
MetaDataManagement Documentation

Release 1.0.75

Robert Birkelbach, Anne Gärtner, René Reitmann

07.01.2019

Inhaltsverzeichnis:

1	User-Rollen	1
1.1	Public User	1
1.2	Data Provider	1
1.3	Publisher	1
1.4	Admin	1
2	Metadatenabgabe (Data Provider)	3
2.1	Allgemeines	3
2.1.1	Der Datenaufnahmeprozess im FDZ des DZHW	3
2.1.2	Die eigenständige Abgabe von Metadaten	3
2.2	Vorbereitende Schritte	4
2.2.1	Registrierung	4
2.2.2	Neues Projekt anlegen	5
2.3	Notwendige Schnittstellen und Dateien	6
2.3.1	Eingabemasken	6
2.3.2	Excel-Tabellen	6
2.3.3	Anhänge	9
2.3.4	Die korrekte Anordnung der Dateien im Ordner	9
2.4	Die Abgabe von Metadaten für die einzelnen Ebenen	9
2.4.1	Studie (study)	9
2.4.2	Erhebungen (surveys)	14
2.4.3	Erhebungsinstrumente (instruments)	19
2.4.4	Fragen (questions)	22
2.4.5	Questions (manuell)	23
2.4.6	Questions (Zofar)	25
2.4.7	Datensätze (dataSets)	25
2.4.8	Variablen (variables)	28
2.4.9	Publikationen (relatedPublications)	32
2.5	Die Freigabe eines neuen Projekts	32
2.6	Anhang	34
2.6.1	Checkliste für Abgabe der Metadaten	34
3	Javadoc	35
3.1	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.common.domain	35
3.1.1	AbstractRdcDomainObject	35
3.1.2	Counter	36
3.1.3	I18nString	36

3.1.4	Period	37
3.1.5	Person	37
3.1.6	Resolution	37
3.2	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.datasetmanagement.domain	38
3.2.1	DataSet	38
3.2.2	DataSetAttachmentMetadata	39
3.2.3	DataSetTypes	41
3.2.4	Format	41
3.2.5	SubDataSet	42
3.3	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.instrumentmanagement.domain	42
3.3.1	Instrument	42
3.3.2	InstrumentAttachmentMetadata	44
3.3.3	InstrumentAttachmentTypes	45
3.3.4	InstrumentTypes	46
3.4	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.ordermanagement.domain	46
3.4.1	Customer	46
3.4.2	Order	47
3.4.3	OrderClient	48
3.4.4	OrderState	48
3.4.5	OrderedStudy	48
3.4.6	Product	49
3.5	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.projectmanagement.domain	50
3.5.1	AssigneeGroup	50
3.5.2	Configuration	50
3.5.3	DaraUpdateQueueItem	51
3.5.4	DataAcquisitionProject	52
3.5.5	ProjectState	53
3.5.6	Release	53
3.5.7	Requirements	54
3.6	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.questionmanagement.domain	55
3.6.1	ImageType	55
3.6.2	Question	55
3.6.3	QuestionImageMetadata	57
3.6.4	QuestionTypes	58
3.6.5	TechnicalRepresentation	59
3.7	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.relatedpublicationmanagement.domain	59
3.7.1	RelatedPublication	60
3.8	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain	61
3.8.1	DataAvailabilities	61
3.8.2	Study	62
3.8.3	StudyAttachmentMetadata	63
3.8.4	StudyAttachmentTypes	65
3.8.5	SurveyDataTypes	65
3.8.6	SurveyDesigns	65
3.9	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.surveymanagement.domain	66
3.9.1	DataTypes	66
3.9.2	Population	66
3.9.3	Survey	67
3.9.4	SurveyAttachmentMetadata	69
3.9.5	SurveyResponseRateImageMetadata	70
3.10	eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.variablemanagement.domain	71
3.10.1	AccessWays	71
3.10.2	DataTypes	72
3.10.3	Distribution	72

3.10.4	FilterDetails	73
3.10.5	FilterExpressionLanguages	74
3.10.6	GenerationDetails	74
3.10.7	Missing	75
3.10.8	RelatedQuestion	76
3.10.9	RuleExpressionLanguages	76
3.10.10	ScaleLevels	77
3.10.11	Statistics	77
3.10.12	StorageTypes	79
3.10.13	ValidResponse	82
3.10.14	Variable	82
4	Indizes und Tabellen	87

Im Metadatenmanagementsystem (MDM) gibt es mehrere User-Rollen, für die jeweils nur bestimmte Teile der Dokumentation von Interesse sind. Im folgenden werden daher die Rollen aufgeführt und kurz erklärt.

1.1 Public User

Student, Researcher

1.2 Data Provider

DZHW interne/externe DatengeberIn, siehe *Metadatenabgabe (Data Provider)*.

1.3 Publisher

DZHW-FDZ MitarbeiterIn

1.4 Admin

Weist User-Rollen zu.

Metadatenabgabe (Data Provider)

2.1 Allgemeines

2.1.1 Der Datenaufnahmeprozess im FDZ des DZHW

Das FDZ des DZHW stellt Daten quantitativer und qualitativer Erhebungen aus dem Feld der Hochschul- und Wissenschaftsforschung zur Verfügung. Ein fester Bestandteil dieser Arbeit ist zunächst der Prozess der Datenaufnahme, welcher im FDZ des DZHW durch ein selbst entwickeltes System, das Metadatenmanagementsystem (MDM) unterstützt wird. Das Besondere am MDM ist, dass Informationen über die eigentlich erhobenen Forschungsdaten, also Metadaten, erfasst werden. Für die strukturierte Aufnahme der Metadaten sind sieben unterschiedliche Ebenen im MDM vorgesehen: *Studie*, *Erhebungen*, *Erhebungsinstrumente*, *Fragen*, *Datensätze*, *Variablen* und *Publikationen*.

Innerhalb der Aufnahme von Forschungsdaten wird anhand der Metadaten auf diesen Ebenen erfasst, welcher Studie sowie Erhebung die Daten angehören, welche Erhebungsinstrumente genutzt wurden, welche Fragen darin gestellt wurden, welche Datensätze existieren, welche Variablen sich darin befinden und welche Veröffentlichungen bereits mit den Daten realisiert worden sind. Dadurch, dass alle Ebenen miteinander verknüpft sind, wird eine umfassende Durchsuchbarkeit aller verfügbaren Daten, die vom FDZ des DZHW über das MDM verwaltet werden, ermöglicht. Das System ist über die Website <https://metadata.fdz.dzhw.eu> zu erreichen.



Abb. 2.1: Darstellung der verschiedenen Ebenen im MDM, Ebene *Studie* aktiv

2.1.2 Die eigenständige Abgabe von Metadaten

Wenn Sie Ihre Daten im FDZ des DZHW abgeben möchten, erfassen Sie die projektbezogenen Metadaten selbst und können diese teilweise eigenständig in das MDM hochladen.

Die Abgabe der Metadaten ist innerhalb der einzelnen Ebenen unterschiedlich komplex, sodass die Daten für jede der sieben Ebenen separat erfasst und hochgeladen werden müssen. Hierfür hat das FDZ des DZHW feste Strukturen

entwickelt, die im weiteren Verlauf dieser Anleitung für jede Ebene detailliert erläutert werden. Diesen Vorgaben ist unbedingt Folge zu leisten, damit ein erfolgreicher Upload der einzelnen Metadaten gewährleistet werden kann.

Aktuell können einige Metadaten bereits über eine Eingabemaske im MDM direkt eingetragen werden. Für die übrigen Ebenen müssen Excel-Tabellen ausgefüllt werden. Zusätzlich ist auf manchen Ebenen das Erstellen von weiteren Anhängen (vgl. Kapitel 2.5) vorgesehen. Die Excel-Tabellen und eventuelle Anhänge müssen für jede Ebene dann entweder in einer bestimmten Ordnerstruktur ins MDM hochgeladen werden oder zunächst dem FDZ zur weiteren Bearbeitung geschickt werden. Tabelle 1 zeigt eine erste Übersicht über das Vorgehen der Metadateneingabe auf jeder Ebene, detaillierte Erläuterungen werden in den nachstehenden Kapiteln folgen.

Tabelle 1: Vorgehen bei der Metadateneingabe pro Ebene

Ebene	Metadaten eingeben	Zusätzliche Dateien	Metadaten abgeben
Studie	Eingabemaske	Anhänge (PDF)	Eingabemaske ausfüllen
Erhebungen	Eingabemaske	Anhänge (PDF)	Eingabemaske ausfüllen
Erhebungs- instrumente	Excel-Tabelle/ Eingabe- maske	Anhänge (PDF, Excel)	Ordner ins MDM laden/ Eingabemaske ausfüllen
Fragen	Excel-Tabelle (oder Zo- far)	Fragebilder (.png)	Im Vorlage-Ordner spei- chern
Datensätze	Excel-Tabelle	Anhänge (PDF)	Ordner ins MDM laden
Variablen	mind. 1 Excel-Tabelle	mind. 1 Datensatz (Stata)	Im Vorlage-Ordner spei- chern
Publikationen	•	•	Informationen dem FDZ schicken

2.2 Vorbereitende Schritte

2.2.1 Registrierung

Sie müssen sich zunächst auf <https://metadata.fdz.dzhw.eu> registrieren, um die Berechtigung für das Anlegen eines Projektes sowie das Hochladen von Metadaten zu erhalten. Dies können Sie über die Sidebar links auf der Website erledigen:



Abb. 2.2: Registrierung im MDM

Da das FDZ Ihre Registrierungsanfrage zunächst bestätigen muss, kann es etwas dauern, bis Sie freigeschaltet sind. Sie bekommen dann eine Bestätigung per Email.

2.2.2 Neues Projekt anlegen

Nach erfolgreicher Registrierung können Sie ihr Projekt im MDM anlegen, indem Sie sich in der Sidebar links anmelden:

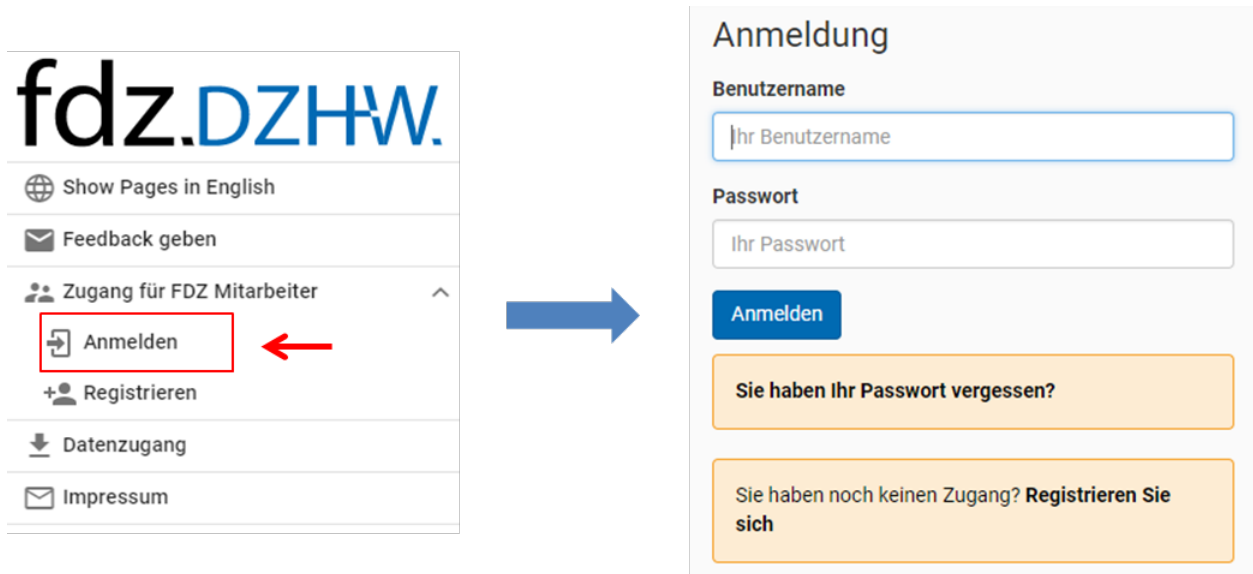


Abb. 2.3: Anmeldung im MDM

Nach erfolgreicher Anmeldung erscheint in der Sidebar das folgende Feld:

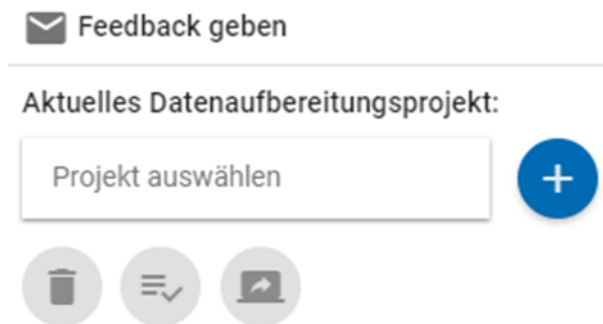


Abb. 2.4: Bereich für Verwaltung von Projekten im MDM

Über den Plus-Button können Sie ein neues Projekt anlegen (vgl. [Abb. 2.5](#)). Als Projektname müssen Sie eine bestimmte ID angeben, welche das FDZ zuvor speziell für Ihr Projekt vergeben hat und Ihnen mitteilen muss (z. B. „gra2005“ für das Absolventenpanel 2005). Das Projekt ist dadurch im MDM angelegt, aber noch nicht automatisch freigegeben. Solange das Projekt noch nicht freigegeben wurde, können Sie es jederzeit über den Mülleimer-Button ganz links (vgl. [Abb. 2.5](#)) wieder löschen.

Sie können nun beginnen, Ihr Projekt mit Metadaten zu füllen. Wie genau dies funktioniert, wird im Folgenden zunächst prinzipiell erläutert, ehe die konkret geforderten Metadaten in den einzelnen Ebenen in Kapitel 4 detailliert beschrieben werden.

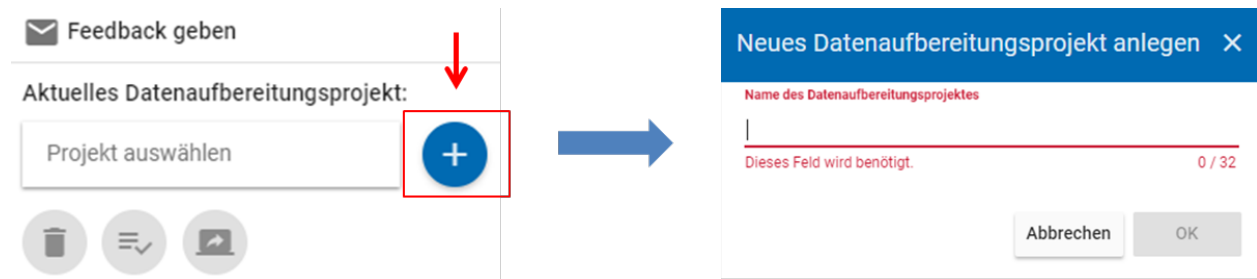


Abb. 2.5: Ein neues Projekt im MDM anlegen

2.3 Notwendige Schnittstellen und Dateien

Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten Metadaten einzutragen bzw. hochzuladen: Eingabemasken und Excel-Tabellen. Eingabemasken ermöglichen eine komfortable Abgabe der Metadaten direkt auf der Website, während Excel-Tabellen zunächst ausgefüllt und im Anschluss daran entweder in einer bestimmten Ordnerstruktur (vgl. Kapitel 3.4) abgelegt und im MDM hochgeladen oder dem FDZ zur weiteren Bearbeitung zugeschickt werden müssen.

2.3.1 Eingabemasken

Für die Ebenen Studie, Erhebungen und Instrumente steht bereits die Nutzung von Eingabemasken im MDM zur Verfügung. Jede Maske umfasst verschiedene Felder, welche mit den einzutragenden Informationen beschriftet sind. Einige Felder sind verpflichtend auszufüllen und deshalb mit einem Sternchen versehen. Sie werden beim Speichern der Eingaben automatisch darauf hingewiesen, wenn noch Felder offen sind, die nicht leer bleiben dürfen. Die Bedienung der Eingabemasken ist weitgehend intuitiv und an vielen Stellen selbsterklärend. Im Rahmen der relevanten Ebenen Studie, Erhebungen und Instrumente wird die Handhabung der jeweiligen Eingabemasken dann konkret gezeigt (s. Kapitel 4.1 und 4.2).

2.3.2 Excel-Tabellen

Für die weiteren Ebenen können Sie bereits vorbereitete Excel-Tabellen verwenden, in denen verschiedene Metadaten spaltenweise erfasst werden. Diese Excel-Tabellen finden Sie im Vorlage-Ordner der jeweiligen Ebene (vgl. Kapitel 3.4). Welche Metadaten Sie an welcher Stelle in der Excel-Tabelle eintragen müssen, erkennen Sie an den bereits vorgegebenen Spaltenüberschriften in der ersten Zeile der Tabelle. Dort stehen die Bezeichnungen der jeweiligen Metadaten, welche auf den ersten Blick etwas kryptisch erscheinen, innerhalb der noch folgenden Beschreibung der einzelnen Ebenen jedoch näher erläutert werden. Beispiele für Spaltenüberschriften in Abb. 2.6: *number* = Nummer des Instruments (Spalte A), *surveyNumbers* = Nummern der zugehörigen Erhebungen (Spalte B).



	A	B	C	D	E
1	number	surveyNumbers	description.de	description.en	title.de
2	1	1	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005, erste Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, first wave	Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt
3	2	2	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2006, zweite Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, second wave	Gut gestartet und zufrieden?

Abb. 2.6: Spaltenüberschriften, Excel-Vorlage für die Ebene *Erhebungsinstrumente*

Die Suffixe „de“ und „en“ sind Teil vieler Spaltenüberschriften und weisen auf die Sprache des einzutragenden Metadatums hin. Beispiel in Abb. 2.7: Beschreibung des Instruments auf Deutsch (Spalte C), Beschreibung des Instruments auf Englisch (Spalte D).



	A	B	C	D	E
1	number	surveyNumbers	description.de	description.en	title.de
2	1	1	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005, erste Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, first wave	Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt
3	2	2	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2006, zweite Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, second wave	Gut gestartet und zufrieden?

Abb. 2.7: Sprachensuffixe, Excel-Vorlage für die Ebene *Erhebungsinstrumente*

Ab der zweiten Zeile sind die Tabellenvorlagen leer und hier nur für das Beispiel bereits gefüllt (vgl. Abb. 2.8). Dort können Sie Ihre Inhalte entsprechend der Spaltenüberschriften eintragen. Inhaltliche Hilfen hierfür finden Sie in den Erklärungen zu den einzelnen Ebenen.



	A	B	C	D	E
1	number	surveyNumbers	description.de	description.en	title.de
2	1	1	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005, erste Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, first wave	Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt
3	2	2	Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2006, zweite Welle	Questionnaire of the DZHW Graduate Panel 2005, second wave	Gut gestartet und zufrieden?

Abb. 2.8: Beispiele für den Inhalt der einzelnen Metadaten, Excel-Vorlage für die Ebene *Erhebungsinstrumente*

Bitte beachten Sie außerdem:

- Die Excel-Tabellen enthalten je nach Ebene unterschiedlich viele Tabellenblätter, die Sie bearbeiten müssen.
- Die Anzahl der Spalten pro Tabellenblatt variiert, sodass ein seitliches Scrollen oftmals notwendig ist.
- Es gibt Metadaten, die Sie ausfüllen *müssen*, und solche, die Sie ausfüllen *können*. Die konkreten Ausfüllanweisungen finden Sie in Kapitel 4.

Kontrolliertes Vokabular

Für einige Metadaten gibt es ein sogenanntes „kontrolliertes Vokabular“, d. h. dort können nur bestimmte Inhalte in die Spalten eingetragen werden. In diesen Spalten wird Ihnen in jeder Zelle eine Auswahl der möglichen Antworten anhand eines Drop-Down-Menüs angeboten und Sie müssen diese nur auswählen.

Häufig ist es der Fall, dass aus dem kontrollierten Vokabular einer bestimmten Zelle automatisch der Inhalt der nächsten Zelle folgt. Für dieses Szenario sind die Excel-Vorlagen vorbereitet, d. h. in den betreffenden Spalten sind über mehrere Zeilen bereits Formeln hinterlegt, die die nächste Zelle automatisch füllen und Ihnen viel Tipparbeit ersparen (vgl. Abb. 2.9). Die Vorlagen sind für alle Fälle vorbereitet, so dass die Formeln auch in höher nummerierten Zeilen stehen werden, die Sie voraussichtlich nicht mehr benötigen (bis einschließlich Zeile 20 der Excel-Vorlage für die Ebenen Instrumente sowie Datensätze, bis einschließlich Zeile 2000 der Excel-Vorlage für die Fragen- und Variablenebene). Zum leichteren Erkennen sind die betreffenden Zeilen in den Vorlagen bereits grau hinterlegt.

Da Formeln in solchen Zellen, die nicht mit Inhalt befüllt sind (vgl. Abb. 2.10), einen fehlerhaften Upload der Excel-Tabelle hervorrufen, müssen die überflüssigen Formeln aus den nicht benötigten Zeilen herausgelöscht werden. Dies können Sie erledigen, indem Sie die nicht benötigten der grau eingefärbten Zeilen bis einschließlich der Zeile 20 (für Instrumente und Datensätze) bzw. der Zeile 2000 (für Fragen- und Variablenebene) markieren und über das Menü per „Blattzeilen löschen“ komplett entfernen (vgl. Abb. 2.11).

Formel in der aktiven Zelle D2 (verknüpft mit C2)

↓

D2					
fx =WENN(C2="download-cuf";"Kann nach einer Registrierung ohne Datennutzungsvertrag heruntergeladen werden";					
	A	B	C	D	E
1	name	numberOfObservations	accessWay	description.de	description.en
2	Test-Datensatz	3839	download-cuf	Kann nach einer Registrierung ohne Datennutzungsvertrag heruntergeladen werden	can be downloaded after registration without a data use agreement
3					

Abb. 2.9: Beispiel für eine Formel in einer befüllten Zelle in der Excel-Vorlage für die Ebene *Datensätze*

Überflüssige Formel in der aktiven Zelle D3 (verknüpft mit C3)

↓

D3					
fx =WENN(C3="download-cuf";"Kann nach einer Registrierung ohne Datennutzungsvertrag heruntergeladen werden";					
	A	B	C	D	E
1	name	numberOfObservations	accessWay	description.de	description.en
2	Test-Datensatz	3839	download-cuf	Kann nach einer Registrierung ohne Datennutzungsvertrag heruntergeladen werden	can be downloaded after registration without a data use agreement
3					

Abb. 2.10: Beispiel für eine Formel in einer leeren Zelle in der Excel-Vorlage für die Ebene *Datensätze*

1. Alle nicht benötigten (leeren) Zeilen über die Zahlenleiste links markieren

2. Blattzeilen löschen

Abb. 2.11: Beispiel für das Löschen nicht benötigter Formeln aus der Excel-Vorlage für die Ebene *Datensätze*

2.3.3 Anhänge

Für einige Ebenen können verschiedene Anhänge entweder direkt über die Eingabemasken oder innerhalb der festgelegten Ordnerstruktur (vgl. Kapitel 3.4) im MDM hochgeladen werden. Zu den Anhängen zählen z. B. der Daten- und Methodenbericht auf der Studienebene sowie Fragebögen oder Codierlisten auf Instrumentenebene. Diese Dokumente müssen als Dateien im PDF- oder Excel-Format vorliegen (Details dazu finden Sie innerhalb der einzelnen Ebenen in Kapitel 4) und zudem nach bestimmten Richtlinien benannt werden. Für die Anhänge im PDF-Format gilt es darüber hinaus zu beachten, dass dokumenteigene Metadaten wie Autor und Titel aus der PDF-Datei gelöscht werden. Dies können Sie im PDF-Dokument über „Datei“ -> „Eigenschaften...“ erledigen.

Für das Hochladen der Metadaten über Excel-Tabellen gilt, dass die Anhänge im MDM in der Reihenfolge dargestellt werden, in der sie in der Excel-Tabelle eingetragen wurden. Genaue Informationen dazu finden Sie in den Erläuterungen für die einzelnen Ebenen.

2.3.4 Die korrekte Anordnung der Dateien im Ordner

Für einen erfolgreichen Upload der Metadaten über Excel-Tabellen müssen Sie sämtliche Dateien ihrer zugehörigen Ebene entsprechend in den vom FDZ vorbereiteten Vorlage-Ordner ablegen, welcher nach der jeweiligen Ebene benannt ist. Dieser Ordner sowie auch seine Unterordner sind mit englischen Begriffen betitelt. So heißt z. B. der Ordner der Instrumentenebene „instruments“ und der Ordner der Datensatzebene „dataSets“. Der Unterordner, welche alle Anhänge enthält, heißt unabhängig von der Ebene immer „attachments“. Die Reihenfolge der Dateien im Ordner sowie in den Unterordnern spielt keine Rolle. Da meist eine Sortierung nach alphabetischer Reihenfolge voreingestellt ist, steht der „attachments“-Ordner an erster Stelle, während die Excel-Tabelle erst danach folgt. Die vorliegende Ordnerstruktur am Beispiel der Instrumentenebene zeigt Abb. 2.12.

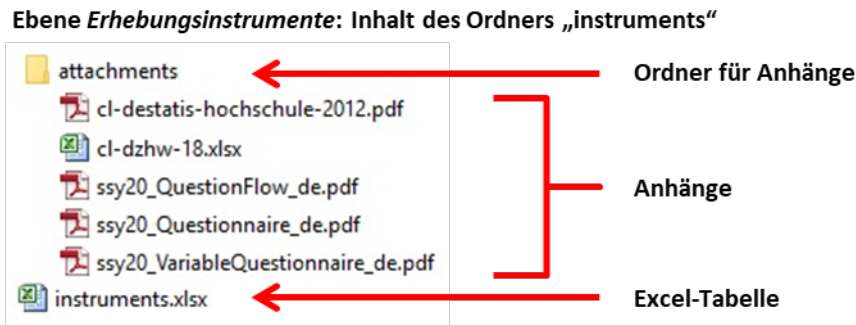


Abb. 2.12: Ordnerstruktur am Beispiel der Instrumentenebene

2.4 Die Abgabe von Metadaten für die einzelnen Ebenen

2.4.1 Studie (study)

Übersicht

Anhand der Informationen, die Sie bzgl. Ihrer Studie an das MDM liefern, wird dort später eine Übersichtsseite erstellt, die im Folgenden am Beispiel des Absolventenpanels 2005 dargestellt wird:

Eine neue Studie anlegen

Nachdem Sie ein neues Projekt erstellt haben (vgl. Kapitel 2.2), können Sie nun innerhalb des Projektes eine Studie anlegen. Dazu finden Sie im Reiter „Studien“ unten rechts auf der Seite einen orangefarbenen Plus-Button. Wenn Sie mit dem Mauszeiger über diesen Button fahren, erscheinen links davon zwei weiße Buttons (vgl. Abb. 2.14).

DZHW-Absolventenpanel 2005

stu-gra2005\$

Details

Erhebungsreihe: DZHW-Absolventenstudien

Erhebende Institution: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)

Projektmitarbeiter(innen): Minks, Karl-Heinz; Briedis, Kolja; Grotheer, Michael; Isleib, Sören; Netz, Nicolai

Gefördert von: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Erhebungsdesign: Panel

Verfügbare Wellen: 2

Erhebungsdatentyp: Quantitative Daten

DOI: 10.21249/DZHW:gra2005:1.0.0 

Version der Datensätze: 1.0.0

Verbundene Objekte

- Erhebungen: (4)
- Instrumente: (2)
- Fragen: (146)
- Datensätze: (4)
- Variablen: (27)
- Publikationen: (1)

Die Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen werden hier nicht weiter erläutert, da sie automatisch vom System generiert werden

Studienbeschreibung

Das DZHW-Absolventenpanel 2005 ist Teil der DZHW-Absolventenstudienreihe, in der anhand von standardisierten Befragungen Informationen zu Studium, Berufseintritt, Berufsverlauf und Weiterqualifizierung von Hochschulabsolvent(inn)en erfasst werden. Das erste Absolventenpanel wurde 1989 durchgeführt, seitdem wird jeder vierte Absolvent(inn)enjahrgang (Kohorte) untersucht. Für jede Absolvent(inn)enkohorte werden mehrere Befragungswellen durchgeführt, wobei jede Welle in unterschiedlichem zeitlichen Abstand zum Studienabschluss stattfindet. Beim Absolventenpanel 2005 handelt es sich um die fünfte Absolvent(inn)enkohorte der Studienreihe. Im Unterschied zu vorangegangenen Absolvent(inn)enkohorten ist die Studienphase der Kohorte 2005 durch den Hochschulwandel im Rahmen des Bologna-Prozesses geprägt. In diesem Zuge wurden nicht nur Absolvent(inn)en traditioneller Studiengänge, sondern erstmalig auch eine nennenswerte Anzahl an Bachelorabsolvent(inn)en befragt, wobei lediglich Absolvent(inn)en aus Fächern berücksichtigt wurden, für die bereits eine größere Absolvent(inn)enzahl vorlag. Zudem ist die berufliche Einstiegs- und Konsolidierungsphase der Kohorte 2005 durch den Beginn der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008 gekennzeichnet.

Materialien zu der Studie

Typ	Beschreibung	Titel	Dokumentensprache	Datei
Daten- und Methodenbericht	Daten- und Methodenbericht zu den Erhebungen der Absolvent(inn)enkohorte 2005 (1. und 2. Befragungswelle). Version 1.0.0	DZHW-Absolventenpanel 2005	Deutsch	gra2005_MethodReport_de.pdf
Sonstiges	Studienübersicht	Overview of the DZHW Graduate Panel 2005	Englisch	gra2005_Overview_en.pdf

Abb. 2.13: Studienübersicht im MDM am Beispiel des Absolventenpanels 2005

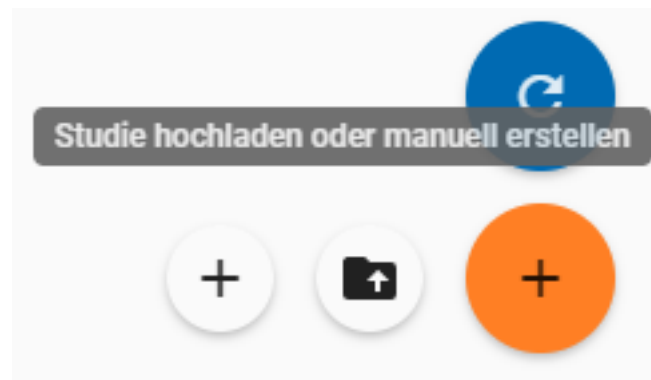


Abb. 2.14: Optionen für das Anlegen einer Studie

Über den weißen Ordner-Button können Studieninformationen weiterhin mittels Ordner, der eine Excel-Tabelle und Anhänge enthält, hochgeladen werden, wobei diese Variante hier nicht weiter erläutert wird, da sie von der Eingabemaske abgelöst wurde. Mit einem Klick auf den weißen Plus-Button öffnet sich die Eingabemaske, in der Sie Ihre Informationen zur Studie ablegen können.

Eingabemaske

Die Eingabemaske auf Studienebene besteht aus den vier Abschnitten „Details“, „Studienbeschreibung“, „Projektmitarbeiter(innen)“ sowie „Materialien zu der Studie“. Der Abschnitt „Details“ ist der umfangreichste und wird im Folgenden aufgrund der Veranschaulichung mit bereits eingetragenen Informationen dargestellt (hier beispielhaft: 21. Sozialerhebung):

Studie bearbeiten: stu-ssy21\$ ← automatisch generierte ID

Details	
Titel (auf Deutsch) * 21. Sozialerhebung (2016) Geben Sie den Titel der Studie auf Deutsch ein.	Titel (auf Englisch) * 21st Social Survey (2016) Geben Sie den Titel der Studie auf Englisch ein.
Studienreihe (auf Deutsch) Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (DSW) Geben Sie, falls vorhanden, den Namen der Studienreihe auf Deutsch ein.	Studienreihe (auf Englisch) Social Survey of the German Association for Student Services (DSW) Geben Sie, falls vorhanden, den Namen der Studienreihe auf Englisch ein.
Erhebende Institution (auf Deutsch) * Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) Geben Sie den deutschen Namen der Institution ein, die die Erhebungen durchgeführt hat.	Erhebende Institution (auf Englisch) * German Centre for Higher Education Research and Science Studies (DZHW) Geben Sie den englischen Namen der Institution ein, die die Erhebungen durchgeführt hat.
Gefördert von (auf Deutsch) * Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Geben Sie den deutschen Namen des Geldgebers für diese Studie ein.	Gefördert von (auf Englisch) * Federal Ministry of Education and Research Geben Sie den englischen Namen des Geldgebers für diese Studie ein.
Erhebungsdesign * Querschnitt Wählen Sie das Erhebungsdesign dieser Studie aus.	Anmerkungen (auf Englisch) Geben Sie zusätzliche Anmerkungen zur Studie auf Englisch ein.
Anmerkungen (auf Deutsch) Geben Sie zusätzliche Anmerkungen zur Studie auf Deutsch ein.	Anmerkungen (auf Englisch) Geben Sie zusätzliche Anmerkungen zur Studie auf Englisch ein.
Datenverfügbarkeit * In Aufbereitung Wählen Sie den Status aus, der die aktuelle Verfügbarkeit der Daten am Besten beschreibt.	

Abb. 2.15: Eingabemaske auf Studienebene, Abschnitt „Details“ am Beispiel der 21. Sozialerhebung

Nach dem Öffnen der Eingabemaske erscheint ganz oben die aus ihrem Projektnamen automatisch generierte ID für die Studienseite (s. rotes Kästchen in Abb. 2.15). Einige Felder, die Sie frei ausfüllen können, verfügen über einen Zeichenzähler, der Sie darüber informiert, wie viele Zeichen Sie dort insgesamt eintragen dürfen und wie viele Zeichen Sie bereits eingetragen haben (s. blaues Kästchen in Abb. 2.15). Außerdem finden Sie teilweise Drop-Down-Menüs vor, in denen Sie aus vorgegebenen Alternativen auswählen können (s. grünes Kästchen in Abb. 2.15).

Im zweiten Abschnitt der Eingabemaske müssen Sie eine Beschreibung Ihrer Studie sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch eingeben. Für ein Beispiel ist im Folgenden die Beschreibung der 21. Sozialerhebung abgebildet:

Im dritten Abschnitt der Eingabemaske geben Sie die Mitarbeiter(innen) Ihres Projekts ein. Für die Eingabe weiterer Personen klicken Sie einfach auf den blauen Plus-Button (s. Abb. 2.17). Wenn mindestens zwei Personen eingetragen sind, erscheinen die Pfeil-Buttons als aktiv (Farbwechsel von grau zu blau). Dann können Sie die Reihenfolge der Per-

Studienbeschreibung

Studienbeschreibung (auf Deutsch) *

Die 21. Sozialerhebung ist Teil der Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (DSW), einer seit 1951 bestehenden Untersuchungsreihe zur wirtschaftlichen und sozialen Situation der Studierenden in Deutschland. Es handelt sich um eine Querschnittserhebung, die meist in dreijährigem Abstand durchgeführt wird. Zum Kernbestand der Sozialerhebung gehören Fragen zum Hochschulzugang, zu Strukturmerkmalen des Studiums und Studienverlaufs, zur sozialen und wirtschaftlichen Lage (Studienfinanzierung, Lebenshaltungskosten, Erwerbstätigkeit, Wohnsituation), zu Themen des Tätigkeitsfeldes der Studentenwerke sowie zu sozio-demographischen Merkmalen.

Geben Sie eine Beschreibung der Studie auf Deutsch ein.

750 / 2048

Studienbeschreibung (auf Englisch) *

The 21st Social Survey is part of a survey series regarding the economic and social situation of students conducted since 1951 by the German National Association for Student Affairs (DSW) as part of their social survey. The Social Survey is a cross-sectional study which is usually carried out every three years. Key components of the study include access to higher education, structural aspects of the course and progress of studies, the economic and social situation (financing of studies, living expenses, employment, housing conditions) as well as topics in the field of activity of the German National Association for Student Affairs and socio-demographic characteristics.

Geben Sie eine Beschreibung der Studie auf Englisch ein.

747 / 2048

Abb. 2.16: Eingabemaske auf Studienebene, Abschnitt „Studienbeschreibung“ am Beispiel der 21. Sozialerhebung

sonen ändern, indem Sie die Namen nach oben oder unten verschieben. Links neben den bereits aufgeführten Personen erscheint in jeder Zeile ein blauer Button mit einem Mülleimer-Symbol, mit dem Sie den jeweiligen Namen wieder löschen können. Mit dem orangefarbenen Save-Button unten rechts können Sie Ihre Eingaben jederzeit abspeichern. Dies müssen Sie spätestens jetzt tun, da Sie ansonsten den letzten Abschnitt der Eingabemaske („Materialien zu der Studie“) nicht bearbeiten können.

Projektmitarbeiter(innen)

Vorname *	Nachname *
Max	Mustermann
Zweiter Vorname	
Vorname *	Nachname *
Maxi	Musterfrau
Zweiter Vorname	

+

↑

↓

Save

Abb. 2.17: Eingabemaske auf Studienebene, Abschnitt „Projektmitarbeiter(innen)“

Im vierten und letzten Abschnitt der Eingabemaske können Sie Materialien zur Studie ablegen. Dazu klicken Sie auf den blauen Plus-Button (s. Abb. 2.18), woraufhin sich ein Dialog öffnet, in dem Sie eine Datei hochladen und diese näher beschreiben können. Die hier relevanten Materialien sind momentan der deutsch- und englischsprachige Daten- und Methodenbericht (DMB) sowie eine englischsprachige *study overview*.¹ Die Eingaben müssen Sie anschließend über den orangefarbenen Save-Button abspeichern. Mit den Pfeil-Buttons können Sie dann ggf. die Reihenfolge bereits eingegebener Materialien verändern. Wenn Sie eine geänderte Reihenfolge beibehalten möchten, müssen Sie erneut speichern.

Editieren und historisieren

Falls Sie Ihre Informationen auf Studienebene nicht in einem Vorgang eingeben und hochladen können oder möchten, ist es immer möglich, dass Sie Ihre bisherigen Eingaben abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt weiter bearbeiten. Hierfür wird Ihnen im Reiter „Studien“ am rechten Rand neben Ihrer Studie ein Stift-Button angezeigt, über den Sie wieder in die Eingabemaske gelangen (s. Abb. 2.19).

Ebenso können Sie ältere Versionen Ihrer abgespeicherten Eingaben wiederherstellen, indem Sie im Bearbeitungsmodus den Historisierungs-Button (blauer Pfeil-Button über dem Save-Button unten rechts auf der Seite) verwenden (s. Abb. 2.20).

¹ Bitte beachten Sie, die dokumenteigenen Metadaten der PDF-Dateien vorab zu löschen (vgl. Kapitel 3.3).

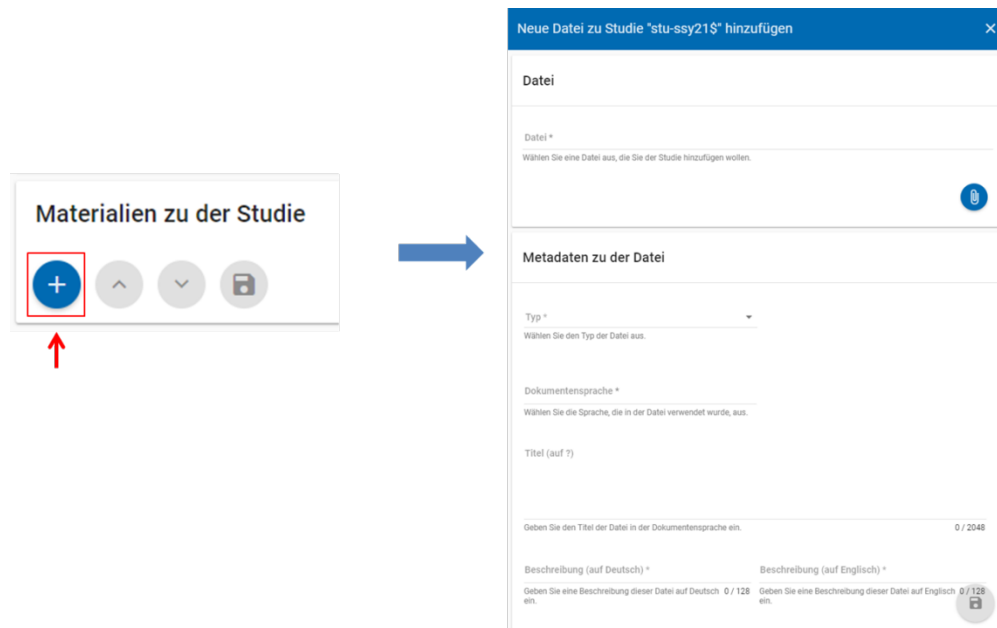


Abb. 2.18: Eingabemasken auf Studienebene, Abschnitt „Materialien zu der Studie“

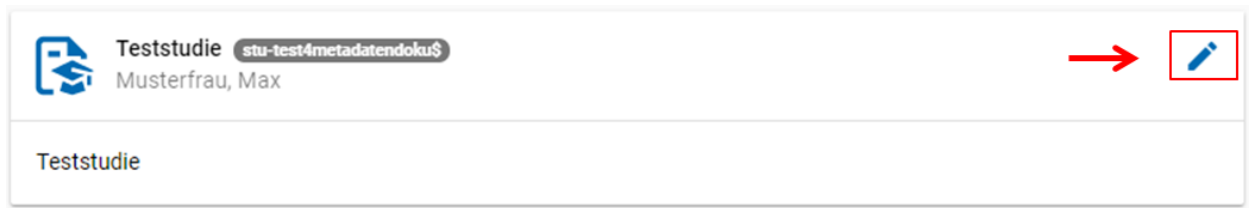


Abb. 2.19: Weitere Bearbeitung einer bereits abgespeicherten Studie

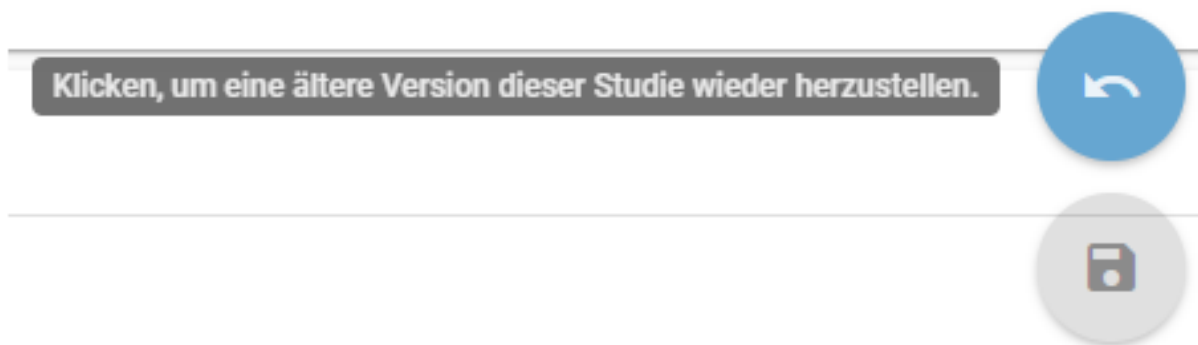


Abb. 2.20: Ältere Versionen einer Studie wiederherstellen

Bei einem Klick auf den Historisierungs-Button öffnet sich ein Dialog, der die verschiedenen Versionen der Studie anzeigt (s. Abb. 2.21). Zudem sind der Name des Nutzers, der die entsprechende Version der Studie gespeichert hat, sowie das Änderungsdatum sichtbar. Durch Klicken auf die Version wird diese wiederhergestellt, aber nicht automatisch als aktuelle Version gespeichert. Dies müsste über einen Klick auf den Save-Button erfolgen. Zu beachten ist, dass Materialien zur Studie nicht historisiert werden.

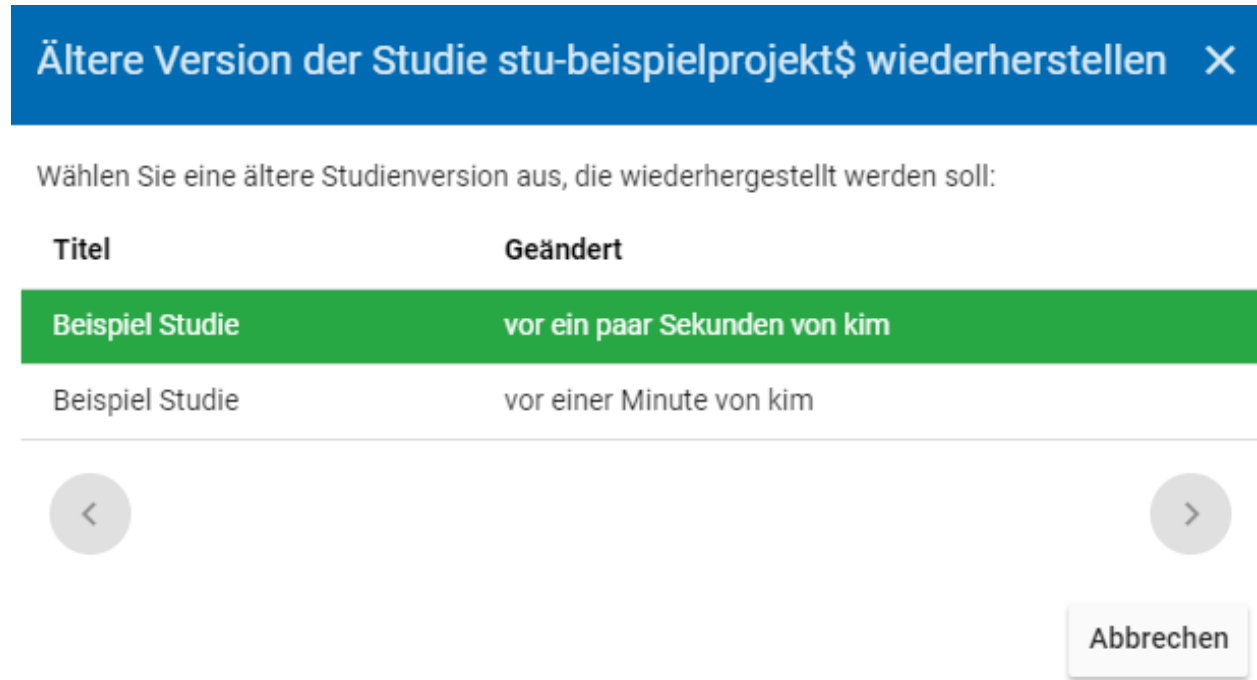


Abb. 2.21: Dialog zur Historisierung innerhalb einer Studie

2.4.2 Erhebungen (surveys)

Übersicht

Mit den Informationen über die Erhebung(en), die Sie innerhalb Ihrer Studie durchgeführt haben, wird im MDM folgende Übersichtsseite erstellt:

Eine neue Erhebung anlegen

Wenn Sie eine Studie angelegt haben (vgl. Kapitel 4.1), können Sie über den Reiter „Erhebungen“ eine neue Erhebung innerhalb Ihrer Studie erstellen. Hierzu finden Sie unten rechts auf der Seite – ebenso wie bei der Studie – einen orangefarbenen Plus-Button (vgl. Abb. 2.23). Wenn Sie mit dem Mauszeiger darüberfahren, erscheinen die beiden weißen Buttons, von denen Sie den Plus-Button anklicken, um die Eingabemaske zu öffnen. Bitte beachten Sie, dass Sie mehrere Erhebungen über die Eingabemaske in der richtigen Reihenfolge eingeben müssen, da die IDs beim Anlegen einer neuen Erhebung automatisch generiert werden und sich später nicht mehr verändern lassen.

Eingabemaske

Die Eingabemaske auf Erhebungsebene besteht aus den drei Abschnitten „Details“, „Weitere Informationen zum Rücklauf“ sowie „Materialien zu der Erhebung“. Im Folgenden wird der Abschnitt „Details“ – aufgrund der Länge in zwei Teilen – dargestellt:

Beim Anlegen einer Erhebung wird automatisch die ID auf Basis des Projektnamens generiert (s. rotes Kästchen, Abb. 2.24, hier als Beispiel der 21. Sozialerhebung). Neben den bereits aus der Studienebene bekannten Funktionen gibt

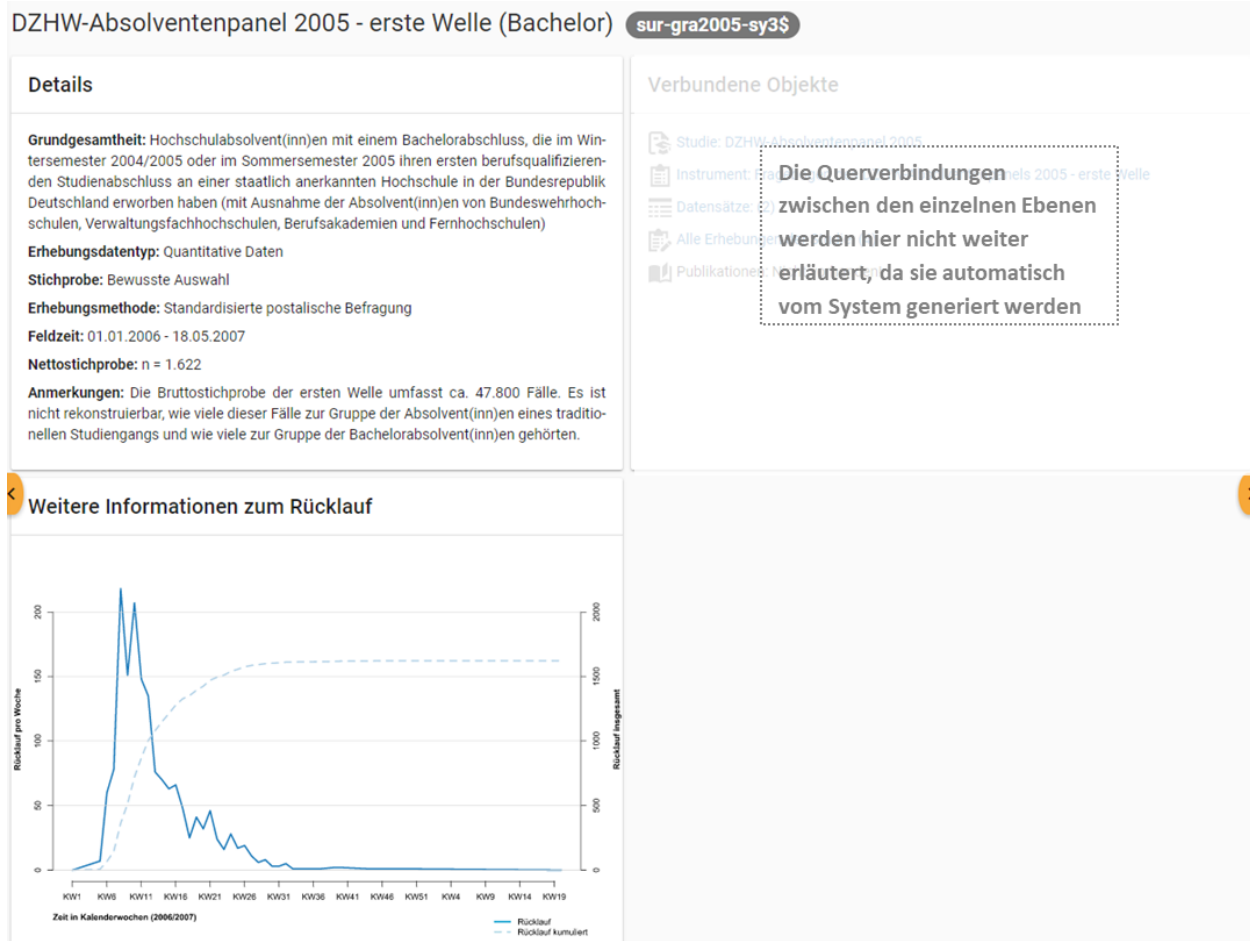


Abb. 2.22: Erhebungsübersicht im MDM am Beispiel der ersten Welle (Bachelor) im Absolventenpanel 2005

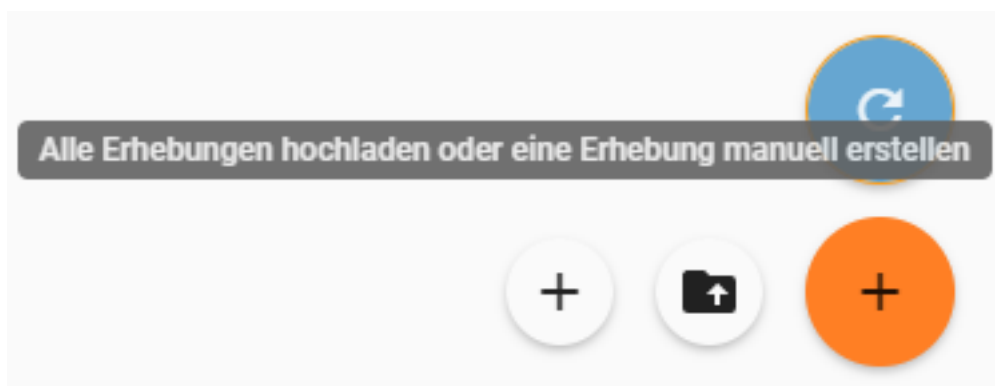


Abb. 2.23: Optionen für das Anlegen einer Erhebung

Erhebung anlegen: **sur-ssy21-sy1\$** ← automatisch generierte ID

Details

Titel (auf Deutsch) * 0 / 2048 Titel (auf Englisch) * 0 / 2048
Geben Sie den Titel der Erhebung auf Deutsch ein. 0 / 2048 Geben Sie den Titel der Erhebung auf Englisch ein. 0 / 2048

Welle * 1
Geben Sie die Nummer der Welle an bzw. lassen Sie die Nummer auf 1 falls nicht zutreffend.

Beginn Feldzeit * Ende Feldzeit * ← Kalenderfunktion
Geben Sie den Beginn der Feldzeit ein. Geben Sie das Ende der Feldzeit ein.

Erhebungsmethode (auf Deutsch) * 0 / 128 Erhebungsmethode (auf Englisch) * 0 / 128
Beschreiben Sie die Erhebungsmethode auf Deutsch. 0 / 128 Beschreiben Sie die Erhebungsmethode auf Englisch. 0 / 128

Erhebungsdatentyp * ▼
Wählen Sie den Erhebungsdatentyp aus.

Titel der Grundgesamtheit (auf Deutsch) * 0 / 128 Titel der Grundgesamtheit (auf Englisch) * 0 / 128
Geben Sie einen Titel für die Grundgesamtheit auf Deutsch an. 0 / 128 Geben Sie einen Titel für die Grundgesamtheit auf Englisch an. 0 / 128

Abb. 2.24: Eingabemaske der Erhebungsebene, Abschnitt „Details“ Teil 1

es in dieser Eingabemaske zusätzlich eine Kalenderfunktion (s. blaue Kästchen, Abb. 2.24), welche die Feldzeit des Projekts erfasst und in Abb. 2.25 dargestellt ist:

Im zweiten Teil der Eingabemaske für die Erhebungsebene gibt es die Besonderheit, dass sich die Rücklaufquote automatisch ermitteln lässt (s. Abb. 2.26). Sie können den Rücklauf auch manuell eingeben. Hierbei ist zu jedoch beachten, dass sich bereits eingegebene Zahlen bei Brutto- und Netto-Stichprobe bei nicht automatisch anpassen.

Um den nächsten Abschnitt in der Eingabemaske („Weitere Informationen zum Rücklauf“²) bearbeiten zu können, müssen Sie die bisherigen Eingaben abspeichern. Dann können Sie deutschsprachige und/oder englischsprachige Grafiken zum Rücklauf entweder über den blauen Plus-Button oder per Drag & Drop hochladen und dann mit dem Save-Button speichern. Diese Grafiken dürfen im svg-, png- oder auch PDF-Format vorliegen. Über den Button mit dem Mülleimer-Symbol lassen sich hochgeladene Dateien wieder löschen (s. Abb. 2.27).

Im letzten Abschnitt der Eingabemaske können – wie auch bei der Studie – Materialien hinzugefügt werden (s. Abb. 2.28). Die Funktionsweise ist identisch zu der auf Studienebene.³

Editieren und historisieren

Falls Sie Ihre Informationen auf Erhebungsebene nicht in einem Vorgang eingeben und hochladen können oder möchten, ist es immer möglich, dass Sie Ihre bisherigen Eingaben abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt weiter bearbeiten. Hierfür wird Ihnen im Reiter „Erhebungen“ am rechten Rand ein Stift-Button angezeigt, über den Sie wieder in die Eingabemaske gelangen. Außerdem finden Sie dort auch einen Button mit Mülleimer-Symbol, mit dem Sie die Erhebung komplett löschen können (s. Abb. 2.29).

Es ist außerdem möglich, ältere Versionen der bereits gespeicherten Eingaben wiederherzustellen. Im Bearbeitungsmodus gibt es auch auf der Erhebungsebene einen Historisierungs-Button, den Sie rechts unten über dem Save-Button betätigen können (s. Abb. 2.30).

Bei einem Klick auf den Historisierungs-Button öffnet sich ein Dialog, der die verschiedenen Versionen der Erhebung anzeigt (s. Abb. 2.31). Zudem sind der Name des Nutzers, der die entsprechende Version der Studie gespeichert hat, sowie das Änderungsdatum sichtbar. Durch Klicken auf die Version wird diese wiederhergestellt, aber nicht automa-

² Rücklaufgrafiken sind nur im Dokumentationsstandard der Stufe 3 gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

³ Bitte beachten Sie, die dokumenteneigenen Metadaten bei PDF-Dateien vorab zu löschen (vgl. Kapitel 3.3).

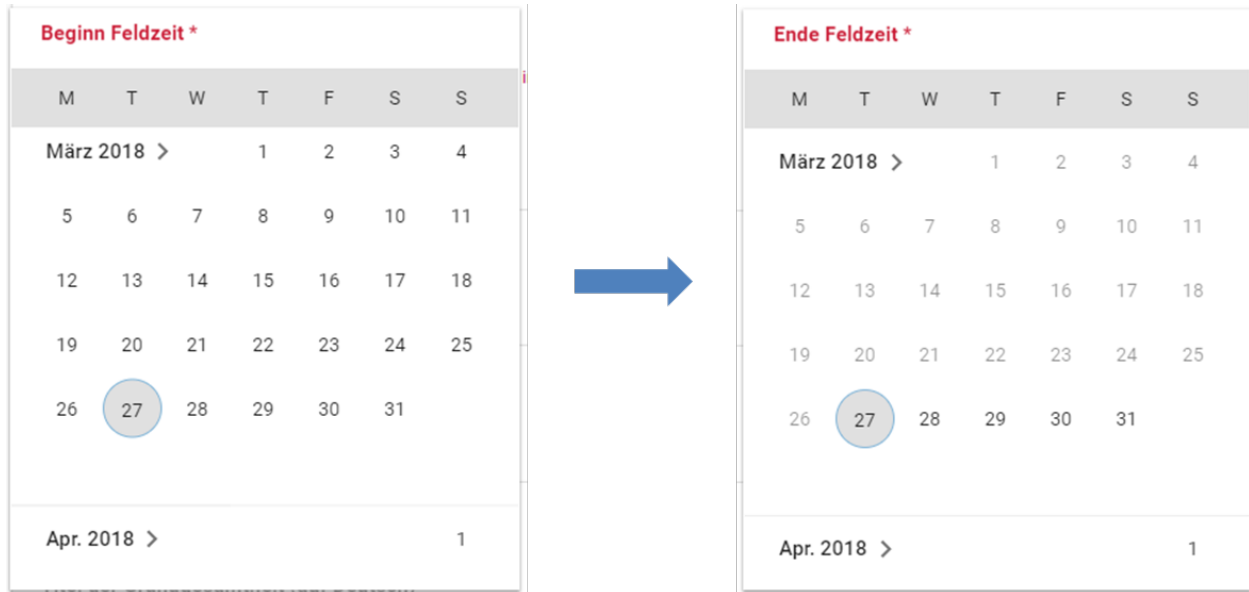


Abb. 2.25: Kalenderfunktion auf der Erhebungsebene

Beschreibung der Grundgesamtheit (auf Deutsch) *	Beschreibung der Grundgesamtheit (auf Englisch) *
Beschreiben Sie die Grundgesamtheit auf Deutsch. 0 / 2048	Beschreiben Sie die Grundgesamtheit auf Englisch. 0 / 2048
Stichprobe (auf Deutsch) *	Stichprobe (auf Englisch) *
Beschreiben Sie die Stichprobe auf Deutsch. 0 / 2048	Beschreiben Sie die Stichprobe auf Englisch. 0 / 2048
Bruttostichprobe	
Geben Sie die Größe Ihrer Stichprobe (brutto) an.	
Nettostichprobe *	
Geben Sie die tatsächliche Größe Ihrer Stichprobe (netto) an.	
Rücklaufquote (in %) → wird automatisch berechnet bei Angabe von Brutto- und Netto-SP	
Geben Sie die Rücklaufquote in Prozent an.	
Anmerkungen (auf Deutsch)	Anmerkungen (auf Englisch)
Geben Sie zusätzliche Anmerkungen zu der Erhebung hier auf Deutsch an. 0 / 2048	Geben Sie zusätzliche Anmerkungen zu der Erhebung hier auf Englisch an. 0 / 2048

Abb. 2.26: Eingabemaske der Erhebungsebene, Abschnitt „Details“ Teil 2

Weitere Informationen zum Rücklauf (auf Deutsch)

Laden Sie eine grafische Darstellung des Rücklaufs (auf Deutsch) hoch.

Weitere Informationen zum Rücklauf (auf Englisch)

Laden Sie eine grafische Darstellung des Rücklaufs (auf Englisch) hoch.

Abb. 2.27: Eingabemaske der Erhebungsebene, Abschnitt „Weitere Informationen zum Rücklauf“

Materialien zu der Erhebung

	Titel	Beschreibung	Dokumentensprache	Datei
	Beispieldatei	Beispieldatei	Deutsch	Workflow_Data_Archiv.pdf

Abb. 2.28: Eingabemaske der Erhebungsebene, Abschnitt „Materialien zu der Erhebung“

Testerhebung
sur-test4metadatendoku-sy1\$

Quantitative Daten, Standardisierte postalische Befragung

Grundgesamtheit: Testerhebung

Stichprobe: Testerhebung

Feldzeit: 26.03.2018 - 27.03.2018

Abb. 2.29: Weitere Bearbeitung einer bereits abgespeicherten Erhebung

Klicken, um eine ältere Version dieser Erhebung wieder herzustellen.

2 / 2048

Abb. 2.30: Ältere Versionen einer Erhebung wiederherstellen

tisch als aktuelle Version gespeichert. Dies müsste über einen Klick auf den Save-Button erfolgen. Zu beachten ist, dass Materialien zur Erhebung nicht historisiert werden.

Ältere Version der Erhebung sur-test4metadatendoku-sy1\$ wiederherstellen
✕

Wählen Sie eine ältere Version der Erhebung aus, die wiederhergestellt werden soll:

Titel	Geändert
Testerhebung	vor 17 Minuten von annegaertner
Testerhebung	vor 5 Stunden von annegaertner
test	vor 6 Stunden von annegaertner

<
>

Abbrechen

Abb. 2.31: Dialog zur Historisierung innerhalb einer Erhebung

2.4.3 Erhebungsinstrumente (instruments)

Übersicht

Wenn Sie Informationen über Ihre Erhebungsinstrumente aufnehmen, wird folgende Übersicht im MDM erstellt:

Eingabemaske

Erhebungsinstrumente lassen sich per Eingabemaske erfassen und editieren. Dafür darf die Studie aktuell nicht released sein. Um ein Erhebungsinstrument mittels Eingabemaske anzulegen muss man sich im Datenaufbereitungsprojekt im Instrumentereiter befinden. Anschließend wird der Plusbutton gedrückt und es öffnet sich der Dialog um ein neues Instrument anzulegen.

Die Eingabemaske besteht aus den Pflichtfeldern Beschreibung, Titel, Typ und Erhebung, sowie den nicht verpflichtenden Feldern Untertitel und Anmerkungen.

Des weiteren können weitere Materialien zum Instrument hochgeladen werden. Um weitere Materialien hochzuladen muss zunächst das Instrument abgespeichert sein. Im Anschluss muss der Plusbutton gedrückt werden, woraufhin sich ein Dialog öffnet (s. [Abb. 2.35](#)), in welchem der Anhang hochgeladen werden kann und Metadaten zur Datei eingegeben werden können. Um die Datei hochzuladen wird auf den Büroklammer-Button gedrückt und es öffnet sich ein weiterer Dialog. Alle Felder dieses Dialogs sind verpflichtend. Anschließend lässt sich der Anhang mit dem Speichern-Button (Diskettensymbol unten rechts) speichern.

Excel-Tabelle

Sie können für jede Ihrer Erhebungen alle zugehörigen Instrumente inkl. Anhänge innerhalb einer Tabelle eintragen und hochladen. Dazu müssen Sie die Excel-Datei *instruments.xlsx* ausfüllen, welche aus zwei Tabellenblättern besteht: *instruments* und *attachments*. Nachstehend finden Sie die Erläuterungen zur Tabelle:

Tabelle 2: Ausfüllanweisungen für die Excel-Tabelle „instruments“

Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005 - erste Welle **ins-gra2005-ins1\$**

Details

Titel: Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt

Typ: PAPI

Verbundene Objekte

Die Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen werden hier nicht weiter erläutert, da sie automatisch vom System generiert werden

- Studie: DZHW
- Erhebungen: (6)
- Fragen: (74)
- Publikationen

Materialien zum Instrument

Typ	Beschreibung	Dokumentensprache	Datei
Fragebogen	eingesetztes Erhebungsinstrument	Deutsch	gra2005_W1_Questionnaire_de.pdf
Fragebogen	englische Übersetzung des deutschen Originalfragebogens	Englisch	gra2005_W1_Questionnaire_en.pdf
Filterführungsdiagramm	grafische Darstellung des durch Filterfragen gesteuerten Befragungsablaufs	Deutsch	gra2005_W1_QuestionFlow_de.pdf
Variablenfragebogen	Zuordnung zwischen Fragen des Erhebungsinstrumentes und Variablen des Datensatzes	Deutsch	gra2005_W1_VariableQuestionnaire_de.pdf
Variablenfragebogen	englische Übersetzung des deutschen Variablenfragebogens	Englisch	gra2005_W1_VariableQuestionnaire_en.pdf
Sonstige	projekteigene Referenzliste für Länder, aggr. Länder (angelehnt an NEPS, Anpassungen für Europa) und Weltregionen (Ausland)	Deutsch	cl-dzhw-1.xlsx
Sonstige	projekteigene Codierliste für Studienabschlüsse	Deutsch	cl-dzhw-2.xlsx

Abb. 2.32: Instrumentenübersicht im MDM am Beispiel des Fragebogens der ersten Welle im Absolventenpanel 2005

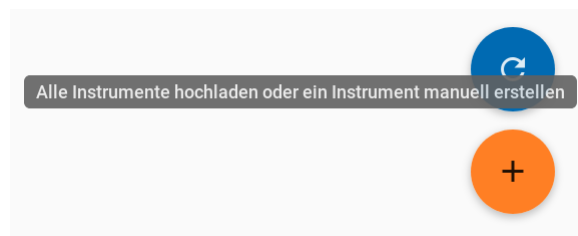


Abb. 2.33: Plusbutton

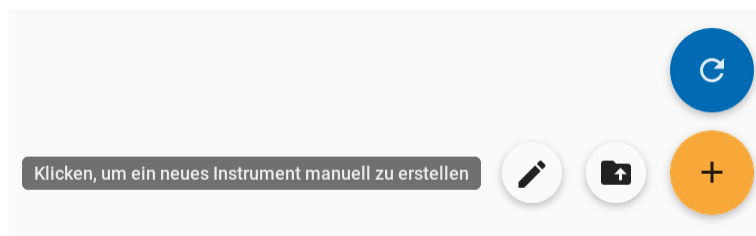


Abb. 2.34: Manuelles Anlegen des Instruments.

Neue Datei zu Instrument "ins-cmp2014-ins2\$" hinzufügen
 ×

Datei

Datei *

Wählen Sie eine Datei aus, die Sie dem Instrument hinzufügen wollen.



Metadaten zu der Datei

Typ *

Wählen Sie den Typ der Datei aus.

Dokumentsprache *

Wählen Sie die Sprache, die in der Datei verwendet wurde, aus.

Beschreibung (auf Deutsch) *

Geben Sie eine Beschreibung dieser Datei auf Deutsch ein.

Beschreibung (auf Englisch) *

0 / 512 Geben Sie eine Beschreibung dieser Datei auf Englisch ein.

0 / 512



Abb. 2.35: Instrumente Anhang

Tabellenblatt 1: instruments		
Es können mehrere Instrumente eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Instrument pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
number	Ja	Nummer des Instrumentes (fortlaufend)
surveyNumbers	Ja	Nummer der zugehörigen Erhebungen
description.de/en	Ja	Beschreibung des Instrumentes
title.de/en	Ja	Titel des Instruments
subtitle.de/en	Nein	Untertitel des Instruments
type	Ja	Instrumenttyp: „PAPI“ (paper and pencil interview), „CAPI“ (computer-assisted personal interview), „CATI“ (computer-assisted telephone interview), „CAWI“ (computer-assisted web interview)
annotations.de/en	Nein	Anmerkungen zum Instrument

2.4. Die Abgabe von Metadaten für die einzelnen Ebenen

21

Tabellenblatt 2: attachments		
Es können mehrere Anhänge eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Anhang pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
filename	Ja	Name der Datei im attachments-Ordner (z. B. „gra2005_W1_Questionnaire_de.pdf“)
type.de/en	Ja	de: „Fragebogen“, „Filterführungsdiagramm“, „Variablenfragebogen“, „Sonstige“; en: „Questionnaire“, „Question Flow“, „Variable Questionnaire“, „Other“
description.de/en	Ja	Beschreibung des Dokuments
language	Ja	Sprache des Anhangs <i>Bitte verwenden Sie eine Abkürzung nach ISO 639-1:</i> 26. (b) „de“, „en“
instrumentNumber	Ja	Nummer des dem Anhang zugehörigen Instruments

Zu den möglichen Anhängen zählen z. B. Fragebögen, Variablenfragebögen sowie Filterführungsdiagramme⁴. Diese müssen als PDF-Dateien vorliegen.⁵ Außerdem können an dieser Stelle Codierlisten, welche als Excel-Tabelle vorliegen müssen, erfasst werden. Alle Anhänge werden im Ordner *attachments* abgelegt.

Für den Upload der Dateien ins MDM muss die Ordnerstruktur wie in Abb. 2.36 vorliegen.

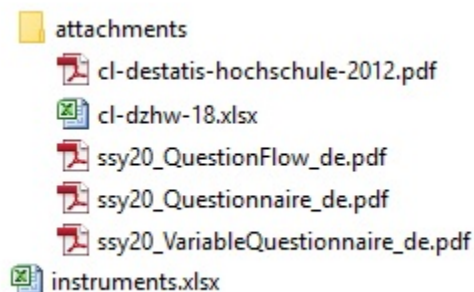


Abb. 2.36: Ordnerstruktur: Inhalt des Ordners instruments

Hochladen können Sie den Ordner im Reiter Instrumente entweder über den orangefarbenen Plus-Button (unten rechts) oder per Drag & Drop.

2.4.4 Fragen (questions)⁶

Übersicht

⁴ Filterführungsdiagramme sind erst ab der 2. Dokumentationsstufe gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

⁵ Bitte beachten Sie, die dokumenteigenen Metadaten der PDF-Dateien vorab zu löschen (vgl. Kapitel 3.3).

⁶ Metadaten auf Fragenebene sind erst ab der 2. Dokumentationsstufe gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

Zu den einzelnen Fragen eines Instruments (sprich: Fragebogen) können Sie Informationen in das MDM übermitteln, in welchem dann für jede Frage folgende Übersichtseite erstellt wird:

Frage 1.1: Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005 - erste Welle que-gra2005-ins1-1.1\$

Details

Fragennummer: 1.1

Fragestext: Bitte tragen Sie in das folgende Tableau Ihren Studienverlauf ein.

Anleitung: Beginnen Sie bitte mit Ihrer ersten Einschreibung an einer Hochschule und führen Sie in chronologischer Reihenfolge jede Änderung auf (z. B. Wechsel des Studienfachs, des angestrebten Abschlusses oder der Hochschule, Aufnahme eines neuen Studiums oder Studium im Ausland).

Fragestyp: Matrix

Thema: Studienverlauf und Studienerfahrungen

Verbundene Objekte

Die Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen werden hier nicht weiter erläutert, da sie automatisch vom System generiert werden

Studie: DZHW

Erhebungen: 1

Instrument: Fragebogen des DZHW-Absolventenpanels 2005 - erste Welle

Variablen: (1)

Publikationen: Nicht vorhanden!

1.1 Bitte tragen Sie in das folgende Tableau Ihren Studienverlauf ein. Beginnen Sie bitte mit Ihrer ersten Einschreibung an einer Hochschule und führen Sie in chronologischer Reihenfolge jede Änderung auf (z. B. Wechsel des Studienfachs, des angestrebten Abschlusses oder der Hochschule, Aufnahme eines neuen Studiums oder Studium im Ausland).

Von SS/WS20... bis einschließlich SS/WS 20... (z. B. WS 99/00 - SS 2005)	Studienfach	Angestrebte Abschlussart (z. B. Diplom-FH, Bachelor, Lehramt/Gymnasium)	Name und Ort der Hochschule
von	bis	(erstes Hauptfach)	
		(ggf. 2. Hauptfach oder Nebenfächchen)	
		(andere Nebenfächchen)	

Abb. 2.37: Fragenübersicht im MDM am Beispiel der Frage 1.1 des Fragebogens der ersten Welle im Absolventenpanel 2005

Auf dieser Ebene werden Informationen über alle Fragen für jedes einzelne Erhebungsinstrument einer Studie abgegeben. Der Einspeisungsprozess dieser Informationen hängt vom Typ des Erhebungsinstrumentes ab. Während Daten aus Onlinebefragungen, die mit ZOFAR, dem Datenerhebungssystem des DZHW, durchgeführt wurden, direkt aus dem System heraus extrahiert werden (siehe **Questions (ZOFAR)**), müssen Daten aus allen anderweitig durchgeführten Befragungen – sowohl andere Onlinebefragungen als auch PAPI-Befragungen – manuell erfasst werden (siehe **Questions (manuell)**). Im Folgenden werden beide Vorgehensweisen schrittweise beschrieben.

2.4.5 Questions (manuell)

Excel-Tabelle

Um Metadaten auf der Fragebene in manueller Weise zu erfassen, müssen Sie die Excel-Datei *questions.xlsx* ausfüllen, welche die beiden Tabellenblätter *questions* und *images* beinhaltet. Sie können alle Fragen aus allen Erhebungsinstrumenten in einer einzigen Exceltabelle erfassen:

Tabelle 3: Ausfüllanweisungen für die Excel-Tabelle „questions“

Tabellenblatt 1: questions		
Es können mehrere Fragen eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, eine Frage pro Zeile)		
Spalten- über- schrift	Muss ich das ausfül- len?	Was muss ich eintragen?
indexIn- Instru- ment	Ja	Nummer der Frage im Fragebogen, nach der die Reihenfolge festgelegt wird (ganzzahlig)
ques- tion- Number	Ja	Fragennummer, idealerweise selbsterklärend aus Instrument (z. B. 1.1)
instru- ment- Number	Ja	Nummer des Instruments
ques- tions- Text.de/en	Ja	„Übergreifender“ Fragetext, bei Itembatterien oder komplexen Fragen der einleitende Fragetext. Bei „einfachen“ Fragetypen der komplette Fragetext.
in- structi- on.de/en	Nein	wenn vorhanden, Anweisungstext der Frage
intro- ducti- on.de/en	Nein	wenn vorhanden, Einleitungstext der Frage
ty- pe.de/en	Ja	de: „Einfachnennung“, „Offen“, „Mehrfachnennung“, „Itembatterie“ oder „Matrix“ (eine Anleitung zur Einteilung der verschiedenen Fragetypen kann unter https://github.com/dzhw/metadatamanagement/files/1421895/Anleitung_Vergabe_Fragetypen.docx gefunden werden) en: „Single Choice“, „Open“, „Multiple Choice“, „Item Set“ or „Grid“.
to- pic.de/en	Nein	Themenblock, in dem die Frage im Instrument eingeordnet ist (idealerweise direkt aus Instrument entnehmbar)
succes- sorNum- bers	Nein	Fragennummern der nachfolgenden Frage(n) (Angabe in einer Zeile durch Komma getrennt)
tech- nical- Repre- sentati on.type	x*	Herkunft des Codeschnipsels (z. B. „ZOFAR-Question Markup Language“)
tech- nical- Repre- sentati on.language	x*	Technische Sprache des Codeschnipsels (z. B. XML)
tech- nical- Repre- sentati on.source	x*	Codeschnipsel, um Frage technisch abbilden zu können (z. B. QML-Schnipsel)
addi- tional- Questi- onTex t.de/en	Nein	Weitere Ausführungen der Frage, die nicht im Fragetext stehen, wie z. B. der Itemtext (bei Itembatterien) oder Antworttext (bei Mehrfachnennungen). Aktuell ist diese Information für den Nutzenden des MDM nicht sichtbar, sondern wird nur bei einer Volltextsuche berücksichtigt.
24 annotati- ons.de/en	Nein	Anmerkungen zur Frage

x* = nur, wenn technicalRepresentation vorhanden (wird dann automatisch von ZOFAR geliefert)

Tabellenblatt 2: images		
Es können mehrere Bilder eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Bild pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
fileName	Ja	Dateiname des Bildes (z.B. „1.1_1.png“)
questionNumber	Ja	Dem Bild zugeordnete Fragennummer
instrumentNumber	Ja	Nummer des zum Bild gehörenden Instruments
language	Ja	Sprache des Bildes <i>Bitte verwenden Sie eine Abkürzung nach ISO 639-1; z. B. „de“, „en“</i>
indexInQuestion	Ja	Auf das wievielte Bild der Frage bezieht sich die Zeile? (Liegt pro Frage nur ein Bild vor, steht hier immer 1)

Mit dem zweiten Tabellenblatt *images* erfassen Sie Informationen zu den Fragebildern, welche Sie für jede Frage mit hochladen müssen. Zu jeder Frage muss mindestens ein Bild (es können auch mehrere sein) im png-Format vorhanden sein. Die Fragebilder können z. B. mit Ragtime extrahiert werden, sofern der Fragebogen auch mit Ragtime erstellt wurde. Ansonsten lassen sich die Fragebilder auch aus einer PDF-Datei erstellen.⁷ Anleitung für beiden Varianten finden Sie unter <https://github.com/dzhw/metadatamanagement-io/wiki/Bilderfassung-aus-RagTime> und <https://github.com/dzhw/metadatamanagement-io/wiki/Bilderfassung-aus-pdf>.

Die fertig ausgefüllte Excel-Datei sowie die Bilder zu den Fragen speichern Sie dann in dem Ordner, den das FDZ für Sie vorbereitet hat. Das FDZ greift daraufhin auf die Dateien zu, verarbeitet sie weiter und lädt die Metadaten für die Fragenebene dann selbst ins MDM.

2.4.6 Questions (Zofar)

Bei Onlinebefragungen mit Zofar können die Metadaten für Fragen automatisch extrahiert werden (.jsons + .pngs).

Der Prozess befindet sich gerade im Aufbau...

2.4.7 Datensätze (dataSets)

Übersicht

Mit den Informationen über die Datensätze, welche Sie aus den Daten Ihrer Studie erstellt haben, wird für jeden dieser Datensätze folgende Übersicht im MDM angezeigt:

Eingabemaske

Datensätze lassen sich auch per Eingabemaske anlegen und editieren. Hierfür muss man auf den Reiter Datensätze klicken (Abb. 2.1), anschließend auf das Plussymbol (Abb. 2.39) in der unteren rechten Ecke klicken und dann auf das Stiftsymbol (Abb. 2.40) („Klicken um einen Datensatz manuell zu erstellen“).

Die mit * markierten Felder sind verpflichtend. Die verknüpften Erhebungen werden nach einem Klick in das Feld „Erhebungen“ automatisch vorgeschlagen und können per Klick ausgewählt werden. Im Anschluss werden die Subdatensätze per Eingabemaske auf der selben Seite eingegeben. Weitere Subdatensätze können per Klick auf das Plussymbol hinzugefügt werden. Nachdem gespeichert wurde, lassen sich weitere Materialien zum Datensatz hinzufügen.

Excel-Tabelle

⁷ Bitte beachten Sie, die dokumenteigenen Metadaten der PDF-Dateien vorab zu löschen (vgl. Kapitel 3.3).

Personendatensatz DZHW-Absolventenpanel 2005 (Bachelor) **dat-gra2005-ds3\$**

Details

Typ: Personendatensatz
Format: breit

Verbundene Objekte

Studie: DZHW
Erhebungen: 14
Variablen: 14
Datensätze: 14
Publikationen: Nicht vorhanden!

Die Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen werden hier nicht weiter erläutert, da sie automatisch vom System generiert werden

Verfügbare Subdatensätze

Zugangsweg	Beschreibung	Name	Analysierbare Variablen	Fälle	Zitation
download-suf	Kann nach Abschluss eines Datennutzungsvertrags heruntergeladen werden	gra2005_ba_p_d_1-0-0	1.215	1.622	“”
remote-desktop-suf	Kann über Remote Desktop genutzt werden	gra2005_ba_p_r_1-0-0	1.283	1.622	“”
onsite-suf	Ist am Gastwissenschaftlerarbeitsplatz im DZHW in Hannover verfügbar	gra2005_ba_p_o_1-0-0	1.354	1.622	“”

Abb. 2.38: Datensatzübersicht im MDM am Beispiel des Personendatensatzes (Bachelor) im Absolventenpanel 2005

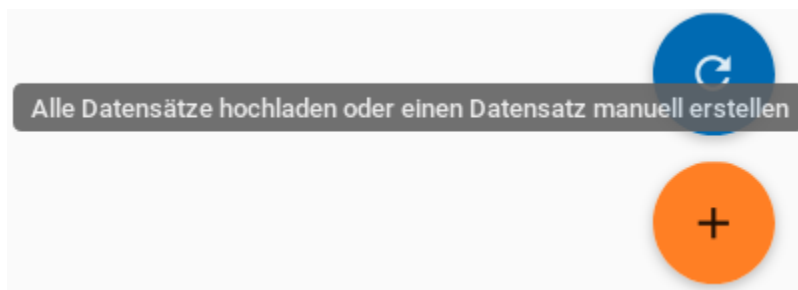


Abb. 2.39: Neuen Datensatz hinzufügen.

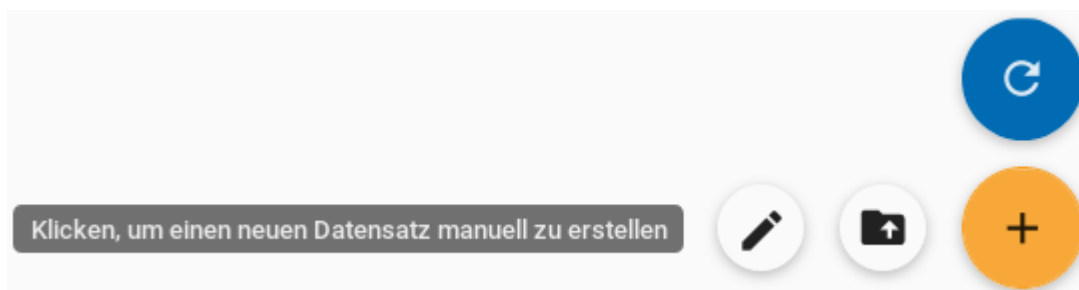


Abb. 2.40: Klicken um einen Datensatz manuell zu erstellen.

Auf der Datensatzebene werden alle Datensätze und Subdatensätze⁸, die einer Studie zugeordnet sind, erfasst. Ihre Informationen zu den Datensätzen können Sie in die Excel-Tabelle *dataSets.xlsx*, welche aus drei Tabellenblättern (*dataSets*, *subDataSets* und *attachments*) besteht, eintragen.

Tabelle 4: Ausfüllanweisungen für die Excel-Tabelle „dataSets“

Tabellenblatt 1: dataSets		
Es können mehrere Datensätze eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Datensatz pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
number	Ja	Nummer des Datensatzes (laufende Nummer, eindeutig im Datenaufbereitungsprojekt)
description.de/en	Nein	Beschreibung des Datensatzes
type.de/en	Ja	de: „Personendatensatz“, „Episodendatensatz“; en: „Individual Data“, „Spell Data“
format.de/en	Nein	de: „breit“, „lang“; en: „wide“, „long“
surveyNumbers	Ja	Nummern der zum Datensatz gehörenden Erhebungen
annotations.de/en	Nein	Anmerkungen zum Datensatz

Tabellenblatt 2: subDataSets		
Es können mehrere Subdatensätze eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Subdatensatz pro Zeile)		
Spalten- über- schrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
name	Ja	Dateiname des „physikalischen“ Datensatzes ohne Dateikürzel (z. B. „gra2005_tS_p_c_1-0-0“)
number-OfObservations	Ja	Anzahl der Beobachtungseinheiten in einem Datensatz (z. B. Anzahl der Befragten)
accessWay	Ja	„download-cuf“, „download-suf“, „remote-desktop-suf“ oder „onsite-suf“
description.de/en	Ja	Beschreibung des Datensatzes
dataSet-Number	Ja	Nummer des zugehörigen Datensatzes
citation-Hint.de/en	Nein	Hinweise zur Zitation: Primärforscher_1, Primärforscher_2 & Primärforscher_3 (Jahr). Studentitel. Aufbereitet durch FDZMitarbeiter_1, FDZMitarbeiter_2 & FDZ-Mitarbeiter_3, doi: 10.21249/DZHW:a-Z0-9: 0-9.0-9.0-9, released Jahr. Hannover: FDZ-DZHW.

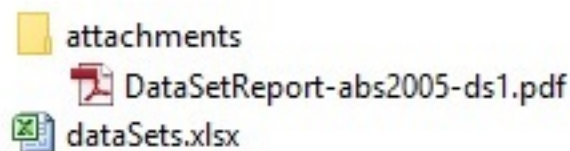
⁸ Mit Subdatensätzen sind solche gemeint, die Sie nach einer Anonymisierung Ihrer Daten erhalten. Sie können mehrere Stufen der Anonymisierung verwenden, wobei jede Stufe einen eigenen Zugangsweg zu den anonymisierten Daten mit sich bringt. Für jeden Zugangsweg wird dann ein eigener Subdatensatz erstellt (vgl. hierzu „accessWay“ im Tabellenblatt „subDataSets“).

Tabellenblatt 3: attachments		
Es können mehrere Anhänge eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, ein Anhang pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
fileName	Ja	Name der Datei im attachments-Ordner (z. B. „DataSetReport-abs2005-ds1.pdf“)
title	Ja	Titel des Anhangs
description.de/en	Ja	Beschreibung des Anhangs
language	Ja	Sprache des Anhangs <i>Bitte verwenden Sie eine Abkürzung nach ISO 639-1: z. B. „de“, „en“</i>
dataSetNumber	Ja	Nummer des zugehörigen Datensatzes

Wenn Sie Materialien auf Ebene der Datensätze haben, können Sie diese auch hier wieder im Ordner *attachments* ablegen.⁹

Um den erfolgreichen Upload der Informationen ins MDM gewährleisten, ist auf Datensebene folgende Ordnerstruktur vorgegeben:

Ordnerstruktur: Inhalt des Ordners dataSets



Hochladen können Sie den Ordner im Reiter Datensätze entweder über den orangefarbenen Plus-Button (unten rechts) oder per Drag & Drop.

2.4.8 Variablen (variables)¹⁰

Übersicht

Anhand der Informationen, die Sie auf Ebene der Variablen abgeben, wird für jede Variable eine Übersichtsseite im MDM erstellt:

Die Erstellung der Variablenebene beinhaltet einerseits recht viel Aufwand, da für jeden Datensatz eine eigene Excel-Tabelle mit Informationen zu allen Variablen geliefert werden muss. Viele Informationen müssen manuell eingetragen werden, einige können – sofern die Befragung über Zofar stattgefunden hat – auch direkt aus Zofar extrahiert werden oder sogar aus der Excel-Tabelle der Frageebene importiert werden.

Die Variablenebene ist andererseits sehr wertvoll im Hinblick auf die Nutzbarkeit der Forschungsdaten. Wenn Metadaten auf dieser Ebene vorhanden sind, können die dazugehörigen Daten auch aus inhaltlicher Sicht umfassend durchsucht werden, sodass Analysepotential auch für sehr spezielle Fragestellungen direkt sichtbar wird.

Für die Darstellung der Metadatenaufnahme auf Variablenebene gilt es noch folgende Dinge zu beachten:

- Wenn Sie mehrere Datensätze liefern: Es darf kein Variablenname doppelt vorkommen.
- Missings müssen global definiert sein, d. h. sie müssen für alle Variablen eines Datensatzes gelten.

⁹ Bitte beachten Sie, die dokumenteigenen Metadaten bei PDF-Dateien vorab zu löschen (vgl. Kapitel 3.3).

¹⁰ Metadaten auf Variablenebene sind erst ab der 2. Dokumentationsstufe gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

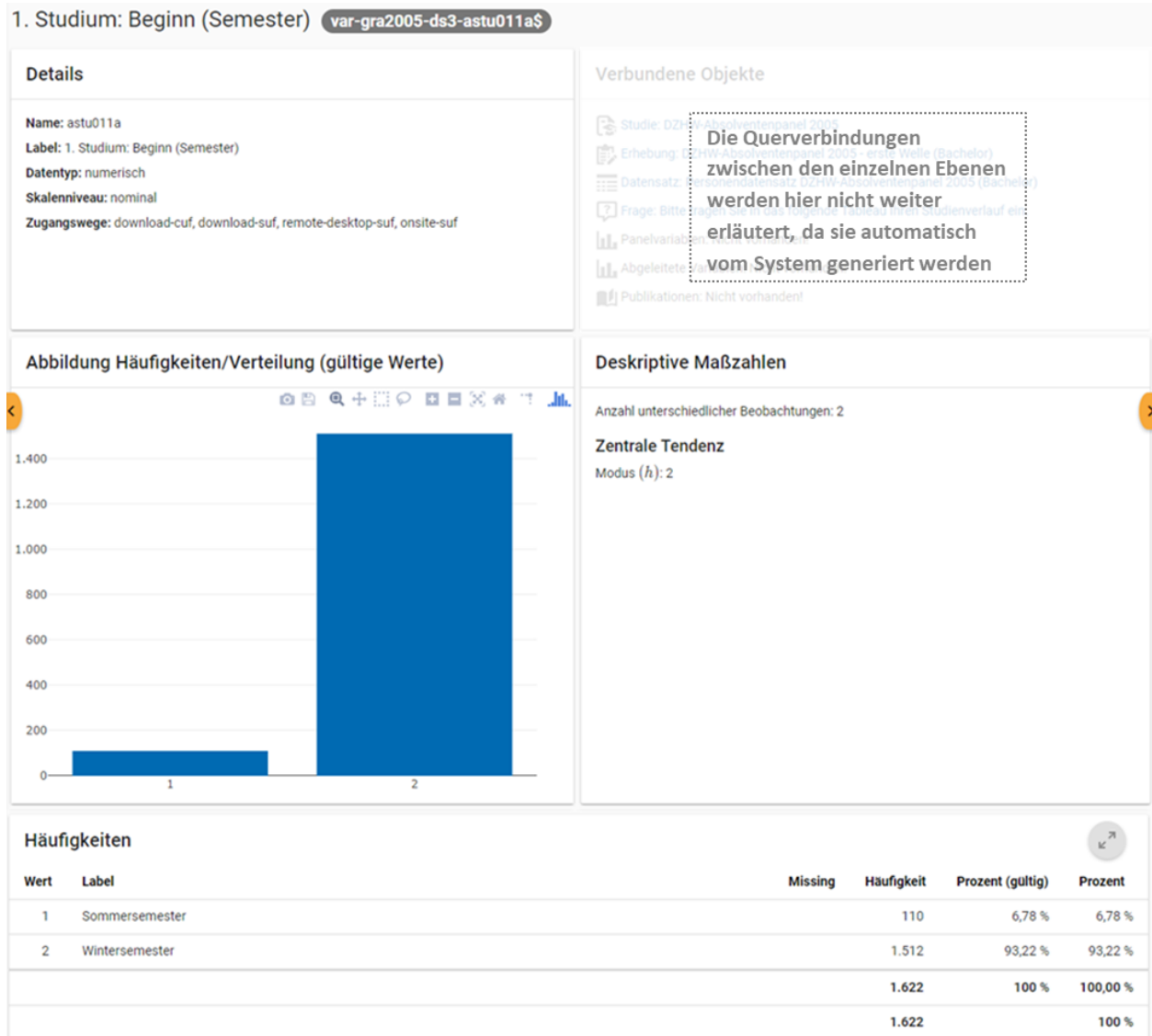


Abb. 2.41: Variablenübersicht im MDM am Beispiel der Variable „1. Studium: Beginn (Semester)“ im Absolventen-panel 2005, erste Welle (BA)

Excel-Tabelle

Ausfüllen müssen Sie je nach Anzahl der Datensätze mindestens eine Excel-Datei mit dem Namen *vimport_ds***Nr*.xlsx*, wobei die „Nr.“ im Dateinamen der Nummer des dazugehörigen Datensatzes entsprechen muss, d. h. die Variablen des Datensatzes mit der Nummer 1 muss *vimport_ds1.xlsx* heißen usw. Die Datei enthält die beiden Tabellenblätter *variables* und *relatedQuestions*.

Tabelle 5: Ausfüllanweisungen für die Excel-Tabelle „vimport_ds*Nr*.“

Tabellenblatt 1: variables		
Es können mehrere Variablen eingetragen werden (= mehrere Zeilen möglich, eine Variable pro Zeile)		
Spalten-überschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
name	Ja	Variablenname
survey-Numbers	Ja*	Angabe aller der Variablen zugehörigen Erhebungsnummern (in einer Zelle durch Komma getrennt)
scale-Level.de/en	Ja	de: „nominal“, „ordinal“, „intervall“ oder „verhältnis“ en: „nominal“, „ordinal“, „intervall“ or „ratio“
panel-Identifizier	Nein*	Identifizier zur eindeutigen Zuordnung von Panelvariablen. Präfix muss aus der Projekt-ID + Nummer des Datensatzes bestehen (Beispiel: <i>gra2005-ds1</i>), der hintere Teil des Identifiziers ist beliebig wählbar, muss aber eindeutig sein. Beispiel: Sind die Variablen <i>astu01a</i> und <i>bstu01a</i> aus dem 1. Datensatz des Projekts <i>gra2005</i> Panelvariablen, so könnte der Identifizier <i>gra2005-ds1-stu01a</i> lauten.
annotations.de/en	Nein	Anmerkungen zur Variablen
access-Ways	Ja*	Mögliche Zugangswege: Download-CUF, Download-SUF, Remote-Desktop-SUF, On-Site-SUF. Bei mehreren Zugangswegen sind den verschiedenen Zugangswegen entsprechend Spalten vorhanden, die mit „nicht verfügbar im ...“ überschrieben sind. Für jede Variable muss dann ein „x“ gesetzt werden, wenn diese über den jeweiligen Zugangsweg nicht vorhanden ist.
filter-Details.description.de/en	Nein	Verbalisierte Beschreibung des Variablenfilters
filter-Details.expression ¹¹	Ja, wenn Filter vorhanden	Regel, die in der angegebenen „Sprache“ (.expressionLanguage) beschreibt, welche Teilpopulation zu dieser Variable hin gefiltert wurde (auch verschachtelte Filterführung wird beachtet (PAPI))
filter-Details.expression-Language ¹²	Ja, wenn Filter vorhanden	Sprache des Filterausdrucks: „Stata“
generation-Details.description.de/en	Nein	Beschreibung, wie die Variable erzeugt wurde, wenn sie nicht direkt aus dem Fragebogen abgelesen werden kann (Beispiel, siehe Abschnitt „Generierungsdetails“)
generation-Details.rule	Ja, wenn Variable	Regel, die in der angegebenen „Sprache“ (.ruleExpressionLanguage) beschreibt, wie die Variable erzeugt wurde (Beispiel, siehe Abschnitt „Generierungsregel (Stata)“)

* Wenn eigene Konventionen verwendet werden, muss das Feld manuell ausgefüllt werden. Bei Verwendung von FDZ-eigenen Schemata kann dieses Feld auch leer gelassen werden.

Tabellenblatt 2: relatedQuestions		
Variablen, die mit mehreren Fragen verbunden sind, können mehrfach aufgeführt werden. Variablen, die keiner Frage (oder keinem Instrument) zugeordnet sind, müssen nicht eingetragen werden.		
Es können mehrere verbundene Fragen eingetragen werden (= mehrere Zeilen, eine verbundene Frage pro Zeile)		
Spaltenüberschrift	Muss ich das ausfüllen?	Was muss ich eintragen?
name	Ja	Variablenname
relatedQuestionString s.de/en	Nein	Text, der den Frageinhalt der Variable darstellt. Also Fragetext der dazugehörigen Frage plus evtl. weitere Ausführungen wie bspw. der Itemtext (bei Itembatterien) oder der Antworttext (bei Einfach- oder Mehrfachnennungen)
questionNumber	Ja	Nummer der zur Variablen zugehörigen Frage im Fragebogen
instrumentNumber	Ja	Nummer des zur Variablen zugehörigen Fragebogens

Dem Namen entsprechend wird aus den Informationen des zweiten Tabellenblatts die Verknüpfung zwischen einer Variablen und der dazugehörigen Frage aus dem Erhebungsinstrument erstellt. Für eine nachvollziehbare Dokumentation dieser Verbindung ist die Erstellung eines Variablenfragebogens sehr hilfreich. Aus diesem kann die Verknüpfung aus Variable und Frage problemlos abgelesen werden. Abb. 2.42 zeigt beispielhaft, dass den Variablen *astu08a* bis *astu08e* die Frage 1.8 zugeordnet ist.

Außer der/den Excel-Tabelle/n müssen Sie für jede Tabelle noch den zugehörigen Stata-Datensatz liefern, aus dem die Variablen stammen. Diese Dateien speichern Sie dann in dem Ordner, den das FDZ für Sie vorbereitet hat. Das FDZ greift daraufhin auf die Dateien zu, verarbeitet sie weiter und lädt die finalisierten Metadaten für die Variablenebene dann selbst ins MDM.

2.4.9 Publikationen (relatedPublications)

Überblick

Auf der Ebene der Publikationen werden wissenschaftliche Veröffentlichungen, welche auf Grundlage von Daten Ihres Projekts verfasst worden sind, erfasst. Die Informationen, die Sie im Hinblick auf Ihre Publikationen abgeben, werden im MDM für jede Veröffentlichung wie folgt dargestellt:

Wenn Sie Publikationen zu Ihren Daten abgeben möchten, senden Sie dem FDZ per Mail die PDF-Datei Ihrer Publikation sowie den dazugehörigen Zitationshinweis zu. Die weitere Bearbeitung wie z. B. die Registrierung für das Erhalten einer DOI und den Upload ins MDM übernimmt das FDZ.

2.5 Die Freigabe eines neuen Projekts

Wenn Sie alle Metadaten ausgefüllt bzw. ans FDZ gesendet haben, melden Sie sich beim FDZ mit dem Hinweis, dass Sie Ihre Daten nicht weiter editieren möchten. Das FDZ nimmt ihre Daten dann in die sogenannte Release-Pipeline auf. Die finale Freigabe erfolgt dann über einen dafür benannten Mitarbeiter des FDZ, den Release-Manager.

¹¹ Nur in der Dokumentationsstufe 3 gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

¹² Nur in der Dokumentationsstufe 3 gefordert. Die Erläuterungen zu den drei verschiedenen Dokumentationsstandards finden Sie in den Dokumenten „Anforderungen an Daten und Dokumentation im FDZ des DZHW“.

1.8 Waren für Sie studienbegleitende Praktika oder Praxissemester vorgeschrieben?

(Mehrfachnennung möglich)

Ja, Praktika an der Hochschule (z. B. Laborpraktikum)	astu08a
Ja, externe Praktika (z. B. Betriebspraktikum)	astu08b
Ja, Praxissemester	astu08c
Ein Praktikum war zwar vorgeschrieben, musste von mir aber nicht absolviert werden (z. B. wegen der Anerkennung einer Ausbildung)	astu08d
Nein	astu08e

Abb. 2.42: Ausschnitt aus dem Variablenfragebogen des Absolventenpanels 2005, erste Welle, Frage 1.8

Which mechanisms explain monetary returns to international student mobility? pub-Kratz.2016\$

Details Autor(inn)en: Kratz, Fabian; Netz, Nicolai Erscheinungsjahr: 2016 Referenz: Kratz, Fabian; Netz, Nicolai (2016): Which mechanisms explain monetary returns to international student mobility? In: Studies in Higher Education. DOI: 10.1080/03075079.2016.1172307 [5] DOI: 10.1080/03075079.2016.1172307 [5]	Verbundene Objekte Die Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen werden hier nicht weiter erläutert, da sie automatisch vom System generiert werden - Studie: DZHW-Absolventenpanel - Erhebungen: Nicht erfasst - Instrumente: Nicht erfasst - Fragen: Nicht erfasst - Datensätze: Nicht erfasst - Variablen: Nicht erfasst
--	--

Abb. 2.43: Publikationsübersicht im MDM am Beispiel einer Veröffentlichung, welche im Rahmen des Absolventenpanels 2005 verfasst wurde

2.6 Anhang

2.6.1 Checkliste für Abgabe der Metadaten

Vor Abgabe bzw. dem Hochladen der Daten sind folgende Punkte zu überprüfen:

Ordnerstruktur und Dateinamen sind unverändert

Excel-Dateien sind richtig und vollständig ausgefüllt

- verpflichtende Felder sind ausgefüllt (vgl. Kapitel 4)
- es sind keine Fehlermeldungen vorhanden
- die Daten wurden auf Richtigkeit überprüft

Metadaten sind aus PDF-Dokumenten entfernt (vgl. Kapitel 3.3)

Nicht benötigte Zeilen entfernt (vgl. Kapitel 3.2)

- instruments.xlsx: löschen bis Zeile 20
- dataSets.xlsx: löschen bis Zeile 20
- questions.xlsx: löschen bis Zeile 2000
- variables.xlsx: löschen bis Zeile 2000

Dateien sind richtig abgegeben worden

In das Metadatensystem eingegeben

- Studie (study)
- Erhebungen (surveys)

In das Metadatensystem hochgeladen

- instruments.xlsx
- dataSets.xlsx

In der Ordnerstruktur abgelegt

- questions.xlsx
- variables.xlsx

3.1 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.common.domain

Common domain objects which can be used in all other subdomains of this application.

3.1.1 AbstractRdcDomainObject

public abstract class **AbstractRdcDomainObject**

Base class for all rdc domain objects. All domain objects inherit the fields from this base class.

Fields

createdBy

private `String` **createdBy**

The name of the user which has created this object.

createdDate

private `LocalDateTime` **createdDate**

The date and time (in UTC) when this domain object was created.

lastModifiedBy

private `String` **lastModifiedBy**

The name of the user who last saved this object.

lastModifiedDate

private `LocalDateTime` **lastModifiedDate**
The date and time when this object was last saved.

version

private `Long` **version**
Number which is incremented on each save of this object.

3.1.2 Counter

public class **Counter**
Counter document which can be used to get an incremented sequence number per document id.

Fields

id

private `String` **id**
The id of the counter, e.g. „orders“.

seq

private long **seq**
The current sequence number.

3.1.3 I18nString

public class **I18nString**
Strings that can be represented in English and German.

Fields

de

private `String` **de**
The german version of this string.

en

private `String` **en**
The english version of this string.

3.1.4 Period

public class **Period**

Objects representing periods in time. All periods must have a start date and an end date and the start date must be before or equal to the end date.

Fields

end

private `LocalDate` **end**

The end date of the period. Mandatory and must not be before start date.

start

private `LocalDate` **start**

The start date of the period. Mandatory and must not be after end date.

3.1.5 Person

public class **Person**

A representation of a person.

Fields

firstName

private `String` **firstName**

The first name of the person. Must not be empty.

lastName

private `String` **lastName**

The last name of the person. Must not be empty.

middleName

private `String` **middleName**

The middle name of the person.

3.1.6 Resolution

public class **Resolution**

Representation of the resolution of images.

Fields

heightY

private *Integer* **heightY**
The height in pixel.

widthX

private *Integer* **widthX**
The width in pixel.

3.2 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.datasetmanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.datasetmanagement.domain.DataSets*.

3.2.1 DataSet

public class **DataSet** extends *AbstractRdcDomainObject*
A dataset contains *Variables*. It results from at least one *Survey*.

Fields

annotations

private *II8nString* **annotations**
Arbitrary additional text for the dataset. Must not contain more than 2048 characters.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**
The id of the *DataAcquisitionProject* to which this dataset belongs. The dataAcquisitionProjectId must not be empty.

description

private *II8nString* **description**
A short description of the dataset. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

format

private *II8nString* **format**
The format of the dataset. Must be one of *Format*.

id

private **String id**

The id of the dataset which uniquely identifies the dataset in this application. The id must not be empty and must be of the form dat-{{dataAcquisitionProjectId}}-ds{{number}}\$. The id must not contain more than 512 characters.

number

private **Integer number**

The number of the dataset. Must not be empty and must be unique within the *DataAcquisitionProject*.

studyId

private **String studyId**

The id of the *OrderedStudy* to which this dataset belongs. Must not be empty.

subDataSets

private **List<SubDataSet> subDataSets**

List of *SubDataSets* (concrete accessible files) within this dataset. Must contain at least one element. There must not be more than one *SubDataSet* per *AccessWays*.

surveyIds

private **List<String> surveyIds**

List of ids of *Surveys* of this *DataAcquisitionProject*. The dataset contains results from these *Surveys*. Must contain at least one element.

surveyNumbers

private **List<Integer> surveyNumbers**

List of numbers of *Surveys* of this *DataAcquisitionProject*. The dataset contains results from these *Surveys*. Must contain at least one element.

type

private **Integer type**

The type of the dataset. Must be one of *DataSetTypes* and must not be empty.

3.2.2 DataSetAttachmentMetadata

public class **DataSetAttachmentMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

Metadata which will be stored with each attachment of a *DataSet*.

Fields

dataAcquisitionProjectId

private `String` **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which the *DataSet* of this attachment belongs. Must not be empty.

dataSetId

private `String` **dataSetId**

The id of the *DataSet* to which this attachment belongs. Must not be empty.

dataSetNumber

private `Integer` **dataSetNumber**

The number of the *DataSet* to which this attachment belongs. Must not be empty.

description

private *II8nString* **description**

A description for this attachment. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

fileName

private `String` **fileName**

The filename of the attachment. Must not be empty and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“ and „.“.

id

private `String` **id**

The id of the attachment. Holds the complete path which can be used to download the file.

indexInDataSet

private `Integer` **indexInDataSet**

The index in the *DataSet* of this attachment. Used for sorting the attachments of this *DataSet*. Must not be empty.

language

private `String` **language**

The language of the attachments content. Must not be empty and must be specified as ISO 639 language code.

title

private `String title`

The title of the attachment in the language of the attachment. Must not be empty and must not contain more than 2048 characters.

3.2.3 DataSetTypes

public class `DataSetTypes`

All possible types of a `DataSet`.

Fields

ALL

public static final `Set<I18nString>` `ALL`

EPISODE_RECORD

public static final `I18nString` `EPISODE_RECORD`

PERSONAL_RECORD

public static final `I18nString` `PERSONAL_RECORD`

3.2.4 Format

public class `Format`

All possible formats of a `DataSet`.

Fields

ALL

public static final `Set<I18nString>` `ALL`

LONG

public static final `I18nString` `LONG`

WIDE

public static final `I18nString` `WIDE`

3.2.5 SubDataSet

public class **SubDataSet**

A subdataset is part of a *DataSet* and describes the concrete analyzable file which is accessible by a given access way.

Fields

accessWay

private *String* **accessWay**

The access way of this subdataset. Describes how the user will be able to work with the data set. Must not be empty and be one of *AccessWays* but not *AccessWays.NOT_ACCESSIBLE*.

citationHint

private *II8nString* **citationHint**

A hint telling how to cite this subdataset in publications. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

description

private *II8nString* **description**

A description for this subdataset. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

name

private *String* **name**

The filename of the subdataset without extension. Must not be empty and must not contain more than 32 characters.

numberOfObservations

private *Integer* **numberOfObservations**

The number of rows (observations or episodes) which are present in this subdataset. Must not be empty.

3.3 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.instrumentmanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.instrumentmanagement.domain.Instruments*.

3.3.1 Instrument

public class **Instrument** extends *AbstractRdcDomainObject*

An instrument (e.g. a questionnaire) which was used in at least one *Survey*.

Fields

annotations

private *II8nString* **annotations**

Arbitrary additional text for this instrument. Must not contain more than 2048 characters.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which this instrument belongs. The `dataAcquisitionProjectId` must not be empty.

description

private *II8nString* **description**

A short description of the instrument. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

id

private *String* **id**

The id of the instrument which uniquely identifies the instrument in this application. The id must not be empty and must be of the form `ins-{{dataAcquisitionProjectId}}-ins{{number}}$`. The id must not contain more than 512 characters.

number

private *Integer* **number**

The number of the instrument. Must not be empty and must be unique within the *DataAcquisitionProject*.

studyId

private *String* **studyId**

The id of the *OrderedStudy* to which this instrument belongs. Must not be empty.

subtitle

private *II8nString* **subtitle**

An optional subtitle of the instrument. It must not contain more than 2048 characters.

surveyIds

private *List<String>* **surveyIds**

List of ids of *Surveys* of this *DataAcquisitionProject*. The instrument has been used in these *Surveys*. Must contain at least one element.

surveyNumbers

private `List<Integer>` **surveyNumbers**

List of numbers of *Surveys* of this *DataAcquisitionProject*. The instrument has been used in these *Surveys*. Must contain at least one element.

title

private `II8nString` **title**

The title of the instrument. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

type

private `String` **type**

The type of this instrument. Must be one of *InstrumentTypes* and must not be empty.

3.3.2 InstrumentAttachmentMetadata

public class **InstrumentAttachmentMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

Metadata which will be stored with each attachment of a *Instrument*.

Fields

dataAcquisitionProjectId

private `String` **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which the *Instrument* of this attachment belongs. Must not be empty.

description

private `II8nString` **description**

A description for this attachment. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

fileName

private `String` **fileName**

The filename of the attachment. Must not be empty and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“ and „.“.

id

private `String` **id**

The id of the attachment. Holds the complete path which can be used to download the file.

indexInInstrument

private **Integer** **indexInInstrument**

The index in the *Instrument* of this attachment. Used for sorting the attachments of this *Instrument*. Must not be empty.

instrumentId

private **String** **instrumentId**

The id of the *Instrument* to which this attachment belongs. Must not be empty.

instrumentNumber

private **Integer** **instrumentNumber**

The number of the *Instrument* to which this attachment belongs. Must not be empty.

language

private **String** **language**

The language of the attachments content. Must not be empty and must be specified as ISO 639 language code.

type

private *II8nString* **type**

The type of this attachment. Must not be empty and must be one of *InstrumentAttachmentTypes*.

3.3.3 InstrumentAttachmentTypes

public class **InstrumentAttachmentTypes**

All valid types of an instrument attachment.

Fields

ALL

public static final *Set<II8nString>* **ALL**

OTHER

public static final *II8nString* **OTHER**

QUESTIONNAIRE

public static final *II8nString* **QUESTIONNAIRE**

QUESTION_FLOW

public static final *Integer* QUESTION_FLOW

VARIABLE_QUESTIONNAIRE

public static final *Integer* VARIABLE_QUESTIONNAIRE

3.3.4 InstrumentTypes

public class **InstrumentTypes**
All valid types of an instrument.

Fields

ALL

public static final *Set*<*String*> ALL

CAPI

public static final *String* CAPI

CATI

public static final *String* CATI

CAWI

public static final *String* CAWI

PAPI

public static final *String* PAPI

3.4 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.ordermanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.ordermanagement.domain.Orders*.

3.4.1 Customer

public class **Customer**
Details of a customer who has ordered *Products*.

Fields

email

private *String* **email**

Email address of the customer. Must be a valid email address and must not be empty.

name

private *String* **name**

Name of the customer as given in the shopping cart. Must not be empty.

3.4.2 Order

public class **Order** extends *AbstractRdcDomainObject*

Order (DTO) containing all relevant information of a *Customer* and her *Products*.

Fields

client

private *OrderClient* **client**

The id of the client (one of @link *OrderClient*) who has last modified this order.

customer

private *Customer* **customer**

The *Customer* who has placed this order. Must not be null.

id

private *String* **id**

The id of an order. It is a number which is generated by a sequence (see *Counter*).

languageKey

private *String* **languageKey**

The key of the preferred language (either „de“ or „en“) of the *Customer*. Must not be empty.

products

private *List<Product>* **products**

List of data *Products* the *Customer* want to order. Must not be empty.

state

private *OrderState* **state**

The current state of the order. One of *OrderState*.

3.4.3 OrderClient

public enum **OrderClient**

Enum holding possible clients with write access to the orders.

Enum Constants

DLP

public static final *OrderClient* **DLP**

MDM

public static final *OrderClient* **MDM**

3.4.4 OrderState

public enum **OrderState**

The states an *Order* can have.

Author René Reitmann

Enum Constants

CREATED

public static final *OrderState* **CREATED**

NOTIFIED

public static final *OrderState* **NOTIFIED**

3.4.5 OrderedStudy

public class **OrderedStudy**

Partial *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Study* which is part of a *Product*. It is a copy of the *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Study* attributes which is made when the *Customer* places the orders.

Fields

annotations

private *II8nString* **annotations**

The annotations of the *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Study*.

id

private *String* **id**

The id of the *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Study*. Must not be empty.

title

private *II8nString* **title**

The title of the *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Study*. Must not be empty neither in German nor in English.

3.4.6 Product

public class **Product**

Data Product which can be ordered by a customer.

Author René Reitmann

Fields

accessWay

private *String* **accessWay**

The access way to the *DataSets* which the *Customer* wants to have.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* in which this product was generated. Must not be empty.

study

private *OrderedStudy* **study**

The (partial) *OrderedStudy* of this product. Must not be empty.

version

private *String* **version**

The version of the *DataSets* which the *Customer* wants to have.

3.5 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.projectmanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.projectmanagement.domain.DataAcquisitionProjects*.

3.5.1 AssigneeGroup

public enum **AssigneeGroup**
Possible assignee groups.

Enum Constants

DATA_PROVIDER

public static final *AssigneeGroup* **DATA_PROVIDER**

PUBLISHER

public static final *AssigneeGroup* **PUBLISHER**

3.5.2 Configuration

public class **Configuration**
The project configuration describes which users are publishers or data providers for a project.

Fields

dataProviders

private *List<String>* **dataProviders**
User names having the role of a data provider for a project. Must contain at least one user name.

dataSetsState

private *ProjectState* **dataSetsState**
The state of data sets.

instrumentsState

private *ProjectState* **instrumentsState**
The state of instruments.

publishers

private *List<String>* **publishers**
User names having the role of a publisher for a project. Must contain at least one user name.

questionsState

private *ProjectState* **questionsState**
The state of questions.

requirements

private *Requirements* **requirements**
Defines which object types are required before a project can be released.

studiesState

private *ProjectState* **studiesState**
The state of the study.

surveysState

private *ProjectState* **surveysState**
The State of surveys.

variablesState

private *ProjectState* **variablesState**
The state of variables.

3.5.3 DaraUpdateQueueItem

public class **DaraUpdateQueueItem** extends *AbstractRdcDomainObject*
Publishing metadata to *dalra* will be done asynchronously and repeated as long as the update queue item has not been processed successfully and has therefore been deleted.

Fields

id

private *String* **id**
The id of the update queue item. It is generated by the database.

projectId

private *String* **projectId**
The id of the *DataAcquisitionProject* which needs to be sent to *dalra*. Must not be empty and there must be at most one update queue item in the database for any project.

updateStartedAt

private `LocalDateTime` **updateStartedAt**
Timestamp at which the update has been started.

updateStartedBy

private `String` **updateStartedBy**
Id of the process who started the updated. Stored in order to avoid having multiple concurrent processes sending data to `dalra`.

3.5.4 DataAcquisitionProject

public class **DataAcquisitionProject** extends *AbstractRdcDomainObject*

The data acquisition project collects the metadata for the data products which are published by our RDC. One project can contain one *Study*, many *Surveys*, many *Instruments* and *Questions*, and many *DataSets* and *Variables*. A project can be currently released (visible to public users) or not. When a publisher releases a project and its version is greater than or equal to 1.0.0 then the metadata is published to `dalra`.

Fields

assigneeGroup

private *AssigneeGroup* **assigneeGroup**
Determines which assignee group is able to edit data on the project.

configuration

private *Configuration* **configuration**
Contains the project configuration.

hasBeenReleasedBefore

private `Boolean` **hasBeenReleasedBefore**
Flag indicating whether this project has ever been released in its life. It is used to ensure that project cannot be deleted once they have been released.

id

private `String` **id**
The id of this project. Must not be empty and must only contain lower cased (english) letters and numbers. Must not contain more than 32 characters.

lastAssigneeGroupMessage

private `String` **lastAssigneeGroupMessage**

The last message provided by an assignee group user before `DataAcquisitionProject.assigneeGroup` value changed.

release

private `Release` **release**

A valid `Release` object. Null if the project is currently not released. The version of a `Release` must be a syntactically correct according to semver (major.minor.patch) and must not be decreased.

3.5.5 ProjectState

public class **ProjectState**

State of a data acquisition project. Used for all metadata

Author tgehrke

Fields

isDataProviderReady

private boolean **isDataProviderReady**

indicates if the data providers marked it's metadata as ready.

isPublisherReady

private boolean **isPublisherReady**

indicates if the publisher marked the metadata as ready.

3.5.6 Release

public class **Release**

The release object contains the version and a timestamp of the current release.

Fields

date

private `LocalDateTime` **date**

The timestamp (in UTC) indicates when a publisher has released the `DataAcquisitionProject`. Must not be empty.

version

private `String version`

A valid semver version (major.minor.patch). Must not be empty and must not contain more than 32 characters.
A version of a *DataAcquisitionProject* must not be decreased.

3.5.7 Requirements

public class **Requirements**

This configuration defines which object types have to be delivered before a project can be released.

Fields

isDataSetsRequired

private boolean **isDataSetsRequired**

Defines if data set data is required for a release.

isInstrumentsRequired

private boolean **isInstrumentsRequired**

Defines if instrument data is required for a release.

isQuestionsRequired

private boolean **isQuestionsRequired**

Defines if question data is required for a release.

isStudiesRequired

private boolean **isStudiesRequired**

Defines if study data is required for a release (this object type is mandatory and this setting is therefore always `true`).

isSurveysRequired

private boolean **isSurveysRequired**

Defines if survey data is required for a release.

isVariablesRequired

private boolean **isVariablesRequired**

Defines if variable data is required for a release.

3.6 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.questionmanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.questionmanagement.domain*.
Questions.

3.6.1 ImageType

public enum **ImageType**
Enum representing supported types of question images.

Enum Constants

PNG

public static final *ImageType* **PNG**

3.6.2 Question

public class **Question** extends *AbstractRdcDomainObject*
A question is part of an *Instrument* which has been used in at least one *Surveys*. The responses to a question are stored in *Variables*.

Fields

additionalQuestionText

private *II8nString* **additionalQuestionText**
Arbitrary additional question text which has been presented to the participant. Must not contain more than 1 MB characters.

annotations

private *II8nString* **annotations**
Arbitrary annotations to this question. Must not contain more than 2048 characters.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**
The id of the *DataAcquisitionProject* to which this question belongs. The *dataAcquisitionProjectId* must not be empty.

id

private *String* **id**
The id of the question which uniquely identifies the question in this application. The id must not be empty and must be of the form *que-{{dataAcquisitionProjectId}}-ins{{instrumentNumber}}-{{number}}\$*. The id must not contain more than 512 characters.

indexInInstrument

private `Integer` **indexInInstrument**

The index of the question in the *Instrument*. Used for sorting the questions.

instruction

private `II8nString` **instruction**

The instruction for the participant which tells how to give the answers to this question. Must not contain more than 1 MB characters.

instrumentId

private `String` **instrumentId**

The id of the *Instrument* to which this question belongs. Must not be empty.

instrumentNumber

private `Integer` **instrumentNumber**

The number of the *Instrument* to which this question belongs. Must not be empty.

introduction

private `II8nString` **introduction**

The introduction of this question which gives more context to the participant before asking the question. Must not contain more than 2048 characters.

number

private `String` **number**

The number of the question. Must not be empty and must be unique within the *Instrument*. Must contain only (german) alphanumeric characters and „_“,“-“ and „.“ and must not contain more than 32 characters.

questionText

private `II8nString` **questionText**

The question the *Surveys* participant was asked. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

studyId

private `String` **studyId**

The id of the *OrderedStudy* to which this question belongs. Must not be empty.

successorNumbers

private `List<String>` **successorNumbers**

List of numbers of the *Questions* which directly follow this question in the *Instrument*.

successors

private `List<String>` **successors**

List of ids of the *Questions* which directly follow this question in the *Instrument*.

technicalRepresentation

private *TechnicalRepresentation* **technicalRepresentation**

A *TechnicalRepresentation* of this question. This is optional and can be used to add the source code of the question which was used to generate it.

topic

private *II8nString* **topic**

The topic or section in the *Instrument* to which this question belongs. It must not contain more than 2048 characters.

type

private *II8nString* **type**

The type of the question. Must be one of QuestionTypes and must not be empty.

3.6.3 QuestionImageMetadata

public class **QuestionImageMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

The metadata for one question images. One question image displays the question in one language with one given resolution.

Fields

containsAnnotations

private `Boolean` **containsAnnotations**

Flag indicating whether the image contains annotations which highlight parts that were only visible to specific participants. These annotations were not visible to the participants.

dataAcquisitionProjectId

private `String` **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* of the *Question* to which this image belongs. Must not be empty.

fileName

private *String* **fileName**

The name of the images file. Must not be empty and must only contain (german) alphanumeric characters and „_“, „-“ and „.“.

imageType

private *ImageType* **imageType**

The type of this image. Must be one of *ImageType* and must not be empty.

indexInQuestion

private *Integer* **indexInQuestion**

The index in the *Question* of this image. Used for sorting the images of this *Question*. Must not be empty.

language

private *String* **language**

The language of the question text on this image. Must not be empty and must be a valid ISO 639 code.

questionId

private *String* **questionId**

The id of the *Question* to which this image belongs. Must not be empty.

resolution

private *Resolution* **resolution**

The resolution of the image.

3.6.4 QuestionTypes

public class **QuestionTypes**

All valid types of a *Question*.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* **ALL**

GRID

public static final *I18nString* **GRID**

ITEM_SET

```
public static final II8nString ITEM_SET
```

MULTIPLE_CHOICE

```
public static final II8nString MULTIPLE_CHOICE
```

OPEN

```
public static final II8nString OPEN
```

SINGLE_CHOICE

```
public static final II8nString SINGLE_CHOICE
```

3.6.5 TechnicalRepresentation

```
public class TechnicalRepresentation
```

The technical representation of a *Question* which was used to generate the question for instance in an online *Instrument*.

Fields

language

```
private String language
```

The technical language of the source of this representation. E.g. „qml“. Must not be empty and must not contain more than 32 characters.

source

```
private String source
```

The source code of the question. Must not be empty and must not contain more than 1 MB characters.

type

```
private String type
```

The type of the technical representation. E.g. „zofar“. Must not be empty and must not contain more than 32 characters.

3.7 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.relatedpublicationmanagement.domain

In the domain layer are all domain classes of the related publication.

author Daniel Katzberg

3.7.1 RelatedPublication

public class **RelatedPublication** extends *AbstractRdcDomainObject*
Domain Object for the Related Publications.

Author Daniel Katzberg

Fields

abstractSource

private *II8nString* **abstractSource**

authors

private *String* **authors**

dataSetIds

private *List<String>* **dataSetIds**

doi

private *String* **doi**

id

private *String* **id**

instrumentIds

private *List<String>* **instrumentIds**

language

private *String* **language**

publicationAbstract

private *String* **publicationAbstract**

questionIds

private *List<String>* **questionIds**

sourceLink

private `String` **sourceLink**

sourceReference

private `String` **sourceReference**

studyIds

private `List<String>` **studyIds**

studySerieses

private `List<Integer>` **studySerieses**

surveyIds

private `List<String>` **surveyIds**

title

private `String` **title**

variableIds

private `List<String>` **variableIds**

year

private `Integer` **year**

3.8 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain

Domain objects describing `eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain.Studys`.

3.8.1 DataAvailabilities

public class **DataAvailabilities**

The data's availability of a `Study` can be in one of these states.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* **ALL**

AVAILABLE

public static final *I18nString* **AVAILABLE**

IN_PREPARATION

public static final *I18nString* **IN_PREPARATION**

NOT_AVAILABLE

public static final *I18nString* **NOT_AVAILABLE**

3.8.2 Study

public class **Study** extends *AbstractRdcDomainObject* implements StudySubDocumentProjection

A study contains all metadata of a *DataAcquisitionProject*. It will get a DOI (Digital Object Identifier) when the *DataAcquisitionProject* is released.

Fields

annotations

private *I18nString* **annotations**

Arbitrary additional text for this instrument. Must not contain more than 2048 characters.

authors

private *List<Person>* **authors**

List of *Persons* which have performed this study. Must not be empty.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which this study belongs. The dataAcquisitionProjectId must not be empty.

dataAvailability

private *I18nString* **dataAvailability**

The current state of the data's availability. Must be one of *DataAvailabilities* and must not be empty.

description

private *II8nString* **description**

A description of the study. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

id

private *String* **id**

The id of the study which uniquely identifies the study in this application. The id must not be empty and must be of the form stu-{{dataAcquisitionProjectId}}\$. The id must not contain more than 512 characters.

institution

private *II8nString* **institution**

The name of the institution which has performed this study. It must be specified in German and English and it must not contain more than 512 characters.

sponsor

private *II8nString* **sponsor**

The name of the sponsor who which has sponsored this study. It must be specified in German and English and it must not contain more than 512 characters.

studySeries

private *II8nString* **studySeries**

The name of the series of studies to which this study belongs.. If specified it must be specified in German and English. It must not contain more than 512 characters and must not contain „,“.

surveyDesign

private *II8nString* **surveyDesign**

The survey design of this *Study*. Must be one of *SurveyDesigns* and must not be empty.

title

private *II8nString* **title**

The title of the study. It must be specified in German and English and it must not contain more than 2048 characters.

3.8.3 StudyAttachmentMetadata

public class **StudyAttachmentMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

Metadata which will be stored with each attachment of a *Study*.

Fields

dataAcquisitionProjectId

private **String** **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which the *Study* of this attachment belongs. Must not be empty.

description

private *II8nString* **description**

A description for this attachment. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

fileName

private **String** **fileName**

The filename of the attachment. Must not be empty and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“ and „.“.

id

private **String** **id**

The id of the attachment. Holds the complete path which can be used to download the file.

indexInStudy

private **Integer** **indexInStudy**

The index in the *Study* of this attachment. Used for sorting the attachments of this *Study*. Must not be empty.

language

private **String** **language**

The language of the attachments content. Must not be empty and must be specified as ISO 639 language code.

studyId

private **String** **studyId**

The id of the *Study* to which this attachment belongs. Must not be empty.

title

private **String** **title**

An optional title of this attachment in the attachments' language. It must not contain more than 2048 characters.

type

private *II8nString* **type**

The type of the attachment. Must be one of *StudyAttachmentTypes* and must not be empty.

3.8.4 StudyAttachmentTypes

public class **StudyAttachmentTypes**

All valid types of a *StudyAttachmentMetadata*.

Fields

ALL

public static final *Set<II8nString>* **ALL**

METHOD_REPORT

public static final *II8nString* **METHOD_REPORT**

OTHER

public static final *II8nString* **OTHER**

3.8.5 SurveyDataTypes

public class **SurveyDataTypes** extends *DataTypes*

List of types of data, which a *Study* can consist of. It will be computed from the *Surveys* of a *Study*.

Fields

ALL

public static final *Set<II8nString>* **ALL**

MIXED_METHODS

public static final *II8nString* **MIXED_METHODS**

3.8.6 SurveyDesigns

public class **SurveyDesigns**

List of currently supported survey designs.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* **ALL**

CROSS_SECTION

public static final *I18nString* **CROSS_SECTION**

PANEL

public static final *I18nString* **PANEL**

3.9 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.surveymangement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.surveymangement.domain.Surveys*.

3.9.1 DataTypes

public class **DataTypes**

Types of data, which a *Survey* can produce.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* **ALL**

QUALITATIVE_DATA

public static final *I18nString* **QUALITATIVE_DATA**

QUANTITATIVE_DATA

public static final *I18nString* **QUANTITATIVE_DATA**

3.9.2 Population

public class **Population**

Details of the population of a *Survey*.

Fields

description

private *II8nString* **description**

A description of the population. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

title

private *II8nString* **title**

A short title for the population. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

3.9.3 Survey

public class **Survey** extends *AbstractRdcDomainObject*

A survey is conducted to examine a population on the basis of a sample. The resulting *DataSets* can be used to make statements about the population.

Fields

annotations

private *II8nString* **annotations**

Arbitrary additional text for this survey. Must not contain more than 2048 characters.

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which this survey belongs. The dataAcquisitionProjectId must not be empty.

dataType

private *II8nString* **dataType**

The type of data which the survey produced. Must be one of *DataTypes* and must not be empty.

fieldPeriod

private *Period* **fieldPeriod**

The period during which the survey has been conducted or is expected to be conducted. Must not be empty.

grossSampleSize

private Integer **grossSampleSize**

The gross sample size represents the number of participants which have been invited to take part in the *Survey*. Must not be negative.

id

private String **id**

The id of the survey which uniquely identifies the survey in this application. The id must not be empty and must be of the form sur-{{dataAcquisitionProjectId}}-sy{{number}}\$. The id must not contain more than 512 characters.

number

private Integer **number**

The number of the instrument. Must not be empty and must be unique within the *DataAcquisitionProject*.

population

private Population **population**

Details about the *Population*. Must not be empty.

responseRate

private Double **responseRate**

The response rate is the quotient of the gross sample size and the sample size. Must be between 0 and 100.

sample

private *II8nString* **sample**

The sampling method is the procedure for selecting sample members from a population. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 2048 characters.

sampleSize

private Integer **sampleSize**

The sample size is the number of participant which took part in the survey. Must not be empty and must not be negative.

studyId

private String **studyId**

The id of the *Study* to which this survey belongs. Must not be empty.

surveyMethod

private *II8nString* **surveyMethod**

The survey method briefly describes how the data were collected. It must be specified in German and English and it must not contain more than 2048 characters.

title

private *II8nString* **title**

The title of the instrument. It must be specified in German and English and it must not contain more than 2048 characters.

wave

private *Integer* **wave**

Number of the wave which this *Survey* represents. Will be ignored if the *Study* is not organized in waves. Must not be empty and must be greater than or equal to 1.

3.9.4 SurveyAttachmentMetadata

public class **SurveyAttachmentMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

Metadata which will be stored with each attachment of a *Survey*.

Fields

dataAcquisitionProjectId

private *String* **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which the *Survey* of this attachment belongs. Must not be empty.

description

private *II8nString* **description**

A description for this attachment. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

fileName

private *String* **fileName**

The filename of the attachment. Must not be empty and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“ and „.“.

id

private *String* **id**

The id of the attachment. Holds the complete path which can be used to download the file.

indexInSurvey

private **Integer** **indexInSurvey**

The index in the *Survey* of this attachment. Used for sorting the attachments of this *Survey*. Must not be empty.

language

private **String** **language**

The language of the attachments content. Must not be empty and must be specified as ISO 639 language code.

surveyId

private **String** **surveyId**

The id of the *Survey* to which this attachment belongs. Must not be empty.

surveyNumber

private **Integer** **surveyNumber**

The number of the *Survey* to which this attachment belongs. Must not be empty.

title

private **String** **title**

A title of this attachment in the attachments' language. It must not contain more than 2048 characters.

3.9.5 SurveyResponseRateImageMetadata

public class **SurveyResponseRateImageMetadata** extends *AbstractRdcDomainObject*

Metadata which will be stored with each response rate image of a *Survey*.

Fields

dataAcquisitionProjectId

private **String** **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which the *Survey* of this response rate image belongs. Must not be empty.

fileName

private **String** **fileName**

The filename of the image. Must not be empty and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“ and „.“.

id

private **String** **id**

The id of the response rate image. Holds the complete path which can be used to download the file.

language

private **String** **language**

The language used in the response rate image. Must be either „de“ or „en“.

surveyId

private **String** **surveyId**

The id of the *Survey* to which this response rate image belongs. Must not be empty.

surveyNumber

private **Integer** **surveyNumber**

The number of the *Survey* to which this response rate image belongs. Must not be empty.

3.10 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.variablemanagement.domain

Domain objects describing *eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.variablemanagement.domain.Variables*.

3.10.1 AccessWays

public class **AccessWays**

An access way of a *Variable* or a *DataSet* indicates how the data user will be able to work with the data.

Fields

ALL

public static final **Set<String>** **ALL**

DOWNLOAD_CUF

public static final **String** **DOWNLOAD_CUF**

DOWNLOAD_SUF

public static final **String** **DOWNLOAD_SUF**

NOT_ACCESSIBLE

public static final *String* NOT_ACCESSIBLE

ONSITE_SUF

public static final *String* ONSITE_SUF

REMOTE_DESKTOP

public static final *String* REMOTE_DESKTOP

3.10.2 DataTypes

public class **DataTypes**

The technical type which the *ValidResponses* have.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* ALL

DATE

public static final *I18nString* DATE

NUMERIC

public static final *I18nString* NUMERIC

STRING

public static final *I18nString* STRING

3.10.3 Distribution

public class **Distribution**

A distribution contains the descriptives of a *Variable* meaning its *ValidResponses*, *Missings* and *Statistics*.

Fields

maxNumberOfDecimalPlaces

private **Integer** **maxNumberOfDecimalPlaces**

Integer used for rounding the values of this *Variable* when displaying it. It is computed during the import of the *Variable* by finding the maximum number of decimal places in the list of *ValidResponses*.

missings

private **List**<*Missing*> **missings**

List of *Missings* of this *Variable*. Must not contain more than 7000 entries and the code of the *Missings* must be unique.

statistics

private **Statistics** **statistics**

Descriptive metrics of this *Variable*.

totalAbsoluteFrequency

private **Integer** **totalAbsoluteFrequency**

The total absolute number of *ValidResponses* and *Missings*. Must not be empty.

totalValidAbsoluteFrequency

private **Integer** **totalValidAbsoluteFrequency**

The total absolute number of *ValidResponses*. Must not be empty.

totalValidRelativeFrequency

private **Double** **totalValidRelativeFrequency**

The quotient from totalValidAbsoluteFrequency and totalAbsoluteFrequency. Must not be empty.

validResponses

private **List**<*ValidResponse*> **validResponses**

List of *ValidResponses* of this variable. Must not contain more than 7000 entries and the value of the *ValidResponses* must be unique.

3.10.4 FilterDetails

public class **FilterDetails**

Filter details of a *Variable* describe the condition which must have evaluated to true before a participant was asked a *Question* resulting in this *Variable*. All participants for which the conditions evaluates to false will have a *Missing* in this *Variable*.

Fields

description

private *String* **description**

A description of this filter condition. Must not contain more than 2048 characters

expression

private *String* **expression**

A technical expression describing the condition which must have evaluated to true. The expression is given in the expressionLanguage. Must not be empty and must not contain more than 2048 characters.

expressionLanguage

private *String* **expressionLanguage**

The name of the language in which the expression was given. Must not be empty and must be one of *FilterExpressionLanguages*.

3.10.5 FilterExpressionLanguages

public class **FilterExpressionLanguages**

All supported expression languages for *FilterDetails*.

Fields

ALL

public static final *Set*<*String*> **ALL**

SPEL

public static final *String* **SPEL**

STATA

public static final *String* **STATA**

3.10.6 GenerationDetails

public class **GenerationDetails**

Generation details describe how a *Variable* was generated from one or more input *Variables*.

Fields

description

private *II8nString* **description**

A description of this generation rule. Must not contain more than 2048 characters

rule

private *String* **rule**

The computation rule in the ruleExpressionLanguage which was used to generate this *Variable*. Must not contain more than 1 MB characters.

ruleExpressionLanguage

private *String* **ruleExpressionLanguage**

The language which was used to describe this rule. Must be one of *RuleExpressionLanguages*.

3.10.7 Missing

public class **Missing**

A missing or missing value is a value in a *Variable* which represents a reason why no observation (*ValidResponse*) has been stored. It also contains its frequency.

Fields

absoluteFrequency

private *Integer* **absoluteFrequency**

The absolute number of occurrences of this missing. Must not be empty.

code

private *String* **code**

A (unique in this *Variable*) code for this missing. Must not be empty.

label

private *II8nString* **label**

A label describing this missing. Must not contain more than 512 characters.

relativeFrequency

private *Double* **relativeFrequency**

The quotient from absoluteFrequency and *Distribution*.totalAbsoluteFrequency. Must not be empty.

3.10.8 RelatedQuestion

public class **RelatedQuestion**

A related question is a *Question* which has been asked to generate the values of a *Variable*. It contains the ids of the *Instrument* and the *Question* as well as all Strings of the *Question* which are related to this *Variable*.

Fields

instrumentId

private *String* **instrumentId**

The id of the *Instrument* of this *Question*. Must not be empty.

instrumentNumber

private *String* **instrumentNumber**

The number of the *Instrument* of this *Question*. Must not be empty.

questionId

private *String* **questionId**

The id of the corresponding *Question*. Must not be empty.

questionNumber

private *String* **questionNumber**

The number of the corresponding *Question*. Must not be empty.

relatedQuestionStrings

private *HashSet* **relatedQuestionStrings**

All Strings (concatenated) of this *Question* which „belong“ to this *Variable*. These Strings typically overlap with String from other *Variables* of the same *Question*.

3.10.9 RuleExpressionLanguages

public class **RuleExpressionLanguages**

All supported expression languages for *GenerationDetails*.

Fields

ALL

public static final *Set*<*String*> **ALL**

R

public static final *String* **R**

STATA

public static final *String* **STATA**

3.10.10 ScaleLevels

public class **ScaleLevels**

The scale level (or level of measurement) classifies the nature of information within the values assigned to a *Variable* (*ValidResponses*). It determines which mathematical operations can be performed with the values.

Fields

ALL

public static final *Set<I18nString>* **ALL**

INTERVAL

public static final *I18nString* **INTERVAL**

NOMINAL

public static final *I18nString* **NOMINAL**

ORDINAL

public static final *I18nString* **ORDINAL**

RATIO

public static final *I18nString* **RATIO**

3.10.11 Statistics

public class **Statistics**

Descriptive metrics of this *Variable*.

Fields

deviance

private `Double deviance`
See [Deviance \(Wikipedia\)](#).

firstQuartile

private `String firstQuartile`
Splits off the lowest 25% of the values (*ValidResponses*) of this *Variable* from the highest 75%. Must not contain more than 32 characters.

highWhisker

private `Double highWhisker`
The highest value still within 1.5 IQR of the third quartile.

kurtosis

private `Double kurtosis`
See [Kurtosis \(Wikipedia\)](#).

lowWhisker

private `Double lowWhisker`
The lowest value still within 1.5 IQR of the first quartile.

maximum

private `String maximum`
The maximum of the values (*ValidResponses*) of this *Variable*. Must not contain more than 32 characters.

meanDeviation

private `Double meanDeviation`
See [Mean Absolute Deviation \(Wikipedia\)](#).

meanValue

private `Double meanValue`
The arithmetic mean of the values (*ValidResponses*) of this *Variable*.

median

private **String** **median**

The median is the value separating the higher half from the lower half of the values (*ValidResponses*) of this *Variable*. Must not contain more than 32 characters.

minimum

private **String** **minimum**

The minimum of the values (*ValidResponses*) of this *Variable*. Must not contain more than 32 characters.

mode

private **String** **mode**

The mode is the value (*ValidResponse*) that appears most often.

skewness

private **Double** **skewness**

See *Skewness* (Wikipedia).

standardDeviation

private **Double** **standardDeviation**

Measure that is used to quantify the amount of variation of the values (*ValidResponses*) of this *Variable*.

thirdQuartile

private **String** **thirdQuartile**

Splits off the highest 25% of the values (*ValidResponses*) of this *Variable* from the lowest 75%. Must not contain more than 32 characters.

3.10.12 StorageTypes

public class **StorageTypes**

All supported storage types of *Variables*.

Fields

ALL

public static final **Set<String>** **ALL**

ANY

public static final **String** **ANY**

BUILTIN

public static final [String](#) **BUILTIN**

BYTECODE

public static final [String](#) **BYTECODE**

CHAR

public static final [String](#) **CHAR**

CHARACTER

public static final [String](#) **CHARACTER**

CLOSURE

public static final [String](#) **CLOSURE**

COMPLEX

public static final [String](#) **COMPLEX**

DOTDOTDOT

public static final [String](#) **DOTDOTDOT**

DOUBLE

public static final [String](#) **DOUBLE**

ENVIRONMENT

public static final [String](#) **ENVIRONMENT**

EXPRESSION

public static final [String](#) **EXPRESSION**

EXTERNALPTR

public static final [String](#) **EXTERNALPTR**

INTEGER

public static final `String` **INTEGER**

LANGUAGE

public static final `String` **LANGUAGE**

LIST

public static final `String` **LIST**

LOGICAL

public static final `String` **LOGICAL**

NULL

public static final `String` **NULL**

PAIRLIST

public static final `String` **PAIRLIST**

PROMISE

public static final `String` **PROMISE**

RAW

public static final `String` **RAW**

S4

public static final `String` **S4**

SPECIAL

public static final `String` **SPECIAL**

SYMBOL

public static final `String` **SYMBOL**

WEAKREF

public static final [String](#) **WEAKREF**

3.10.13 ValidResponse

public class **ValidResponse**

A valid response represents one observation of a *Variable* and its frequency.

Fields

absoluteFrequency

private [Integer](#) **absoluteFrequency**

The absolute number of occurrences of this observation. Must not be empty.

label

private [I18nString](#) **label**

An optional label for the value of this observation.

relativeFrequency

private [Double](#) **relativeFrequency**

The quotient from absoluteFrequency and *Distribution*.totalAbsoluteFrequency. Must not be empty.

validRelativeFrequency

private [Double](#) **validRelativeFrequency**

The quotient from absoluteFrequency and *Distribution*.totalValidAbsoluteFrequency. Must not be empty.

value

private [String](#) **value**

The value which has been observed (e.g. was responded by the participant). Must not be empty and must not contain more than 256 characters.

3.10.14 Variable

public class **Variable** extends *AbstractRdcDomainObject*

A variable contains the results from at least one *Survey*. These results can be the responses from participants of an online survey, hence a variable can result from *RelatedQuestions*. A variable is part of exactly one *DataSet*.

Fields

accessWays

private `List<String>` **accessWays**

The access way of this variable. Depends on the sensitivity of the data and describes how the data user will be able to work with the data. Must not be empty and be one of *AccessWays*.

annotations

private *II8nString* **annotations**

Arbitrary additional text for this variable. Must not contain more than 2048 characters.

dataAcquisitionProjectId

private `String` **dataAcquisitionProjectId**

The id of the *DataAcquisitionProject* to which this variable belongs. The `dataAcquisitionProjectId` must not be empty.

dataSetId

private `String` **dataSetId**

The id of the *DataSet* to which this variable belongs. Must not be empty.

dataSetNumber

private `Integer` **dataSetNumber**

The number of the *DataSet* to which this variable belongs. Must not be empty.

dataType

private *II8nString* **dataType**

The technical type which the *ValidResponses* have. Must be one of *DataTypes* and must not be empty.

derivedVariablesIdentifier

private `String` **derivedVariablesIdentifier**

Identifier used to group variables within this *DataSet* which have been derived from each other. For instance one variable might be an aggregated version of the other. Must be of the form `{{dataAcquisitionProjectId}}-ds{{dataSetNumber}}-{{string}}$`. Must not contain more than 512 characters and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“,

distribution

private *Distribution* **distribution**

The *Distribution* contains the descriptives of this variable meaning *ValidResponses*, *Missings* and *Statistics*.

doNotDisplayThousandsSeparator

private **Boolean** `doNotDisplayThousandsSeparator`

Flag indicating whether the *ValidResponses* should be displayed with a thousands separator or not. For instance years (1970) are numeric but should not be displayed with a thousands separator. Default value is false indicating that the *ValidResponses* are displayed with thousands separator.

filterDetails

private *FilterDetails* **filterDetails**

FilterDetails of a variable describe the condition which must have evaluated to true before a participant was asked a *Question* resulting in this variable.

generationDetails

private *GenerationDetails* **generationDetails**

GenerationDetails describe how this variable was generated from one or more input variables.

id

private **String** `id`

The id of the variable which uniquely identifies the variable in this application. The id must not be empty and must be of the form var-{{dataAcquisitionProjectId}}-ds{{dataSetNumber}}-{{name}}\$. The id must not contain more than 512 characters.

indexInDataSet

private **Integer** `indexInDataSet`

The index in the *DataSet* of this variable. Used for sorting the variables of this *DataSet* and for displaying successors and predecessors of this variable. Must not be empty and the successor of this variable must have `indexInDataSet` incremented by one.

label

private *LocalizedString* **label**

The label of the variable should describe its content. It must be specified in at least one language and it must not contain more than 512 characters.

name

private **String** `name`

The name of the variable as it is used in the *DataSet*. It must not be empty and must be unique in the *DataSet*. It must contain only alphanumeric (english) characters and „_“. The first character must not be a number. It must not contain more than 32 characters.

panelIdentifier

private `String` **panelIdentifier**

Identifier used to group variables within this *DataSet* which measure the same across multiple waves. Must be of the form `{{dataAcquisitionProjectId}}-ds{{dataSetNumber}}-{{string}}$`. Must not contain more than 512 characters and must contain only (german) alphanumeric characters and „_“ and „-“, „\$“.

relatedQuestions

private `List<RelatedQuestion>` **relatedQuestions**

List of *RelatedQuestions* which have been asked to generate the values of this variable.

relatedVariables

private `List<String>` **relatedVariables**

List of ids of variables which are „related“ to this variable. The type of relation is arbitrary.

scaleLevel

private *Integer* **scaleLevel**

The scale level (or level of measurement) classifies the nature of information within the values assigned to this variable (*ValidResponses*). It determines which mathematical operations can be performed with the values. It must be one of *ScaleLevels* and must not be empty. If the data type of this variable is *DataTypes.DATE* then the ScaleLevel must be *ScaleLevels.ORDINAL*.

storageType

private `String` **storageType**

Associated with each data type is a storage type. For instance numerics can be stored as integer or double. Must be one of *StorageTypes* and must not be empty.

studyId

private `String` **studyId**

Id of the *Study* to which this variable belongs.

surveyIds

private `List<String>` **surveyIds**

List of ids of *Surveys* which have been conducted to create this variable. Must not be empty.

surveyNumbers

private `List<Integer>` **surveyNumbers**

List of numbers of *Surveys* which have been conducted to create this variable. Must not be empty.

Indizes und Tabellen

- genindex

A

absoluteFrequency (Java field), 75, 82
AbstractRdcDomainObject (Java class), 35
abstractSource (Java field), 60
accessWay (Java field), 42, 49
AccessWays (Java class), 71
accessWays (Java field), 83
additionalQuestionText (Java field), 55
ALL (Java field), 41, 45, 46, 58, 62, 65, 66, 71, 72, 74, 76, 77, 79
annotations (Java field), 38, 43, 49, 55, 62, 67, 83
ANY (Java field), 79
AssigneeGroup (Java enum), 50
assigneeGroup (Java field), 52
authors (Java field), 60, 62
AVAILABLE (Java field), 62

B

BUILTIN (Java field), 80
BYTECODE (Java field), 80

C

CAPI (Java field), 46
CATI (Java field), 46
CAWI (Java field), 46
CHAR (Java field), 80
CHARACTER (Java field), 80
citationHint (Java field), 42
client (Java field), 47
CLOSURE (Java field), 80
code (Java field), 75
COMPLEX (Java field), 80
Configuration (Java class), 50
configuration (Java field), 52
containsAnnotations (Java field), 57
Counter (Java class), 36
CREATED (Java field), 48
createdBy (Java field), 35
createdDate (Java field), 35

CROSS_SECTION (Java field), 66
Customer (Java class), 46
customer (Java field), 47

D

DaraUpdateQueueItem (Java class), 51
data provider, 3, 5
DATA_PROVIDER (Java field), 50
DataAcquisitionProject (Java class), 52
dataAcquisitionProjectId (Java field), 38, 40, 43, 44, 49, 55, 57, 62, 64, 67, 69, 70, 83
DataAvailabilities (Java class), 61
dataAvailability (Java field), 62
dataProviders (Java field), 50
DataSet (Java class), 38
DataSetAttachmentMetadata (Java class), 39
dataSetId (Java field), 40, 83
dataSetIds (Java field), 60
dataSetNumber (Java field), 40, 83
dataSetsState (Java field), 50
DataSetTypes (Java class), 41
dataType (Java field), 67, 83
DataTypes (Java class), 66, 72
DATE (Java field), 72
date (Java field), 53
Datenaufnahme, 3, 5
de (Java field), 36
derivedVariablesIdentifier (Java field), 83
description (Java field), 38, 40, 42–44, 63, 64, 67, 69, 74, 75
deviance (Java field), 78
Distribution (Java class), 72
distribution (Java field), 83
DLP (Java field), 48
doi (Java field), 60
doNotDisplayThousandsSeparator (Java field), 84
DOTDOTDOT (Java field), 80
DOUBLE (Java field), 80
DOWNLOAD_CUF (Java field), 71
DOWNLOAD_SUF (Java field), 71

E

email (Java field), 47
 en (Java field), 36
 end (Java field), 37
 ENVIRONMENT (Java field), 80
 EPISODE_RECORD (Java field), 41
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.common.domain
 (package), 35
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.datasetmanagement.domain
 (package), 38
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.instrumentmanagement.domain
 (package), 42
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.ordermanagement.domain
 (package), 46
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.projectmanagement.domain
 (package), 50
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.questionmanagement.domain
 (package), 55
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.relatedpublicationmanagement.domain
 (package), 59
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.studymanagement.domain
 (package), 61
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.surveymanagement.domain
 (package), 66
 eu.dzhw.fdz.metadatamanagement.variablemanagement.domain
 (package), 71
 EXPRESSION (Java field), 80
 expression (Java field), 74
 expressionLanguage (Java field), 74
 EXTERNALPTR (Java field), 80

F

fieldPeriod (Java field), 67
 fileName (Java field), 40, 44, 58, 64, 69, 70
 FilterDetails (Java class), 73
 filterDetails (Java field), 84
 FilterExpressionLanguages (Java class), 74
 firstName (Java field), 37
 firstQuartile (Java field), 78
 Format (Java class), 41
 format (Java field), 38

G

GenerationDetails (Java class), 74
 generationDetails (Java field), 84
 GRID (Java field), 58
 grossSampleSize (Java field), 68

H

hasBeenReleasedBefore (Java field), 52
 heightY (Java field), 38
 highWhisker (Java field), 78

I

I18nString (Java class), 36
 id (Java field), 36, 39, 40, 43, 44, 47, 49, 51, 52, 55, 60,
 63, 64, 68, 69, 71, 84
 ImageType (Java enum), 55
 imageType (Java field), 58
 IN_PREPARATION (Java field), 62
 indexInDataSet (Java field), 40, 84
 indexInInstrument (Java field), 45, 56
 indexInQuestion (Java field), 58
 indexInStudy (Java field), 64
 indexInSurvey (Java field), 70
 institution (Java field), 63
 instruction (Java field), 56
 Instrument (Java class), 42
 InstrumentAttachmentMetadata (Java class), 44
 InstrumentAttachmentTypes (Java class), 45
 instrumentId (Java field), 45, 56, 76
 instrumentIndex (Java field), 60
 instrumentNumber (Java field), 45, 56, 76
 instrumentsState (Java field), 50
 InstrumentTypes (Java class), 46
 INTEGER (Java field), 81
 INTERVAL (Java field), 77
 introduction (Java field), 56
 isDataProviderReady (Java field), 53
 isDataSetsRequired (Java field), 54
 isInstrumentsRequired (Java field), 54
 isPublisherReady (Java field), 53
 isQuestionsRequired (Java field), 54
 isStudiesRequired (Java field), 54
 isSurveysRequired (Java field), 54
 isVariablesRequired (Java field), 54
 ITEM_SET (Java field), 59

K

kurtosis (Java field), 78

L

label (Java field), 75, 82, 84
 LANGUAGE (Java field), 81
 language (Java field), 40, 45, 58–60, 64, 70, 71
 languageKey (Java field), 47
 lastAssigneeGroupMessage (Java field), 53
 lastModifiedBy (Java field), 35
 lastModifiedDate (Java field), 36
 lastName (Java field), 37
 LIST (Java field), 81
 LOGICAL (Java field), 81
 LONG (Java field), 41
 lowWhisker (Java field), 78

M

maximum (Java field), 78

maxNumberOfDecimalPlaces (Java field), 73
 MDM (Java field), 48
 meanDeviation (Java field), 78
 meanValue (Java field), 78
 median (Java field), 79
 METHOD_REPORT (Java field), 65
 middleName (Java field), 37
 minimum (Java field), 79
 Missing (Java class), 75
 missings (Java field), 73
 MIXED_METHODS (Java field), 65
 mode (Java field), 79
 MULTIPLE_CHOICE (Java field), 59

N

name (Java field), 42, 47, 84
 NOMINAL (Java field), 77
 NOT_ACCESSIBLE (Java field), 72
 NOT_AVAILABLE (Java field), 62
 NOTIFIED (Java field), 48
 NULL (Java field), 81
 number (Java field), 39, 43, 56, 68
 numberOfObservations (Java field), 42
 NUMERIC (Java field), 72

O

ONSITE_SUF (Java field), 72
 OPEN (Java field), 59
 Order (Java class), 47
 OrderClient (Java enum), 48
 OrderedStudy (Java class), 48
 OrderState (Java enum), 48
 ORDINAL (Java field), 77
 OTHER (Java field), 45, 65

P

PAIRLIST (Java field), 81
 PANEL (Java field), 66
 panelIdentifier (Java field), 85
 PAPI (Java field), 46
 Period (Java class), 37
 Person (Java class), 37
 PERSONAL_RECORD (Java field), 41
 PNG (Java field), 55
 Population (Java class), 66
 population (Java field), 68
 Product (Java class), 49
 products (Java field), 47
 projectId (Java field), 51
 ProjectState (Java class), 53
 Projekt anlegen, 5
 PROMISE (Java field), 81
 publicationAbstract (Java field), 60
 PUBLISHER (Java field), 50

publishers (Java field), 50

Q

QUALITATIVE_DATA (Java field), 66
 QUANTITATIVE_DATA (Java field), 66
 Question (Java class), 55
 QUESTION_FLOW (Java field), 46
 questionId (Java field), 58, 76
 questionIds (Java field), 60
 QuestionImageMetadata (Java class), 57
 QUESTIONNAIRE (Java field), 45
 questionNumber (Java field), 76
 questionsState (Java field), 51
 questionText (Java field), 56
 QuestionTypes (Java class), 58

R

R (Java field), 77
 RATIO (Java field), 77
 RAW (Java field), 81
 RelatedPublication (Java class), 60
 RelatedQuestion (Java class), 76
 relatedQuestions (Java field), 85
 relatedQuestionStrings (Java field), 76
 relatedVariables (Java field), 85
 relativeFrequency (Java field), 75, 82
 Release (Java class), 53
 release (Java field), 53
 REMOTE_DESKTOP (Java field), 72
 Requirements (Java class), 54
 requirements (Java field), 51
 Resolution (Java class), 37
 resolution (Java field), 58
 responseRate (Java field), 68
 rule (Java field), 75
 ruleExpressionLanguage (Java field), 75
 RuleExpressionLanguages (Java class), 76

S

S4 (Java field), 81
 sample (Java field), 68
 sampleSize (Java field), 68
 scaleLevel (Java field), 85
 ScaleLevels (Java class), 77
 seq (Java field), 36
 SINGLE_CHOICE (Java field), 59
 skewness (Java field), 79
 source (Java field), 59
 sourceLink (Java field), 61
 sourceReference (Java field), 61
 SPECIAL (Java field), 81
 SPEL (Java field), 74
 sponsor (Java field), 63

standardDeviation (Java field), 79
start (Java field), 37
STATA (Java field), 74, 77
state (Java field), 48
Statistics (Java class), 77
statistics (Java field), 73
storageType (Java field), 85
StorageTypes (Java class), 79
STRING (Java field), 72
studiesState (Java field), 51
Study (Java class), 62
study (Java field), 49
StudyAttachmentMetadata (Java class), 63
StudyAttachmentTypes (Java class), 65
studyId (Java field), 39, 43, 56, 64, 68, 85
studyIds (Java field), 61
studySeries (Java field), 63
studySerieses (Java field), 61
SubDataSet (Java class), 42
subDataSets (Java field), 39
subtitle (Java field), 43
successorNumbers (Java field), 57
successors (Java field), 57
Survey (Java class), 67
SurveyAttachmentMetadata (Java class), 69
SurveyDataTypes (Java class), 65
surveyDesign (Java field), 63
SurveyDesigns (Java class), 65
surveyId (Java field), 70, 71
surveyIds (Java field), 39, 43, 61, 85
surveyMethod (Java field), 69
surveyNumber (Java field), 70, 71
surveyNumbers (Java field), 39, 44, 85
SurveyResponseRateImageMetadata (Java class), 70
surveysState (Java field), 51
SYMBOL (Java field), 81

T

TechnicalRepresentation (Java class), 59
technicalRepresentation (Java field), 57
thirdQuartile (Java field), 79
title (Java field), 41, 44, 49, 61, 63, 64, 67, 69, 70
topic (Java field), 57
totalAbsoluteFrequency (Java field), 73
totalValidAbsoluteFrequency (Java field), 73
totalValidRelativeFrequency (Java field), 73
type (Java field), 39, 44, 45, 57, 59, 65

U

updateStartedAt (Java field), 52
updateStartedBy (Java field), 52

V

validRelativeFrequency (Java field), 82

ValidResponse (Java class), 82
validResponses (Java field), 73
value (Java field), 82
Variable (Java class), 82
VARIABLE_QUESTIONNAIRE (Java field), 46
variableIds (Java field), 61
variablesState (Java field), 51
version (Java field), 36, 49, 54

W

wave (Java field), 69
WEAKREF (Java field), 82
WIDE (Java field), 41
widthX (Java field), 38

Y

year (Java field), 61