

## Metadatenset des VerbundFDB

fdbinfo Nr. 8 // Juni 2019 // Version 1.0

Text erstellt von **Karoline Harzenetter** (GESIS), **Lisa Pegelow** (IQB) und **Dirk Weisbrod** (DIPF) in  
Zusammenarbeit mit **Marcus Eisentraut** (GESIS), **Nadeshda Jung** (DIPF), **Claudia Neuendorf** (IQB), **Maike  
Porzelt** (DIPF) und **Jessica Trixa** (GESIS)

Bitte zitieren als: Verbund Forschungsdaten Bildung (2019): Metadatenset des VerbundFDB. Version 1.0,  
fdbinfo Nr. 8.

## INHALT

1.	Allgemeine Einführung.....	3
2.	Die Metadatenstruktur im VerbundFDB .....	4
3.	Das Metadaten-set: Elemente.....	5
3.1.	<i>Die Projektebene</i> .....	5
3.2.	<i>Die Studienebene</i> .....	9
3.3.	<i>Die Datenkollektionsebene</i> .....	13
4.	Weitere Entwicklungsschritte und Vorhaben.....	16

## 1. Allgemeine Einführung

---

Der Verbund Forschungsdaten Bildung (VerbundFDB) hat zum Ziel, Forschungsdaten der Bildungsforschung zur Nachnutzung bereit zu stellen und in möglichst hohem Maße Informationen und Metadaten zu Forschungsdaten, Projekten und Studien der Bildungsforschung zentral verfügbar zu machen. Als Anlaufstelle für die Bildungsforschung bietet der VerbundFDB über einen Webservice Forschenden sowie datenhaltenden Einrichtungen die Möglichkeit, Bildungsforschungsdaten mitsamt Kontextinformationen und Metadaten an den VerbundFDB zu übermitteln. Im Sinne des Konzepts der verteilten Archivierung distribuiert der VerbundFDB eingegangene Daten nach festen Zuständigkeiten, orientiert an den Kernkompetenzen der im VerbundFDB beteiligten Partnereinrichtungen. Als Kernpartner seit Projektbeginn im Herbst 2013 fungieren GESIS für den Bereich der Umfrage- und Aggregatdaten, das DIPF für den Bereich der qualitativen Daten der Bildungsforschung und das IQB für Kompetenz- und Leistungsmessungen.

Zugrunde liegt ein System der kompetenzspezifischen Datenkuratierung. Das bedeutet en détail, dass je nach Datentyp die Expertise der zuständigen Partner hinzugezogen wird zwecks optimaler Aufbereitung, Dokumentation und Bereitstellung der Daten und Metadaten.

Im Zuge der zweiten Projektphase (2016-2019) wird zudem über den Kernpartnerkreis hinaus ein Netzwerk an datenarchivierenden Einrichtungen mit inhaltlicher Ausrichtung auf die Archivierung von Bildungsforschungsdaten aufgebaut<sup>1</sup>. Dieses Netzwerk zielt auf Harmonisierung und Standardisierung der Bearbeitungsprozesse im Forschungsdatenmanagement und speziell der Metadatendokumentation ab und ermöglicht eine Expansion des VerbundFDB-Partnerkreises mit der einhergehenden Gewinnung der jeweiligen domänen- und kompetenzspezifischen Expertise für die adäquate Aufbereitung und Bereitstellung von Bildungsforschungsdaten samt zentralem Datennachweis verfügbarer und/oder archivierter Forschungsdaten der Bildungsforschung. Zentrale Anliegen sind hierbei, sowohl die Qualität der bereitgestellten und verfügbaren Metadaten und einheitliche Dokumentationspraktiken zu gewährleisten, als auch eine für Nutzende zentral verfügbare Gesamtübersicht dezentral vorliegender Datenbestände bereitzustellen und diese bildungsspezifisch nach harmonisierten und standardisierten Kriterien anzureichern.

---

<sup>1</sup> Beteiligte Einrichtungen (Stand Juni 2019): Archiv Deutsches Gedächtnis, Archiv für pädagogische Kasuistik (Apaek), Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE), Deutsches Jugendinstitut (DJI), Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation, Forschungsdatenbank Lernertexte (FD-Lex), GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Institut für die Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB), Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LfBi), Sozio-oekonomisches Panel (SOEP, DIW), Qualiservice an der Universität Bremen, Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID).

## 2. Die Metadatenstruktur im VerbundFDB

---

Insgesamt werden im VerbundFDB Metadaten auf drei Ebenen dokumentiert:

- Projekt
- Studie
- Datenkollektion

Diese drei Ebenen sind hierarchisch relationiert. Das bedeutet, dass eine oder mehrere Datenkollektionen immer mit einer oder mehreren Studien (n:m), eine oder mehrere Studien immer mit einem oder mehreren Projekten (n:m) direkt verknüpft sind.

Ein Projekt wird dabei durch seine förderpolitischen und organisatorischen Rahmenbedingungen gekennzeichnet und definiert.

Die Studie selbst spiegelt die wissenschaftliche Untersuchung, also inhaltlich-methodische Informationen rund um die Datenerhebung, Datennutzung und/oder Datenauswertung wider.

Die Datenkollektion beinhaltet auf Grund der Funktion des VerbundFDB als Datennachweissystem prioritär formale und administrative Informationen und Metadaten zu den Daten selbst – und zwar aggregiert nach in sich geschlossenen Datenkollektionen als Ganzes.

Auf dezentraler Ebene, also in den Informationssystemen und Datenbanken der datenbereitstellenden Archive, werden die Daten i.d.R. weitergehend und oftmals sehr feingranular beschrieben. Dies erfolgt nach den spezifischen Richtlinien eines jeden Verbundpartners und in Unabhängigkeit von einander. Dabei spielen Faktoren wie interne Ressourcenplanung, Dokumentationsgrad (Nachvollziehbarkeit) und technische Qualität der Daten eine wesentliche Rolle. Auf Verbundebene würde eine Zusammenführung der individuellen Erschließungsformen und Metadaten den Rahmen und die Funktion eines zentralen Datennachweissystems sprengen. Deshalb erfolgt genannte Fokussierung auf Projekt, Studie und Datenkollektion.

### 3. Das Metadaten-set: Elemente

In diesem Bereich werden die einzelnen Ebenen (Projekt – Studie – Datenkollektion) mit den jeweiligen Metadatenelementen in Tabellenform aufgelistet und beschrieben. Der Schwerpunkt liegt dabei nicht auf einer technischen, sondern einer inhaltlichen Darstellung und daher auf der Benennung und knappen deskriptiven Beschreibung der Metadatenelemente inklusive deren Vorkommen im Kontext des VerbundFDB. Konkrete Ansetzungsformen sind nicht Part dieser Tabellen. Eingesetzte kontrollierte Vokabularien werden gekennzeichnet und – falls extern verfügbar – verlinkt.

#### 3.1. Die Projektebene

Im Folgenden werden die einzelnen Metadatenelemente auf Projektebene in thematischer Zuordnung beschrieben.

##### Titel

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2 <sup>2</sup>	Vorkommen (n=) <sup>3</sup>	Inhalt	Beschreibung
Titel	Titel des Projektes	1	Freitext	Offizieller Titel des Projekts
Titelzusatz	Titelzusatz	0-1	Freitext	Optionale Titelerganzung, z. B. Untertitel
Akronym	Akronym	0-1	Freitext	Offizielle Abkürzung des Projekts, falls vorhanden
Weiterer Titel	Weitere Titel	0-1	Freitext	Alternativtitel jenseits der offiziellen Ansetzung, falls vorhanden und geläufig

##### Zeitliche Angaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Projektlaufzeit Start	Projektlaufzeit von	0-1	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Beginn des bewilligten Förderzeitraums des Projekts
Projektlaufzeit Ende	Projektlaufzeit bis	0-1	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Ende des bewilligten Förderzeitraums des Projekts; Pflichtfeld, wenn Projektlaufzeit vergeben
Datensatz erstellt am	Erstellt am	1	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Automatisch vom System vergeben
Letzte Änderung am Datensatz	Letzte Änderung am	1	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Automatisch vom System vergeben

<sup>2</sup> DMM2 ist das Meldeformular, in dem Datengeber dem Verbund Angaben zu den abzuliefernden Forschungsdaten melden. Erreichbar unter: <https://meinfdb.forschungsdaten-bildung.de/>

<sup>3</sup> Folgende Kennzeichnung gilt für alle nachfolgenden Tabellen bzgl. Vorkommen: 0-n: optional und wiederholbar; 0-1: optional, nicht wiederholbar; 1: Pflichtfeld, nicht wiederholbar; \*: wiederholbar als Teil eines wiederholbaren Moduls. Nur dann Pflichtfeld, wenn dieses Modul ausgewählt wird.

## Identifikator

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Interne ID	Internal Id	1	Numerisch	Automatisch vom System fortlaufend zugewiesener Identifier
Förderkennzeichen	Förderkennzeichen	0-1	Freitext	Offiziell von der Fördereinrichtung vergebenes Kennzeichen eines Projekts

## Personenangaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Projektleitung / Vorname	Projektleitung / Vorname	1*	Freitext	Vornamen der Projektleitung
Projektleitung / Nachname	Projektleitung / Nachname	1*	Freitext	Nachname der Projektleitung
Projektleitung / GND-ID	Projektleitung / GND Indikator	0-1*	ID aus GND HasURL	Offizielle Ansetzungsform in der gemeinsamen Normdatei der Deutschen Nationalbibliothek, falls eindeutig zuordenbar, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Projektleitung / ORCID	Projektleitung / ORCID	0-1*	ID aus ORCID HasURL	Offizielle Personen-ID der Personendatenbank ORCID, falls vorhanden, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Projektleitung / Kontakt	Projektleitung / Kontakt	0-1*	E-Mail-Adresse	Offiziell genannte E-Mail-Adresse der Projektleitung
Projektmitarbeiter / Vorname	Projektmitarbeit / Vorname	1*	Freitext	Vornamen der Projektmitarbeitenden
Projektmitarbeiter / Nachname	Projektmitarbeit / Nachname	1*	Freitext	Nachname der Projektmitarbeitenden
Projektmitarbeiter / GND-ID	Projektmitarbeit / GND indikator	0-1*	ID aus GND HasURL	Offizielle Ansetzungsform in der gemeinsamen Normdatei der Deutschen Nationalbibliothek, falls eindeutig zuordenbar, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Projektmitarbeiter / ORCID	Projektmitarbeit / ORCID	0-1*	ID aus ORCID HasURL	Offizielle Personen-ID der Personendatenbank ORCID, falls vorhanden, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Projektmitarbeiter / Kontakt	Projektmitarbeit / Kontakt	0-1*	E-Mail-Adresse	Offiziell genannte E-Mail-Adresse der Projektmitarbeitenden

Personenangaben werden generell modular gehandhabt. Auf Projektebene wird nach Rolle (Projektleitung, Projektmitarbeit) unterschieden. Jedes Personenmodul lässt sich beliebig oft für jede ausgewählte Rolle wiederholen. Vor- und Nachname sind dabei verpflichtende Angaben beim Anlegen eines Personenmoduls.

### Institutionen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Beteiligte Institution	Institution(en)	0-1*	Name HasID HasURL	Offizielle Ansetzungsform der einzelnen Institution mit Verknüpfung zur entsprechenden Datenbank-ID der DBS-Institutionendatenbank (hasID), eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Fördereinrichtung	Fördereinrichtung	0-1	Freitext	Geldgebende Instanz / Projektträger

### Inhalt und Methodik

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Abstract	Projektbeschreibung	1	Freitext	Dokumentarisch überarbeitete oder verfasste Beschreibung des Projekts <sup>4</sup>
Schlagwörter (kontr.)	Schlagwörter	0-n	Kontrolliertes Vokabular aus dem FIS Bildung Thesaurus	Basis ist der FIS Bildung Thesaurus unter ausschließlicher Berücksichtigung von Deskriptoren und unter Verwendung eines Regelwerks <sup>5</sup>
Schlagwörter (frei)	Schlagwörter	0-n	Freitext	Zusätzliche freie Keywords über den FIS Thesaurus hinaus

### Informationen zur Förderung

Metadatenelement Name	Bezeichnung im DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Förderprogramm / Forschungsprogramm	Forschungs-/Förderprogramm	0-1	Erweiterbare Liste HasURL Description	Intern gepflegte Liste mit Einbindung von Zusatzangaben wie Förderschwerpunkt, Programmwebseiten und Beschreibung derselben
Budget	Budget	0-1	Numerisch	Summe aller über den Förderzeitraum bereitgestellter finanzieller Mittel

<sup>4</sup> Im VerbundFDB wurde hierfür ein dokumentarisches Regelwerk zum Verfassen von Abstracts erstellt.

<sup>5</sup> Im VerbundFDB wurde ein dokumentarisches Regelwerk zum Indexieren von Forschungsprojekten entwickelt.

## Anmerkungen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Anmerkungen	Anmerkungen	0-1	Freitext	Ergänzende, nicht anderweitig abbildbare Projektinformationen
Bearbeitungshinweise	Bearbeitungshinweise	0-1	Freitext	Interne Vermerke im VerbundFDB

## Relationen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Publikation	Publikationen	0-1*	Zitation HasURL HasID	Publikationen zum Projekt, nachgewiesen und verknüpft mit der FIS Bildung Literaturdatenbank (hasURL) unter der FIS-Bildung-ID (hasID), falls vorhanden; wahlweise auch als reine Zitation nach APA (Zitation).
Zugehöriges Projekt	Verwandte Projekte	0-1*	HasID Titel	Intellektuell erstellte Verknüpfung (inhaltliche oder formale Basis) zu zugehörigen Projekten der Datenbank (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels
Zugehörige Förderphase	Weitere Förderphase	0-1*	HasID Titel	Verknüpfung zu weiteren Förderphasen desselben Projekts in der Datenbank (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels
Zugehörige Studie		0-n	HasID Titel	Verknüpfung zu dem Projekt zugeordneten Studien (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels
Kontakt des Projekts	Kontakt für Projekt	0-1	E-Mail-Adresse	Offizielle E-Mail-Adresse des Projekts
Projektwebsite	Projektwebsite	0-1	Name HasURL	Offizieller Websitelink (z.B. zum beteiligten Institut, Förderträger)



### 3.2. Die Studienebene

Das hier beschriebene Set konzentriert sich im Gegensatz zur Projektebene auf die inhaltlich-methodischen Aspekte der Untersuchung selbst.

#### Titel

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Titel	Titel der Studie	1	Freitext	Titel der Studie

#### Zeitliche Angaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Frequenz: Anzahl der Wellen	Anzahl der Wellen	0-n	Numerisch	Anzahl der Erhebungswellen einer Studie; in direkter Abhängigkeit zu den Erhebungszeiträumen
Erhebungszeitraum Start	Erhebungszeitraum von	0-n	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Beginn der Erhebungswelle, Anzahl abhängig von der Frequenz (Wellen)
Erhebungszeitraum Ende	Erhebungszeitraum bis	0-n	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Ende der Erhebungswelle, Anzahl abhängig von der Frequenz (Wellen)
Referenzzeitraum	Referenzzeitraum	0-1	Freitext	Zeitraum, auf den die Studienergebnisse und Analysen sich beziehen

#### Identifikator

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Interne ID	Internal ID	1	Numerisch	Automatisch vom System fortlaufend zugewiesener Identifier

## Personenangaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Primärforscher / Vorname	Primärforscher dieser Studie / Vorname	1*	Freitext	Vornamen Primärforschender bzw. Primärforschende
Primärforscher / Nachname	Primärforscher dieser Studie / Nachname	1*	Freitext	Nachname Primärforschender bzw. Primärforschende
Primärforscher / GND-ID	Primärforscher dieser Studie / GND indikator	0-1*	ID aus GND HasURL	Offizielle Ansetzungsform in der Gemeinsamen Normdatei der Deutschen Nationalbibliothek, falls eindeutig zuordenbar, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Primärforscher / ORCID	Primärforscher dieser Studie / ORCID	0-1*	ID aus ORCID HasURL	Offizielle Personen-ID der Personendatenbank ORCID, falls vorhanden, eingebaut in eine Linksyntax (hasURL)
Primärforscher / Kontakt	Primärforscher dieser Studie / Kontakt	0-1*	E-Mail-Adresse	Offiziell genannte E-Mail-Adresse Primärforschender bzw. Primärforschende

Jedes Personenmodul lässt sich beliebig oft für jede ausgewählte Rolle wiederholen. Vor- und Nachname sind dabei verpflichtende Angaben beim Anlegen eines Personenmoduls.

## Inhalt und Methodik

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Abstract	Inhaltlich-methodische Beschreibung	0-1	Freitext	Inhaltlich-methodische Zusammenfassung und Studienbeschreibung
Forschungsdesign	Studiendesign	0-5	Kontrolliertes Vokabular	Informationen zur Ausrichtung des Forschungsdesigns in Form einer kontrollierten Liste VerbundFDB: Forschungsdesign Bildungsforschung. Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/89724b81-2aab-d0dc-29ca-87f29b1c9e01">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/89724b81-2aab-d0dc-29ca-87f29b1c9e01</a>
Details Forschungsdesign	Details Studiendesign	0-1	Freitext	Beschreibungsfeld zur Vertiefung des Forschungsdesigns über das kontrollierte Vokabular hinaus

Zeitliche Dimension	Zeitliche Dimension	0-n	Kontrolliertes Vokabular	Ausrichtung der Studie hinsichtlich der zeitlichen Methode (z.B. Querschnitt, Längsschnitt) VerbundFDB: Erhebungsdesign Bildungsforschung, Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/56cc4164-6731-7d54-c97f-ad9bd24bf1b7">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/56cc4164-6731-7d54-c97f-ad9bd24bf1b7</a>
Erhebungsverfahren	Erhebungsverfahren	0-n	Kontrolliertes Vokabular	Listenbasierte Dokumentation der Anwendung findenden Erhebungsverfahren und -modi VerbundFDB: Erhebungsverfahren Bildungsforschung, Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/a1fb802d-6075-d123-1f26-6eb9f20d9984">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/a1fb802d-6075-d123-1f26-6eb9f20d9984</a>
Auswahlverfahren	Auswahlverfahren	0-n	Kontrolliertes Vokabular	Listenbasierte Erfassung der für die Stichprobenziehung relevanten Auswahlmethodik VerbundFDB: Auswahlverfahren Bildungsforschung, Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/1d791cc7-6d8d-dd35-b1ef-0eec9c31bbb5">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/1d791cc7-6d8d-dd35-b1ef-0eec9c31bbb5</a>
Grundgesamtheit / Population	Grundgesamtheit / Population	0-1	Freitext	Zusammenführende Aussagen über die untersuchte Grundgesamtheit der Studie und deren Charakteristika
Erhebungseinheit	Erhebungseinheit	0-1	Kontrolliertes Vokabular	Aussagen zu den Untersuchungseinheiten und -objekten der Datenerhebung VerbundFDB: Erhebungseinheit Bildungsforschung, Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/94d1ae4f-a441-c728-4a03-adb0eb4604af">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/94d1ae4f-a441-c728-4a03-adb0eb4604af</a>
Untersuchungsgebiet (geogr.) - Land	Untersuchungsgebiet / deutschlandweit	0-n	Freitext	Nennung des Landes, in dem die Studie / Datenerhebung durchgeführt wurde.

Untersuchungsgebiet (geogr.) – Bundesland	Untersuchungsgebiet / innerhalb eines oder mehrerer Bundesländer	0-16	Liste aller deutschen Bundesländer	Nennung des Bundeslandes, in dem die Studie / Datenerhebung durchgeführt wurde
Untersuchungsgebiet (geogr.) – weitere Angaben	Untersuchungsgebiet / weitere geographische Angaben	0-1	Freitext	Ergänzende, vertiefende Zusatzangaben über die Staaten- und Bundeslandangaben hinaus, z. B. regionale oder lokale Angaben

### Anmerkungen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Anmerkungen	Anmerkungen	0-1	Freitext	Ergänzende, nicht anderweitig abbildbare Studieninformationen
Bearbeitungshinweise	Bearbeitungshinweise	0-1	Freitext	Interne Vermerke im VerbundFDB

### Relationen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Zugehöriges Projekt		0-1*	HasID Titel	Verknüpfung zu dem zugeordneten Projekt (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels
Zugehörige Datenkollektion		0-1*	HasID Titel	Verknüpfung zu der zugeordneten Datenkollektion (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels

### 3.3. Die Datenkollektionsebene<sup>6</sup>

Auf Datenkollektionsebene wird der Fokus auf einen Datennachweis, also weniger auf inhaltlich-methodische Aspekte als auf Kriterien der Nachnutzung, Auffindbarkeit und Datenverfügbarkeit gelegt. Eine Datenkollektion ist mit einer Studie verknüpft. Eine Studie kann n Datenkollektionen haben.

#### Titel

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Titel der Datenkollektion	Titel Datenkollektion	1	Freitext	Benennung der Kollektion

#### Datentyp

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Datentyp	Datentyp	0-n	Kontrollierte Liste	Liste gemäß der im VerbundFDB identifizierten Datentypen entsprechend der Zuständigkeiten und Kernkompetenz der Partner (z. B. Umfragedaten, Qualitative Daten) VerbundFDB: Datentyp Bildungsforschung. Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/5c4748e0-bcaa-c3c3-e5af-dd481fddbfc">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/5c4748e0-bcaa-c3c3-e5af-dd481fddbfc</a>
Datenformat	Datenformat	0-n	Kontrollierte Liste	VerbundFDB: Datenformat Bildungsforschung. Version 1.0. Retrieved from <a href="https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/7e812b6c-ee57-a075-eb33-596e4e58f8ab">https://mdr.iqb.hu-berlin.de/#/catalog/7e812b6c-ee57-a075-eb33-596e4e58f8ab</a>

---

<sup>6</sup> Im DMM2 heißt es Datenmodul.

### Zeitliche Angaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Erhebungszeitraum Start	Zeitraum von	0-n	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Beginn der Erhebungswelle; anders als auf Studienebene mit klarem Bezug zu dieser Datenkollektion
Erhebungszeitraum Ende	Zeitraum bis	0-n	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Ende der Erhebungswelle; anders als auf Studienebene mit klarem Bezug zu dieser Datenkollektion
Bereitstellungsdatum	Bereitstellungsdatum	0-1	Datumsangabe DD.MM.YYYY	Datum der Veröffentlichung der Datenkollektion (Nachweis und Daten online verfügbar inklusive persistenter Identifikation)

### Identifikator

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Persistent Identifier	Identifizier	0-1*	Value Type	Wert und Typ des Identifiers; mehrere Typen von Persistent Identifiern können mit entsprechendem Wert zugeordnet werden. Das Modul ist also wiederholbar.

### Personenangaben

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Urheber / Autor	Urheber	0-1	Freitext	Urheberschaft der Datenkollektion; kein Personenmodul, weil auch z. B. Konsortien und Institutionen Urheber sein können.

### Institutionen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Archivierende Einrichtung	Archivierende Einrichtung	0-n*	Name HasURL	Nennung des Datenarchivs unter Verlinkung der Homepage (hasURL)

### Inhalt und Methodik

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Stichprobengröße	Stichproben- größe (N=)	0-1	Freitext	Konkretisierung der Stichprobe mit Bezug auf diese Datenkollektion
Erhebungsinstrument	Erhebungs- instrument	0-1	Freitext	Entwickeltes und/oder verwendetes Instrument zur Erhebung dieser Daten
Beschreibung der Daten	Beschreibung der Daten	0-1	Freitext	Überblicksartige allgemeine Beschreibung der Daten

### Datennutzung und -zugriff

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Datennutzung	Art der Datennutzung	1	Kontrolliertes Vokabular	Aussage über Primär- und/oder Sekundärnutzung
Verfügbarkeit	Verfügbarkeit	1	Kontrolliertes Vokabular	Interne Liste mit festgelegten Zugriffsstufen
Anmerkungen Verfügbarkeit	Anmerkungen Verfügbarkeit	0-1	Freitext	Möglichkeit eines Vermerks für Nutzende hinsichtlich der Verfüg-barkeit, z. B. Sperrfristvermerke.
Datenzugang	Datenzugang	0-1	Freitext	Beschreibung der Zugangsbedingungen der datenhaltenden Einrichtung unter Berücksichtigung datenspezifischer Charakteristika

### Relationen

Metadatenelement Name	Bezeichnung in DMM2	Vorkommen (n=)	Inhalt	Beschreibung
Zugehörige Studie		0-1*	HasID Titel	Verknüpfung zu der übergeordneten Studie (hasID) unter Listung des jeweiligen Titels

#### 4. Weitere Entwicklungsschritte und Vorhaben

---

Das hier beschriebene Metadaten-set des VerbundFDB obliegt dynamischen Entwicklungsverläufen und befindet sich in einer Phase permanenter Weiterentwicklung hinsichtlich Interoperabilität, Standardisierungs- und Mappingprozessen.

Im Rahmen eines zu etablierenden Netzwerks VerbundFDB mit möglichst allen relevanten deutschen Forschungsdatenzentren der Bildungsforschung und auf Grund der geplanten Contentanreicherung im Metadatenaustausch mit dalra sind Modifikationen dieses Sets zu erwarten.

Weiterhin soll die oben geschilderte Metadatenstrukturierung flexibilisiert werden. Insbesondere die Hierarchie Projekt-Studie-Daten soll zugunsten einer objektorientierten und relationalen Lösung aufgebrochen werden.

Über diese Weiterentwicklungen wird der VerbundFDB kontinuierlich berichten.