Vorträge	4	0	14	10	19	3	3	53
Workshops extern	2	0	4	2	4	2	8	22
Infostände	0	1	0	0	3	0	2	6
Symposien	0	0	1	2	2	0	2	7
Posterbeiträge	0	0	3	0	0	0	0	3
Sonstiges	0	0	1	3	1	0	5	10

Anm: Unter Sonstiges wurde bspw. gezählt: Flyer in Tagungsmappe, Beteiligung an einem gemeinsamen DIPF-Informationsstand

Im Jahr 2021 wurde durch Vertreter*innen des VerbundFDB eine Reihe von Workshops bei externen Veranstaltungen durchgeführt bzw. mitorganisiert, dazu gehörten beispielsweise die Workshopreihe der DINI-UAG DMP¹⁶ und fdm.nrw „Datenmanagementpläne in der Forschung: Von Grundlagen zu Grundfragen“ und Workshops im Rahmen des Open Science-Sommers der digiGEBF.

Im Jahr 2020 wurden aufgrund der Corona-Pandemie im Vergleich zu den Vorjahren nur wenige Vorträge auf externen Veranstaltungen durchgeführt.

Darüber hinaus lud der VerbundFDB in der eigenen Veranstaltungsreihe „Forschungsdatenmanagement für die Bildungsforschung“ zu Veranstaltungen ein (vgl. 6.3 Schulungsangebote).

9. Vernetzung

9.1. Bildungsforschung / Mitwirkungen

In **zwei Expertenworkshops** wurde 2017 und 2018 das Thema Sekundärforschung/Nachnutzung von Forschungsdaten aufgegriffen. Am 3.11.2017 fand am DIPF in Frankfurt ein Workshop „Potentiale der Sekundärforschung mit qualitativen Daten“ statt. Dieser wurde gemeinsam organisiert mit der DGfE-Kommission „Qualitative Bildungs- und Biographieforschung“.

Output: Bambey, Doris, Alexia Meyermann und Maïke Porzelt. 2017. Potentiale der Sekundärforschung von qualitativen Daten - ein Workshopbericht. *forschungsdaten bildung informiert*, 7.¹⁷

Am 19.6.2018 fand am IQB in Berlin der Workshop „Nachnutzungspotenzial von Forschungsdaten“ statt. Teilgenommen haben zehn Forschende aus unterschiedlichen Disziplinen der empirischen Bildungsforschung, die mehrfach Datennutzungsanträge gestellt hatten und durch entsprechende Publikationen mit sekundäranalytischer Forschung sichtbar geworden waren.

Output: Neuendorf, Claudia und Malte Jansen. 2018. Bericht vom Workshop „Nachnutzungspotenzial von Forschungsdaten“ des Verbunds Forschungsdaten Bildung. *forschungsdaten bildung informiert*

¹⁶ Hierbei handelt es sich um die DINI-Unterarbeitsgruppe Datenmanagementpläne: www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Datenmanagementpl%C3%A4ne. Ein Bericht zum Workshop ist verfügbar unter: <https://bausteine-fdm.de/article/view/8366>

¹⁷ www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert_nr-7.pdf

g¹⁸. Neuendorf, Claudia, Malte Jansen und Lisa Pegelow. 2020. Assessing the re-use potential of research data in empirical educational research. *RatSWD Working Paper 270*¹⁹.

Der VerbundFDB hat sich im Zeitraum 2016 bis 2019 an der Diskussion und Entwicklung von **Stellungnahmen von Fachgesellschaften der Bildungsforschung** beteiligt:

Stellungnahme der DGfE zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung qualitativer Forschungsdaten in der Erziehungswissenschaft (September 2017)²⁰.

Der Leiter des FDZ am IQB, Dr. Malte Jansen, und der wissenschaftliche Vorstand des IQB, Prof. Petra Stanat, koordinierten eine Arbeitsgruppe der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) zur Entwicklung von Richtlinien zum Umgang mit Forschungsdaten, die im Herbst 2018 einen ersten Entwurf des Empfehlungspapiers dem GEBF-Vorstand vorlegen konnte. An der Arbeitsgruppe, die 2017 einberufen wurde, waren alle Verbundpartner beteiligt. Das von der Arbeitsgruppe erarbeitete Papier „Empfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten“ wurde nach Rückmeldungen vom GEBF-Vorstand und weiteren vom Vorstand empfohlenen Expert/innen von den GEBF-Mitgliedern im Februar 2019 verabschiedet.

In einem weiteren Schritt wurde am 22.3.2020 eine gemeinsame Stellungnahme von GEBF, GFD und DGfE verabschiedet: www.gebf-ev.de/deutsch/gebf-forschungsdatenmanagement/

Diese wurde mittlerweile auch kommentiert: Radisch, Falk, Petra Stanat, Cornelia Gräsel und Kai Maaz. 2020. Kommentierung der gemeinsamen Stellungnahme zum Forschungsdatenmanagement von DGfE, GEBF und GFD aus Sicht der Kommission „Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung“. *Erziehungswissenschaft* 31 (2020) 61, S. 29-38. Verfügbar unter: www.pedocs.de/volltexte/2021/21522/pdf/EZW_61_2020_Radisch_et_al_Kommentierung_der_gemeinsamen.pdf

Ab 2022 soll der Austausch mit den Fachgesellschaften der Bildungsforschung intensiviert werden und gemeinsam mit KonsortSWD stattfinden. Weitere Expertenworkshops sind geplant.

9.2. Aktivitäten/Austausch innerhalb der Forschungsdateninfrastruktur

Aktivitäten im RatSWD/KonsortSWD:

FDZ Bildung am DIPF, FDZ am IQB sowie die FDZ von GESIS sind Mitglieder im **Forschungsdateninfrastruktur-Ausschuss des RatSWD**. In den vergangenen Jahren fand eine aktive Mitarbeit in verschiedenen Arbeitsgruppen statt: in der RatSWD-Task Force Forschungsdatenmanagement (DIPF, IQB, 2016) und der RatSWD-Arbeitsgruppe Handreichung Datenschutz (DIPF, 2017). GESIS ist jenseits des VerbundFDB-Projektes in weiteren AGs und Task Forces vertreten.

¹⁸ www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-8.pdf; www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-8_version2_ENG.pdf

¹⁹ https://www.konsortswd.de/wp-content/uploads/RatSWD_WP_270.pdf

²⁰ www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2017.09_Archivierung_qual._Daten.pdf (Zugriff am: 17.02.2020)

Der VerbundFDB war im Rahmen des Aufbaus einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) an dem vom RatSWD und seinem FDI-Ausschuss initiierten Antrag KonsortSWD (Konsortium für die Sozial-, Verhaltens-, Bildungs- und Wirtschaftswissenschaften) beteiligt. Der Beitrag aus dem Projekt VerbundFDB liegt insbesondere in den Bereichen Forschungsdatenmanagement (Task Area 3, Measure 2) und föderierte Archivierungsstruktur für die qualitative sozialwissenschaftliche Forschung (Task Area 2, Measure 3) sowie in der technologischen Entwicklung generischer Schnittstellen für den Datenaustausch im Data Lifecycle (Task Area 5, Measure 3). Die Partner-FDZ im VerbundFDB sind darüber hinaus an einer Reihe von Measures beteiligt (s. a. hier: www.forschungsdaten-bildung.de/konsortswd).

Zu Beginn des Jahres 2022 haben KonsortSWD und VerbundFDB eine enge Zusammenarbeit für die kommenden Jahre vereinbart (vgl. www.konsortswd.de/aktuelles/neuigkeiten/kommunikation-konsortswd-und-verbundfdb). So wird künftig der Austausch mit den Fachgesellschaften der Bildungswissenschaften (DGfE, GEBF, GFD) koordiniert erfolgen. KonsortSWD hat sich bereit erklärt, die Dissemination und Erweiterung der für die Bildungsforschung entwickelten Datenmanagementpläne, der sog. [Domain Data Protocols](#), über ein eigenes Projekt zu fördern.

9.3. Weitere Aktivitäten (Auswahl)

Vertreter des VerbundFDB beteiligen sich an verschiedenen Arbeitsgruppen, u.a.:

- Unterarbeitsgruppe Datenmanagementpläne von DINI/nestor²¹,
- Redaktion der Zeitschrift „Bausteine Forschungsdatenmanagement“²²
- Open Science AG²³
- EERA-Netzwerk 12²⁴

Darüber hinaus sind die Leibniz-Institute GESIS und DIPF am Leibniz-Forschungsverbund Open Science und der AG Forschungsdaten (siehe <https://www.leibniz-openscience.de/de/ueber-uns/verbundpartner>) beteiligt.

Ein Informationstext über den VerbundFDB ist seit 2020 auf forschungsdaten.info veröffentlicht. Der Artikel beschreibt die Kernaufgaben des VerbundFDB-Projektes (Daten suchen, Daten teilen, Daten managen), gibt einen Überblick über beispielhafte Datenbestände und nennt die beteiligten Partner: <https://www.forschungsdaten.info/wissenschaftsbereiche/sozial-und-verhaltenswissenschaften/projekte-initiativen-und-netzwerke/verbundfdb/>

10. Sonstige Aktivitäten

Die technischen Systeme des VerbundFDB und des FDZ Bildung werden derzeit weiterentwickelt. Unter der Überschrift ERDM (Education Research Data Management) wurde bereits im Sommer 2021 die Datenbank und eine neue Suchoberfläche gelauncht. Zukünftig sollen weitere Komponenten wie

²¹ www.forschungsdaten.org/index.php/Unterarbeitsgruppen_und_Ansprechpersonen_AG_Forschungsdaten

²² <https://bausteine-fdm.de/>

²³ <https://ag-openscience.de/ueber-uns-die-deutschsprachige-open-science-ag-der-okf/>

²⁴ <https://eera-ecer.de/networks/12-lisnet-library-and-information-science-network/>

Meldeformular, Datenerfassung sowie Nutzerverwaltung hinzukommen. Hierzu arbeitet das Team Forschungsdaten Bildung eng mit der Abteilung Bildungsinformatik am DIPF zusammen.

Das FDZ am IQB hat im Jahr 2020 erfolgreich das Zertifikat CoreTrustSeal erworben (vgl. Pegelow/Jansen/Neuendorf, 2021: „Erwerb des Zertifikats CoreTrustSeal (CTS) durch ein Forschungsdatenzentrum im Bildungsbereich – Motivation, Umsetzung und Lessons Learned“, Bausteine Forschungsdatenmanagement).

Der VerbundFDB hat sich in den vergangenen Jahren erfolgreich an der Beantragung von Projekten beteiligt.

- Antragstellung 2021: Im Jahr 2021 wurden zwei Anträge beim Leibniz-Forschungsverbund Open Science eingereicht, die positiv begutachtet wurden. Der VerbundFDB stärkt hierdurch seine Forschungsaktivitäten im Bereich Open Science. Das gemeinsam mit ZPID, GESIS und ZBW beantragte Projekt *“Forschungsdaten nachnutzen in der Krise: Wandel der Forschungspraxis im Zuge der COVID-19-Pandemie?”* (FoniK, 2021) adressiert die Nachnutzung von Forschungsdaten. FoniK untersucht den möglichen Wandel der Forschungspraxis in den empirischen Sozial- und Wirtschaftswissenschaften im Zuge von gesellschaftlichen Krisen wie der COVID-19-Pandemie von einem Primat der Primärerhebung hin zu einer als gleichwertig anerkannten Nachnutzung von vorhandenen Forschungsdaten. (<https://www.leibniz-openscience.de/de/forschung/projekte/laufende-projekte/reusing-research-data-in-a-time-of-crisis-a-change-in-research-practices-in-the-covid-19-pandemic-fonik/>) Das gemeinsam mit dem ZPID ausgerichtete *Online-Barcamp “Open Data”* (21.9.2021) hatte das Ziel, den Austausch zu Chancen, Herausforderungen und Anforderungen bei der Forschung mit verfügbaren Daten in den Sozial-, Bildungs- und Wirtschaftswissenschaften zu fördern. Das Barcamp bot den Teilnehmenden eine offene Umgebung, in der sie sich austauschen und voneinander lernen konnten.
- Darüber hinaus wurde durch das FDZ am IQB ein Antrag im dem sehr kompetitiven DFG-Schwerpunktprogramm „META-REP: A Meta-scientific Programme to Analyse and Optimise Replicability in the Behavioural, Social, and Cognitive Sciences“ (SPP 2317) gestellt und bewilligt. Das Projekt „The Reproducibility and Robustness of Secondary Analyses in Educational Research: The Role of Publication Bias and Researcher Degrees of Freedom“ (2022-2025) unter Leitung von Dr. Malte Jansen und Dr. Aleksander Kocaj widmet sich den Fragen nach der Reproduzierbarkeit und Robustheit von Forschungsergebnissen auf Basis von Sekundäranalysen in der empirischen Bildungsforschung.
- Antragstellung 2020: *Schule macht stark* (SchuMaS, 2021-2026). Im Projekt wurden Personalmittel zur Unterstützung des Forschungsdatenmanagements eingeworben. Die ausführende Kollegin ist Teil des Beratungsteams im Arbeitsbereich Forschungsdaten Bildung am DIPF und arbeitet eng mit dem VerbundFDB-Team zusammen.
- Antragstellung 2020: *Meta-Vorhaben „Abbau von Bildungsbarrieren: Lernumwelten, Bildungserfolg und soziale Teilhabe* (ABIBA | Meta, 2021-2026). Im Projekt wurden Personalmittel zur Unterstützung des Forschungsdatenmanagements eingeworben. Die ausführende Kollegin ist Teil des Beratungsteams im Arbeitsbereich Forschungsdaten Bildung am DIPF und arbeitet eng mit dem VerbundFDB-Team zusammen.
- Antragstellung 2019: *„Aufbau einer Forschungsdatenplattform (QualiBi) für die qualitative Bildungsforschung — Integration und nutzungsorientierte Neuausrichtung separat*

vorliegender universitärer und außeruniversitärer qualitativer Datenbestände“. Gemeinsames DFG-Projekt zwischen dem DIPF und der Goethe-Universität (GU)/Fachbereich Erziehungswissenschaften. Laufzeit: 2020-2023. Das Vorhaben will prototypisch qualitative universitäre und außeruniversitäre Datenbestände zusammenführen (Forschungsdatenplattform QualiBi) und sie auf eine neue Stufe in den Bereichen Infrastrukturentwicklung, Akquisition neuer Datenbestände und Nachnutzung qualitativer Forschungsdaten heben (z. B. in Form von Forschungswerkstätten). Die Maßnahmen haben von daher einen Modellcharakter und bilden einen Knotenpunkt, der dezidiert auf die Beteiligung weiterer (außer-)universitärer Standorte mit Schwerpunktarchiven ausgerichtet ist.

- Antragstellung 2018: *„Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - ein Beitrag zur Standardisierung und Qualitätssteigerung des Forschungsdatenmanagements (DDP-Bildung)“*, von 2019 bis 2022 (BMBF-gefördert). Beteiligte Institute: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE), Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)/ Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), Deutsches Jugendinstitut (DJI), Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), GESIS – Leibniz-Institut 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 Bildungsverläufe (LifBi), Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID), Qualiservice, Universität Bremen, Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZelB), Universität Potsdam. Das Projekt verfolgt das Ziel, öffentliche und referenzierbare Muster-Standardprotokolle (Domain-Data-Protokolle) für den Umgang mit Forschungsdaten der Bildungsforschung zu entwickeln.
- Antragstellung 2018: *Metavorhaben „Digitalisierung im Bildungsbereich“ (DigiEBF)*, von 2018 bis 2023 (BMBF-gefördert); weitere beteiligte Institute: Universität Duisburg-Essen (Koordination), Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM), Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE). Das DIPF verantwortet in diesem Projekt u. a. die Beratung der Forscher/innen zum Forschungsdatenmanagement. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem VerbundFDB, da auf die dortigen Arbeiten und Erfahrungen zurückgegriffen werden kann.

11. Wissenschaftlicher Beirat (tätig bis 2021)

Der Wissenschaftliche Beirat traf sich im bisherigen Projektzeitraum viermal (Juni 2017, November 2018, Mai 2020, März 2021). Zu den Treffen waren ebenfalls Vertreter/innen des BMBF und des DLR-Projekträgers eingeladen.

Liste der Beiratsmitglieder

Prof. Dr. Monika Gross (Präsidentin der Beuth Hochschule für Technik, Berlin)
Prof. Dr. Robert Kreitz (Universität Chemnitz)
Prof. Dr. Stefan Liebig (DIW Berlin)
Prof. Dr. Stefanie Lindstaedt (TU Graz, Institut für Wissenstechnologien)
Prof. Dr. Oliver Lüdtke (IPN Kiel & Zentrum für internationale Bildungsvergleichsstudien (ZIB))
Prof. Dr. Jan Marcus (Universität Hamburg)
Prof. Dr. Nicole Pfaff (Universität Duisburg-Essen)
Prof. Dr. Heike Solga (WZB Berlin)

Outputs: Protokoll des 1. Beiratstreffens 2017 (nicht-öffentlich), Protokoll des 2. Beiratstreffens 2018 (nicht-öffentlich), Protokoll des 3. Beiratstreffens 2020 (nicht-öffentlich), Protokoll des 4. Beiratstreffens 2021 (nicht-öffentlich)