

# Die FoDaKo-Fragenkataloge: RDMO-Fragenkataloge für Datenmanagementpläne von DFG-geförderten Forschungsprojekten

## Version 5.3

### Dokumentation

Torsten Rathmann

FoDaKo (Forschungsdatenmanagement im Kooperationsverbund, ehemaliges BMBF-gefördertes Projekt)<sup>1</sup>

Universitätsbibliothek und Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung

Bergische Universität Wuppertal

Gaußstr. 20

42119 Wuppertal

22. Januar 2025



Dieses Dokument und die beschriebenen Fragenkataloge dürfen frei verwendet werden<sup>2</sup>.

### Einführung und Kurzfassung

Für Datenmanagementpläne, die Anträgen auf Forschungsförderung an die DFG beigelegt werden sollen, hat FoDaKo Fragenkataloge zur Benutzung mit der Webapplikation RDMO (Research Data Management Organiser)<sup>3</sup> entwickelt. Dabei wurde der im RDMO-Projekt<sup>4</sup> entwickelte generische Fragenkatalog „RDMO“ durch Weglassen und Hinzufügen von Fragen so angepasst, dass die *DFG-Checkliste zum Umgang mit Forschungsdaten*<sup>5</sup> abgedeckt ist. Auf diese Weise ist ein fachübergreifender, DFG-spezifischer Fragenkatalog entstanden, der kürzer ist als der generische Fragenkatalog „RDMO“, aber dennoch mit dem generischen Fragenkatalog kompatibel ist. Der neue DFG-spezifische Fragenkatalog deckt auch die *DFG-Leitlinien zum Forschungsdatenmanagement*<sup>6</sup> mit ab, weil die DFG-Checkliste umfassender ist und alle Inhalte der Leitlinien kurz gefasst in Frageform enthält.

---

<sup>1</sup> Forschungsdatenmanagement in Kooperation, <https://fodako.nrw>

<sup>2</sup> Lizenz: CC0 1.0 Universal, <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>; die in dieser Dokumentation beschriebenen Fragenkataloge sind Weiterentwicklungen des Fragenkatalogs „RDMO“, der vom RDMO-Projekt<sup>3</sup> ebenfalls unter CC0-Lizenz angeboten wird, siehe <https://rdmo.readthedocs.io/en/latest/> [aufgerufen am 17.01.2025]

<sup>3</sup> RDMO, <https://github.com/rdmorganiser/rdmo> [aufgerufen am 16.04.2019]

<sup>4</sup> RDMO, <https://rdmorganiser.github.io/> [aufgerufen am 16.04.2019]

<sup>5</sup> DFG, *Checkliste zum Umgang mit Forschungsdaten*, <https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten> [aufgerufen am 17.01.2025]

<sup>6</sup> DFG, *Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten*, <https://www.dfg.de/resource/blob/172112/4ea861510ea369157afb499e96fb359a/leitlinien-forschungsdaten-data.pdf> [aufgerufen am 17.01.2025]

Neben dem fachübergreifenden Fragenkatalog enthält das vorliegende Downloadpaket eine Reihe fachspezifischer Kataloge, die den fachübergreifenden Katalog um Fragen ergänzen, die die fachspezifischen Empfehlungen<sup>7</sup> der zugehörigen DFG-Fachkollegien mit abdecken können. Außerdem wurden fachspezifische Erläuterungen und Ausfüllhilfen den Empfehlungen der DFG-Fachkollegien entnommen und eingearbeitet.

Der um die neu hinzugekommenen Fragen erweiterte generische Katalog ist ebenfalls mit enthalten und trägt hier den Namen „Alle Fragen v5“. Alle anderen Fragenkataloge sind so konstruiert, dass den Fragen der DFG-Checkliste die Gliederungsebene der Fragensets bilden und darunter Einzelfragen aus dem generischen Katalog liegen, die die DFG-Frage abdecken. Ein Umschalten auf den größeren Katalog „Alle Fragen v5“ ist so jederzeit möglich, ohne dass schon gegebene Antworten verlorengehen. Alle Fragenkataloge sind an RDMO 1.5 angepasst und kommen ohne RDMO-Ansichten (Views, Templates) aus.

## Entstehung

Im DFG-geförderten Projekt RDMO<sup>4</sup> ist nicht nur die gleichnamige Software<sup>3</sup> entwickelt worden, sondern auch ein Fragenkatalog mit dem Namen „RDMO“, in den die WissGrid-Checkliste<sup>8</sup> und viele Hinweise und Überlegungen eingeflossen sind. Dieser Fragenkatalog enthält zurzeit 122 Fragen. Im Projekt FoDaKo (Forschungsdatenmanagement im Kooperationsverbund, ein 2017-19 vom BMBF gefördertes Projekt der Universitäten Düsseldorf, Siegen und Wuppertal) wurde überlegt, wie diese Fülle für Wissenschaftler und Schulungsteilnehmer erschließbar gemacht werden kann. Zunächst wurde eine Ansicht entwickelt, da Fragenkataloge zu der Zeit noch nicht über die Web-Oberfläche in RDMO importiert werden konnten und das Kopieren eines Fragenkatalogs mittels Neueingabe mühsam gewesen wäre. Inzwischen ist der Export und Import von Fragenkatalogen über die Web-Oberfläche schon lange auf einfache Weise möglich und die Ansicht konnte durch Fragenkataloge ersetzt werden. Seitdem sind fachspezifische Fragenkataloge hinzugekommen und Anpassungen an neue RDMO-Versionen sowie neue Vorgaben der DFG vorgenommen worden.

## Veränderung gegenüber Version 5.2

Anpassung an RDMO 2.2, Erneuerung veralteter Weblinks und weitere Korrekturen

## Veränderung gegenüber Version 5.1

Vervollständigung Attributliste, Attribute-Datei attributes-FoDaKo-dfg.xml

---

<sup>7</sup> DFG, *Fachspezifische Empfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten*, <https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten/empfehlungen> [aufgerufen am 17.01.2025]

<sup>8</sup> Ludwig, J., & Enke, H. (Editoren) (2013), *Leitfaden zum Forschungsdaten-Management*, Verlag Werner Hülsbusch, ISBN: 978-3-86488-032-2, Seiten 83-100, [https://www.forschungsdaten.org/images/b/b0/Leitfaden\\_Data-Management-WissGrid.pdf](https://www.forschungsdaten.org/images/b/b0/Leitfaden_Data-Management-WissGrid.pdf) [aufgerufen am 16.04.2019]

## Veränderung gegenüber Version 5.0

Web-Link korrigiert in chem\_dfg\_5.xml

## Veränderungen gegenüber Version 4.3

Neuzusammenstellung der Fragenkataloge wegen der neuen *Checkliste zum Umgang mit Forschungsdaten*<sup>5</sup> der DFG. Neu hinzugekommen ist ein Fragenkatalog für die Chemie. Der fachspezifische Fragenkatalog für die Sozialwissenschaften ist entfallen, weil die *Stellungnahme des Fachkollegiums 111 „Sozialwissenschaften“*<sup>7</sup> nicht über die fachübergreifende DFG-Checkliste hinausgeht.

## Veränderungen gegenüber Version 4.2

- Die Frage *Wenn ja, was ist der Stand des Genehmigungsverfahrens?* wurde geändert in *Wenn ja, an welche Bedingungen ist die Genehmigung geknüpft?* Grund für die Änderung ist, dass Frage *Wird für das Forschungsvorhaben eine offizielle Genehmigung benötigt?* im selben Fragenset über Optionen beantwortet wird, die den Stand schon beinhalten bzw. indirekt abfragen. Wegen des anderen inhaltlichen Schwerpunkts bekommt die Frage auch ein anderes Attribut: `project/legal_aspects/official_approval/statutory_approval/conditions` statt `project/legal_aspects/official_approval/statutory_approval/status`
- Alle Fragen bekommen das URI Prefix `https://rdmo.fodako.nrw`

## dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG v5“

Der Katalog „DFG v5“ ist konzipiert für Datenmanagementpläne, die in ihrer ersten Version als Anhang zu Anträgen auf Forschungsförderung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) dienen sollen und für die DFG keine zusätzlichen fachspezifischen Anforderungen stellt. In vielen Forschungsprojekten kann er sicherlich auch während der Laufzeit des Projekts für Datenmanagementpläne verwendet werden. „v5“ steht für „Version 5“.

Die Fragen der DFG-*Checkliste zum Umgang mit Forschungsdaten*<sup>5</sup> sollen schon im Antrag auf Förderung beantwortet werden. Damit möglichst alle Antworten aus dem Antrag in den Datenmanagementplan übernommen werden können, besteht Katalog „DFG v5“ aus Fragen, die die gesamte Checkliste abdecken.

Gegliedert ist Katalog „DFG v5“ nach den Abschnitten und Fragen der *Checkliste*. Den Abschnitten der Checkliste entsprechen die Abschnitte des Katalogs. Für die darunter liegende Seiten-Ebene bilden die Checklistenfragen das Gerüst. Um die Navigation zu erleichtern, sind sie meist stichwortartig abgekürzt und nur im Hilfetext genannt. An einigen Stellen sind mehrere Seiten für eine Checklistenfrage vorgesehen, weil viele Detailfragen nötig sind oder sich die Checklistenfrage zugleich auf Projektpartner, Förderer und andere oder auch Datensätze und Übergeordnetes beziehen kann. Das ist der Fall bei den folgenden Checklistenfragen:

*Welche rechtlichen Besonderheiten bestehen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Forschungsdaten in Ihrem Projekt?*

*Existieren wichtige wissenschaftliche Kodizes bzw. fachliche Normen, die Berücksichtigung finden sollten?*

*Wer ist verantwortlich für den adäquaten Umgang mit den Forschungsdaten (Beschreibung der Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des Projekts)?*

*Welche Ressourcen (Kosten; Zeit oder anderes) sind erforderlich, um einen adäquaten Umgang mit Forschungsdaten im Projekt umzusetzen?*

Die Liste unten enthält die Zuordnung von Detailfragen (*kursiv*) zu Checklistenfragen (**fett und kursiv** gesetzt). Die Detailfragen stammen aus Fragenkatalog „Alle Fragen v5“ und damit fast alle letztlich aus dem generischen RDMO-Fragenkatalog. Zwecks Eindeutigkeit der Zuordnung ist das Attribut mit angegeben (verkleinert).

## 1. Datenbeschreibung

### ***Auf welche Weise entstehen in Ihrem Projekt neue Daten?***

*Um was für einen Datensatz handelt es sich?*

project/dataset/description

*Welche Instrumente, Software, Technologien oder Verfahren werden zur Erzeugung oder Erfassung der Daten genutzt?*

project/dataset/creation\_methods

### ***Werden existierende Daten wiederverwendet?***

*Wird der Datensatz selbst erzeugt oder nachgenutzt?*

project/dataset/origin

*Wenn nachgenutzt, wer hat den Datensatz erzeugt?*

project/dataset/creator/name

*Wenn nachgenutzt, unter welcher Adresse, PID oder URL ist der Datensatz verfügbar?*

domain/project/dataset/uri

### ***Welche Datentypen, im Sinne von Datenformaten (z. B. Bilddaten, Textdaten oder Messdaten) entstehen in Ihrem Projekt und auf welche Weise werden sie weiterverarbeitet?***

*In welchen Formaten liegen die Daten vor?*

project/dataset/format

*Wozu / wie wird dieser Datensatz während des Projektes genutzt?*

project/dataset/usage\_description

### ***In welchem Umfang fallen diese an bzw. welches Datenvolumen ist zu erwarten?***

*Was ist die tatsächliche oder erwartete Größe des Datensatzes?*

project/dataset/size/volume

*Wie hoch ist die erwartete Erzeugungsrate der Daten pro Jahr?*

project/dataset/rate

## 2. Dokumentation und Datenqualität

***Welche Ansätze werden verfolgt, um die Daten nachvollziehbar zu beschreiben (z. B. Nutzung vorhandener Metadaten- bzw. Dokumentationsstandards oder***

### **Ontologien)?**

*Welche Standards, Ontologien, Klassifikationen etc. werden zur Beschreibung der Daten genutzt?*

project/dataset/metadata/standards

*Welche Komponenten der Datendokumentation stehen zusammen mit dem Datensatz zur Verfügung?*

project/dataset/documentation

***Welche Maßnahmen werden getroffen, um eine hohe Qualität der Daten zu gewährleisten? Sind Qualitätskontrollen vorgesehen und wenn ja, auf welche Weise?***

*Welche Maßnahmen werden getroffen, um eine hohe Qualität der Daten zu gewährleisten? Sind Qualitätskontrollen vorgesehen und wenn ja, auf welche Weise?*

project/dataset/quality\_assurance

***Welche digitalen Methoden und Werkzeuge (z. B. Software) sind zur Nutzung der Daten erforderlich?***

*Welche digitalen Methoden und Werkzeuge (z. B. Software) sind zur Nutzung der Daten erforderlich?*

project/dataset/usage\_technology

### **3. Speicherung und technische Sicherung während des Projektverlaufs**

***Auf welche Weise werden die Daten während der Projektlaufzeit gespeichert und gesichert?***

*Wo wird der Datensatz während der Projektlaufzeit gespeichert?*

dataset/storage/type

*Wie und wie oft werden Backups der Daten erstellt?*

dataset/data\_security/backups

***Wie wird die Sicherheit sensibler Daten während der Projektlaufzeit gewährleistet (Zugriffs- und Nutzungsverwaltung)?***

*Wer darf auf den Datensatz zugreifen?*

project/dataset/data\_security/access\_permissions

*Welche Maßnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit werden getroffen (z. B. Schutz vor unbefugtem Zugriff, Datenwiederherstellung, Übertragung sensibler Daten)?*

dataset/data\_security/security\_measures

### **4. Rechtliche Verpflichtungen und Rahmenbedingungen**

***Welche rechtlichen Besonderheiten bestehen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Forschungsdaten in Ihrem Projekt?***

*Muss die rechtliche Situation verschiedener Länder berücksichtigt werden?*

domain/project/legal\_aspects/international\_yesno

*Enthält dieser Datensatz personenbezogene Daten?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data\_yesno/yesno

*Welches Gesetz ist bezüglich der Fragen des Datenschutzes für das Projekt maßgeblich neben den unmittelbar geltenden Teilen der EU Datenschutz-*

*Grundverordnung?*

project/legal\_aspects/sensitive\_data/privacy\_law

*Enthält der Datensatz „Daten, aus denen die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder die Gewerkschaftszugehörigkeit hervorgehen“ oder genetische oder biometrische „Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Gesundheitsdaten oder Daten zum Sexualleben oder der sexuellen Orientierung“ (Art. 9 DSGVO)?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/bdsg\_3\_9

*Werden die Daten anonymisiert oder pseudonymisiert?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/anonymization

*In welchem Umfang wird die "informierte Einwilligung" der Betroffenen eingeholt?*

dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/extent

*Wenn keine "informierte Einwilligung" eingeholt wird, begründen Sie dies bitte.*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/statement

*Wo und wie sind die "informierten Einwilligungen" abgelegt?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/record

*Bis wann werden die (unanonymisierten bzw. unpseudonymisierten) Originaldaten spätestens sicher vernichtet?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/deletion

*Enthält dieser Datensatz nicht-personenbezogene sensible Daten?*

project/dataset/sensitive\_data/other/yesno

*Wenn ja, um welche nicht personenbezogenen sensiblen Daten handelt es sich?*

project/dataset/sensitive\_data/other/description

*Wird für das Forschungsvorhaben eine offizielle Genehmigung benötigt?*

domain/project/legal\_aspects/official\_approval

*Wenn ja, um welche Genehmigung handelt es sich?*

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/title

*Wenn ja, welche ist die ausstellende Behörde?*

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/agency

*Wenn ja, an welche Bedingungen ist die Genehmigung geknüpft?*

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/conditions

***Sind Auswirkungen oder Einschränkungen in Bezug auf die spätere Veröffentlichung bzw. Zugänglichkeit zu erwarten?***

*Soll dieser Datensatz veröffentlicht oder geteilt werden?*

project/dataset/sharing/yesno

*Wenn nicht, begründen Sie dies bitte und unterscheiden Sie dabei zwischen rechtlichen, vertraglichen und ethischen Gründen und freiwilligen Einschränkungen.*

project/dataset/sharing/explanation

Die Frage wurde gegenüber dem generischen RDMO-Fragenkatalog erweitert um die ethischen Gründe.

*Wenn ja, unter welchen Nutzungsbedingungen oder welcher Lizenz sollen die Daten veröffentlicht bzw. geteilt werden?*

project/dataset/sharing/conditions

*Sollte die Nachnutzung dieses Datensatzes Einschränkungen unterliegen, erläutern Sie bitte die Gründe.*

project/dataset/sharing/restrictions\_explanation

*Wird eine Datenzugangs-Kommission benötigt, die bei Zugriffsanfragen auf vom Projekt veröffentlichte Daten entscheidet, ob Zugang gewährt wird oder nicht?*  
project/legal\_aspects/official\_approval/data\_access\_committee

***Auf welche Weise werden nutzungs- und urheberrechtliche Aspekte sowie Eigentumsfragen berücksichtigt?***

*Werden Daten genutzt und/oder erstellt, die durch Urheber- oder verwandte Schutzrechte geschützt sind?*  
project/legal\_aspects/ipr/yesno

*Be- oder entstehen an diesem Datensatz Urheberrechte?*  
project/dataset/ipr/copyrights

*Be- oder entstehen an diesem Datensatz andere Schutzrechte?*  
project/dataset/ipr/other\_rights

*Wer besitzt welche Rechte? Falls noch nicht alle Rechtsfragen geklärt sind, was ist der Stand der Verhandlungen bzw. bis wann werden die Fragen geklärt?*  
project/dataset/ipr/status

***Existieren wichtige wissenschaftliche Kodizes bzw. fachliche Normen, die Berücksichtigung finden sollten?***

*Projektpartner*  
project/partner/name

*Gibt es an Ihrer Einrichtung Regeln oder Richtlinien zum Umgang mit den im Projekt erhobenen Forschungsdaten? Wenn ja, skizzieren Sie diese kurz und verweisen Sie ggf. auf weiterführende Informationen. Geben Sie bitte auch an, welchen Grad an Verbindlichkeit sie haben.*  
project/partner/rdm\_policy

*Wer fördert das Projekt?*  
project/costs/usage/personnel

*Gibt es von Seiten des Forschungsförderers Vorgaben oder Richtlinien bezüglich des Umgangs mit den im Projekt erhobenen Forschungsdaten? Wenn ja, skizzieren Sie diese kurz und verweisen Sie ggf. auf weiterführende Informationen.*  
project/funder/rdm\_policy

*Gibt es von weiteren Seiten (z. B. von der Fachcommunity) Anforderungen an das Datenmanagement, die beachtet werden müssen?*  
project/additional\_rdm\_policy/yesno

*Welche Anforderungen an das Datenmanagement sind dies?*  
project/additional\_rdm\_policy/requirements

## **5. Datenaustausch und dauerhafte Zugänglichkeit der Daten**

***Welche Daten bieten sich für die Nachnutzung in anderen Kontexten besonders an?***

*Für welche Personen, Gruppen oder Institutionen könnte dieser Datensatz (für die Nachnutzung) von Interesse sein? Für welche Szenarien ist dies denkbar?*  
project/dataset/reuse\_scenario

***Nach welchen Kriterien werden Forschungsdaten ausgewählt, um diese für die Nachnutzung durch andere zur Verfügung zu stellen?***



*Nach welchen Kriterien werden Forschungsdaten ausgewählt, um diese für die Nachnutzung durch andere zur Verfügung zu stellen?*

project/preservation/selection\_criteria

**Planen Sie die Archivierung Ihrer Daten in einer geeigneten Infrastruktur? Falls ja, wie und wo?**

*Muss dieser Datensatz langfristig aufbewahrt werden?*

project/dataset/preservation/yesno

*Aus welchen Gründen müssen die Daten langfristig aufbewahrt werden?*

project/dataset/preservation/purpose

*Wie lange müssen die Daten aufbewahrt werden?*

project/dataset/preservation/duration

*Wie lange sollen die Daten nach Projektende (nach)nutzbar sein?*

project/dataset/preservation/reuse\_duration

*Wo werden die Daten (einschließlich Metadaten, Dokumentation und ggf. relevantem Code bzw. relevanter Software) nach Projektende gespeichert bzw. archiviert?*

project/dataset/preservation/repository

*Handelt es sich dabei um ein zertifiziertes Repositorium oder Datenzentrum (z.B. durch das Core Trust Seal, nestor-Siegel oder ISO 16363)?*

project/dataset/preservation/certification

**Gibt es Sperrfristen?**

*Sollen die Daten erst nach Ablauf einer Sperrfrist zugänglich gemacht werden? Falls ja, warum? Wie lang soll die Sperrfrist sein?*

project/dataset/preservation/embargo\_period

**Wann sind die Forschungsdaten für Dritte nutzbar?**

*Wann sind die Forschungsdaten für Dritte nutzbar?*

project/dataset/data\_publication\_date

## 6. Verantwortlichkeiten und Ressourcen

**Wer ist verantwortlich für den adäquaten Umgang mit den Forschungsdaten (Beschreibung der Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des Projekts)?**

*Welche Personen oder Institutionen sind verantwortlich für die Projektkoordination?*

project/coordination/name

*Projektpartner*

project/partner/name

*Wer ist bei diesem Partner der/die Ansprechpartner/in für das Datenmanagement?*

project/partner/contact\_person/name

*Wer ist verantwortlich für die Erstellung der Backups?*

project/dataset/data\_security/backup\_responsible/name

*Wer ist verantwortlich für die Datendokumentation und für die Prüfung der Metadaten und Datendokumentation auf Richtigkeit und Vollständigkeit?*

project/dataset/metadata/responsible\_person/name

**Welche Ressourcen (Kosten; Zeit oder anderes) sind erforderlich, um einen adäquaten Umgang mit Forschungsdaten im Projekt umzusetzen?**

*Welcher Personalaufwand für das Datenmanagement entsteht im Rahmen der*



*Erhebung, Erstellung oder Akquise der Daten im Projekt?*

project/costs/creation/personnel

*Welche Sachkosten für das Datenmanagement entstehen im Rahmen der Erhebung, Erstellung oder Akquise der Daten im Projekt?*

project/costs/creation/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand für das Datenmanagement entsteht im Zusammenhang mit der Nutzung der Daten im Projekt?*

project/costs/usage/personnel

*Welche Sachkosten für das Datenmanagement entstehen im Zusammenhang mit der Nutzung der Daten im Projekt?*

project/costs/usage/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit der Speicherung der Daten und Maßnahmen zur Datensicherheit während des Projektes?*

project/costs/storage/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit der Speicherung der Datensätze während des Projektes?*

project/costs/storage/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit der Datendokumentation und der Erstellung der Metadaten im Projekt?*

project/costs/metadata/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit der Dokumentation und der Erstellung von Metadaten und Kontextinformation im Projekt?*

project/costs/metadata/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit der Vergabe von persistenten Identifikatoren im Projekt?*

project/costs/pid/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit persistenten Identifikatoren im Projekt?*

project/costs/pid/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht für die Anonymisierung von sensiblen Daten im Projekt?*

project/costs/sensitive\_data/anonymization/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit der Anonymisierung von sensiblen Daten im Projekt?*

project/costs/sensitive\_data/anonymization/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit weiteren (nicht-technischen) Sicherheitsmaßnahmen für sensible Daten im Projekt?*

project/costs/sensitive\_data/security/personnel

*Wie hoch sind die weiteren Sachkosten für weitere (nicht-technische) Sicherheitsmaßnahmen für sensible Daten im Projekt?*

project/costs/sensitive\_data/security/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit Urheber- oder verwandten Schutzrechten im Projekt?*

project/costs/ipr/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit Urheber- und verwandten Schutzrechten im Projekt?*

project/costs/ipr/non\_personnel

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit Langzeitarchivierung für dieses Projekt?*

project/costs/preservation/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit Langzeitarchivierung für dieses Projekt?*

project/costs/preservation/non\_personnel

*In welchem Umfang werden Infrastrukturressourcen benötigt (CPU-Stunden, Bandbreite, Speicherplatz etc.)?*

project/dataset/usage\_infrastructure

**Wer ist nach Ende der Laufzeit des Projekts für das Kuratieren der Daten verantwortlich?**

*Wer ist nach Ende der Laufzeit des Projekts für das Kuratieren der Daten verantwortlich?*

project/dataset/pids/responsible\_person/name

## Physische Objekte

### **Nachnutzbarmachung**

*Welche physischen Objekte entstehen im Projekt? Welche dieser Objekte sollen nachnutzbar gemacht werden und wie soll das geschehen?*

project/other\_research\_output/plan

### **Kosten**

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit der Nachnutzbarmachung physischer Objekte, die im Projekt erzeugt werden?*

project/costs/other\_research\_output/personnel

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit der Nachnutzbarmachung physischer Objekte, die im Projekt erzeugt werden?*

project/costs/other\_research\_output/non\_personnel

Ausgehend von dieser Liste wurde der Fragenkatalog „DFG v5“ zusammengestellt.

Für eine Reihe von Fächern hat die DFG die Empfehlungen bestimmter Fachorganisationen aufgelistet<sup>7</sup>. Aus diesen wurden weitere Fragenkataloge entwickelt, die fachspezifische Ausfüllhilfen enthalten und gegebenenfalls durch zusätzliche Fragen ergänzt sind.

## **101\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG 101 Alte Kulturen v5“**

Das DFG-Fachkollegium 101 „Alte Kulturen“ hat Empfehlungen veröffentlicht<sup>7</sup>, von denen einige über die hinausgehen, die in der fachübergreifenden Checkliste<sup>5</sup> der DFG formuliert sind. Daraus wurden Stichwörter extrahiert (**fett und kursiv**) und passende Fragen zugeordnet und ergänzt (*kursiv*). In der auf die zugeordnete Frage folgenden Zeile ist das Attribut angegeben, auf das die Frage zeigt (verkleinert). Der

Fragenkatalog enthält alle Fragen, die auch im Fragenkatalog „DFG v5“ enthalten sind, erweitert um die folgenden Fragen:

***Es wird empfohlen, frühzeitig Kontakt zu Serviceeinrichtungen (Rechenzentren, Bibliotheken, Datenarchive, eScience-Center) aufzunehmen***

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

***eindeutigen Referenzierung der Daten (Zitierbarkeit digitaler Daten)***

*Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?*

project/dataset/pids/yesno

*Welches System von persistenten Identifikatoren soll genutzt werden?*

project/dataset/pids/system

*Welche (Sub-)Entitäten / Untereinheiten sollten sinnvollerweise eigene Identifikatoren erhalten? Welche dieser Identifikatoren sollten dauerhaft und zitierfähig sein?*

project/dataset/pids/subentities

***Verantwortung für die Archivierung und Bereitstellung nach Ende des Vorhabens. Bei der Ablage in zertifizierten Repositorien, in Archiven und Datenzentren in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft reicht eine Erklärung der Institution aus.***

*Wurden mit dem Repositorium oder Datenzentrum bereits angemessene Archivierungslösungen besprochen?*

project/dataset/preservation/repository\_arrangements

## **spokencorpus\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG 104 Mündlicher Korpus v5“**

Das DFG-Fachkollegium 104 „Sprachwissenschaften“ hat datentechnische Empfehlungen<sup>7</sup> für korpuslinguistisch arbeitende Forschende und *Informationen zu rechtlichen Aspekten bei der Handhabung von Sprachkorpora*<sup>9</sup> veröffentlicht. Die Empfehlungen sind sehr detailliert, so dass zwei Fragenkataloge daraus entwickelt wurden, einer für mündliche Korpora, der andere für Textkorpora. Aus den Empfehlungen für mündliche Korpora wurden zwar keine zusätzlichen Fragen herausdestilliert, dafür aber zahlreiche Praxistipps, die zitiert und unverändert als Hilfetexte mit in den Fragenkatalog übernommen worden sind.

## **textcorpus\_dfg.xml\_5, der Fragenkatalog „DFG 104 Textkorpus v5“**

Die Empfehlungen für Textkorpora unterscheiden sich von den Empfehlungen für mündliche Korpora so sehr, dass für beide je ein gesonderter Fragenkatalog aufgenommen worden ist. Neben einer Fülle von Hilfetexten konnten aus den datentechnischen Empfehlungen<sup>7</sup> und den *Informationen zu rechtlichen Aspekten bei der Handhabung von Sprachkorpora*<sup>9</sup> auch die folgenden hier fett und kursiv

---

<sup>9</sup> *Informationen zu rechtlichen Aspekten bei der Handhabung von Sprachkorpora*, <https://www.dfg.de/resource/blob/173104/8a51f5941de06e7c18072b435d3ca26b/guidelines-review-board-linguistics-corpora-data.pdf> [englische Übersetzung, die deutsche Originalfassung ist nicht mehr verlinkt, Stand Januar 2025]

gedruckten Passagen extrahiert werden, die Fragen aufwerfen, die über die Fragen in der Checkliste<sup>5</sup> hinausgehen:

***Möglichst früh in der Planungsphase sollte Kontakt zu einem Zentrum aufgenommen werden, das mit der Lizenzierung des jeweiligen Ressourcentyps Erfahrung hat. Dies kann Hilfestellung geben oder u.U. auch die Lizenzeinholung übernehmen und gleichzeitig sicherstellen, dass die Lizenzbedingungen so gestaltet sind, dass es nach der Projektlaufzeit Datengrundlage und Projektergebnisse in die eigenen Kurationsprozesse aufnehmen und sie langfristig zugänglich machen kann.***

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

***Aus Gründen der Zitierbarkeit und der Replizierbarkeit von Ergebnissen wird empfohlen, die in einem Projekt erstellten Ressourcen zu versionieren und mit einer entsprechenden Versionsangabe zu veröffentlichen.***

*Werden verschiedene Versionen des Datensatzes erzeugt?*

project/dataset/versioning\_yesno

### ***Separate, dynamische Komponenten***

*Welche Versionierungsstrategie wird für diesen Datensatz angewandt?*

project/dataset/versioning\_strategy

### ***PID***

*Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?*

project/dataset/pids/yesno

### ***Annotationsschicht durch einen PID verweisbar***

*Welche (Sub-)Entitäten / Untereinheiten sollten sinnvollerweise eigene Identifikatoren erhalten? Welche dieser Identifikatoren sollten dauerhaft und zitierfähig sein?*

project/dataset/pids/subentities

### ***Regelung des Zugangs zu Daten durch ein Passwort ... oder über eine DFN-AAI-Authentifizierung ...***

*Wie wird die Identität von Personen, die auf die Daten zugreifen, verifiziert?*

project/dataset/preservation/access\_authentication

## **edition\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG 105 Edition v5“**

Das Fachkollegium Literaturwissenschaft der Deutschen Forschungsgemeinschaft hat Kriterien für die Förderung wissenschaftlicher Editionen als Grundlage für die Antragstellung und Begutachtung im Bereich der Literaturwissenschaft herausgebracht<sup>7</sup>. Neben Hilfetexten wurde eine Frage ergänzt.

### ***im Projektteam keine ausreichende Expertise***

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

## **106\_dfg.xml\_5, der Fragenkatalog „DFG 106 Sozial- und Kulturanthropologie, Außereurop. Kulturen, Judaistik und Religionswiss. v5“**

Auch das Fachkollegium Sozial- und Kulturanthropologie, Außereuropäische Kulturen, Judaistik und Religionswissenschaft hat unter Berücksichtigung fachspezifischer Herausforderungen Empfehlungen und Erwartungen zum Umgang mit Forschungsdaten sowohl in Anträgen als auch in geförderten Vorhaben formuliert<sup>7</sup>. Ausgehend vom Katalog „DFG v5“ wurde deshalb ein passender Katalog durch Hinzunahme der folgenden Frage zusammengestellt.

### ***Wann brauche ich ein Ethik-Votum?***

*Wurde das Forschungsvorhaben von einer Ethikkommission begutachtet?*

project/legal\_aspects/official\_approval/ethics\_committee

## **109\_dfg.xml\_5, der Fragenkatalog „DFG 109 Bildungswiss. v5“**

Die Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) und die Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) haben eine gemeinsame Stellungnahme zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken herausgegeben, die auch vom DFG-Fachkollegium „Erziehungswissenschaft“ empfohlen wird<sup>7</sup>. Daraus wurden Zitate extrahiert und passende Fragen zugeordnet.

### ***Forschungsethik***

*Wurde das Forschungsvorhaben von einer Ethikkommission begutachtet?*

project/legal\_aspects/official\_approval/ethics\_committee

***Bei der Erstellung von Einverständniserklärungen kann auf die Expertise der Forschungsdatenzentren (FDZ) oder der lokalen Ethikkommissionen zugegriffen werden.***

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

## **112\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG 112 Wirtschaftswiss. v5“**

Auch das DFG Fachkollegium 112 „Wirtschaftswissenschaften“ hat eigene Empfehlungen herausgebracht.<sup>7</sup> In diesem Papier wird die Beachtung der Orientierungshilfe *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> des Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) empfohlen. Die sechs Varianten und Fallunterscheidungen im Abschnitt *Basisinformationen* lassen sich nicht direkt auf einen Fragenkatalog für RDMO

---

<sup>10</sup> Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD), *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften, Orientierungshilfen für die Beantragung und Begutachtung datengenerierender und datennutzender Forschungsprojekte*, <https://doi.org/10.17620/02671.7> [aufgerufen am 02.12.2021]

abbilden, aber — ähnlich wie im Falle der DFG-Leitlinien auch — lassen sich aus dem Text Stichwörter extrahieren (fett und kursiv gesetzt) und zu diesen Fragen passende Fragen (nur kursiv gesetzt) im generischen Fragenkatalog „RDMO“ finden, der mit der RDMO-Software mitgeliefert wird. Die Entscheidung, welcher der sechs Varianten im Projekt gefolgt wird, kann in der Antwort auf die Frage

*Für welche Personen, Gruppen oder Institutionen könnte dieser Datensatz (für die Nachnutzung) von Interesse sein? Für welche Szenarien ist dies denkbar? Welche Konsequenzen hat das Nachnutzungspotential später für die Bereitstellung der Daten?*

von der die ersten beiden Teilfragen schon im Fragenkatalog „DFG v5“ vorhanden sind und hier um die dritte Teilfrage nach den *Konsequenzen* erweitert ist, mitgeteilt und begründet werden. Die Hilfe zu dieser Frage gibt nähere Hinweise im Sinne einer Ausfüllanleitung.

Im Folgenden sind die Fragen aufgelistet, die noch nicht durch den Fragenkatalog „DFG v5“ abgedeckt sind. Es soll mit den Fragen angefangen werden, die durch die Empfehlungen des Fachkollegiums 112 aufgeworfen werden:

***Eine Mindestanforderung ist hierfür die Bereitstellung der verwendeten Programme und eine aussagekräftige Beschreibung der Datensätze, deren Ablage entweder bei den Zeitschriften selbst oder in Repositorien (an Universitäten, Forschungsinstituten oder an zentralen fachspezifischen Informationszentren) erfolgen sollte.***

*Welche Informationen sind für Außenstehende notwendig, um die Daten zu verstehen (d. h. ihre Erhebung bzw. Entstehung, Analyse sowie die auf ihrer Basis gewonnenen Forschungsergebnisse nachvollziehen) und nachnutzen zu können?*  
project/dataset/metadata/scope

*Wo wird die Dokumentation zur Verfügung gestellt?*  
project/dataset/documentation/where (neues Attribut ab Version 3.0)

*Wie wird die Identität von Personen, die auf die Daten zugreifen, verifiziert?*  
project/dataset/preservation/access\_authentication

### ***Ethikkommission***

*Wurde das Forschungsvorhaben von einer Ethikkommission begutachtet?*  
project/legal\_aspects/official\_approval/ethics\_committee

Auch die Orientierungshilfen des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten, *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> ließen die Aufnahme zusätzlicher Fragen notwendig werden:

***die Umsetzung ihrer Rechte, ihre Einwilligung zur Mitwirkung in einem Forschungsprojekt wieder rückgängig zu machen und die dabei zur Verfügung gestellten Auskünfte und Informationen löschen zu lassen.***

*Wie wird verfahren, wenn Teilnehmende von ihren Betroffenenrechten Gebrauch machen, z.B. ihre Einwilligung zur Mitwirkung im Forschungsprojekt widerrufen und dabei die Löschung der zur Verfügung gestellten Auskünfte und Informationen verlangen?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/rights\_management (neues Attribut ab 5.0)

**Entsprechend der geplanten Sicherungsvariante sollten Angaben zur methodischen, technischen und bibliographischen Dokumentation und der dabei ggf. verwendeten Standards (z. B. den technischen Formaten, den Metadatenformaten) gemacht werden.**

Das Thema ist größtenteils schon durch die bereits vorhandenen Fragen abgedeckt. Nicht abgedeckt sind jedoch die beiden folgenden Fragen, die auch bereits in Version 4.3 vorhanden waren.

*Wird die Dokumentation von ggf. zur Nutzung notwendiger Software benötigt, um die Daten zu nutzen?*

project/dataset/software\_documentation

*Werden Metadaten und Kontextinformation auf Korrektheit und Vollständigkeit geprüft?*

project/dataset/metadata/quality\_assurance

**Falls eine Übergabe an eine bestehende Einrichtung der Forschungsdateninfrastruktur geplant ist, sollte diese im Förderantrag benannt und bereits vorab kontaktiert werden, um die Übergabemodalitäten und insbesondere den Ressourcenbedarf zu klären.**

*Wurden mit dem Repositorium oder Datenzentrum bereits angemessene Archivierungslösungen besprochen?*

project/dataset/preservation/repository\_arrangements

**Zur Festlegung der projektspezifischen Besonderheiten und zur Klärung von Fragen sollte ggf. eine mit Datenschutz beauftragte Person oder eine Justiziarin bzw. ein Justiziar zur Verfügung stehen.**

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

**Wie wird die Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Untersuchung von den Informanten eingeholt**

*Wie wird die „informierte Einwilligung“ eingeholt?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/how\_obtained (neues Attribut ab 5.0)

Von der Wortwahl her ist die neue Frage an die anderen Fragen desselben Fragensets angepasst.

**Wie sieht Ihr Anonymisierungskonzept aus, um die Identität der Teilnehmenden zu schützen?**

*Wie werden die personenbezogenen Daten verarbeitet?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/workflow (neues Attribut ab 5.0)

Diese neu aufgenommene Frage ist wesentlich allgemeiner gefasst als die Frage in der RatSWD-Orientierungshilfe. Die Abweichung wird damit begründet, dass andere Schutzverfahren als die Anonymisierung wie die Pseudonymisierung, Getrenntspeicherung und Verschlüsselung ebenfalls wirksam und gebräuchlich sind. Selbst wenn keine Schritte zum Schutz der Identität von Teilnehmenden unternommen werden müssen, weil eine Einwilligung zur Veröffentlichung der Daten eingeholt wird,



kann über die Antwort ein Rahmen für den Verarbeitungs-Workflow festgelegt werden.

***Wurde das Anonymisierungskonzept durch eine mit Datenschutz beauftragte Person bzw. eine vergleichbare Instanz geprüft?***

*Wurde das Schutzkonzept durch eine mit Datenschutz beauftragte Person bzw. eine vergleichbare Instanz geprüft?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/workflow (neues Attribut ab 5.0)

Diese neu aufgenommene Frage wurde ebenfalls allgemeiner gefasst als die Frage in der RatSWD-Orientierungshilfe, um auch andere Schutzverfahren als die Anonymisierung zu berücksichtigen.

***Einwilligungserklärung ..., wie sieht diese aus (Inhalte)... Sind sämtliche geplanten Verwendungszwecke der Daten Bestandteil der Einwilligung (z. B. Grund der Datenerhebung, Datenübermittlung, Datennachnutzung, Langzeitarchivierung)?***

*Welche Inhalte besitzt die Einwilligungserklärung?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/content (neues Attribut ab 5.0)

Im Hilfetext zur Frage wird darauf hingewiesen, dass alle Verwendungszwecke genannt sein müssen.

***Sind die Daten aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtungen zu einem bestimmten Zeitpunkt zu löschen?***

*Welche Teile des Datensatzes werden zu einem bestimmten Zeitpunkt gelöscht und aus welchem Grund geschieht das?*

project/dataset/deletion/reasons (neues Attribut ab 5.0)

Diese Frage befindet sich zusammen mit der nach dem Löschdatum und der folgenden im neuen Fragenset „Löschung“. Die Frage nach dem Löschdatum wird aus dem Fragenset „Sensible Daten“ mit ausschließlichem Bezug zum Schutz personenbezogener Daten hierher verlegt und bekommt den neuen, allgemeiner gehaltenen Wortlaut „Bis wann werden diese Daten spätestens gelöscht?“ (zuvor „Bis wann werden die (unanonymisierten bzw. unpseudonymisierten) Originaldaten spätestens sicher vernichtet?“). Auf diese Weise werden alle geplanten Löschungen erfasst.

***Wie wird das Löschen dieser Daten technisch sichergestellt?***

*Wie wird das Löschen dieser Daten technisch sichergestellt?*

project/dataset/deletion/technique (neues Attribut ab 5.0)

Die RatSWD-Frage „Wie wurden forschungsethische Aspekte beim DMP berücksichtigt?“ kann in den Antwort-Textfeldern zu den Fragen *Wenn nicht, begründen Sie dies bitte und unterscheiden Sie dabei zwischen rechtlichen, vertraglichen und ethischen Gründen und freiwilligen Einschränkungen* und *Sollte die Nachnutzung dieses Datensatzes Einschränkungen unterliegen, erläutern Sie bitte die Gründe* beantwortet werden, sofern aufgrund ethischer Gründe der Zugang zu den Daten eingeschränkt bleibt. Falls eine Ethikkommission das Forschungsvorhaben begutachtet und Mängel gefunden hat, kann auch im Rahmen von Frage *Wurde das Forschungsvorhaben von einer Ethikkommission begutachtet?* im Textfeld zur Antwortoption *Ja, begutachtet mit Auflagen, die folgendermaßen erfüllt werden* darauf eingegangen werden, wie das Forschungsdatenmanagement angepasst wird.

**Werden Versionierungen der Dateien vorgenommen und wie erfolgen diese?**

Werden verschiedene Versionen des Datensatzes erzeugt?

project/dataset/versioning\_yesno

**Welche Versionierungsstrategie wird für diesen Datensatz angewandt?**

project/dataset/versioning\_strategy

**Ist sichergestellt, dass die Daten unter einem digitalen Identifikator (z. B. DOI) registriert und dauerhaft auffindbar sind?**

Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?

project/dataset/pids/yesno

**Welches System von persistenten Identifikatoren soll genutzt werden?**

project/dataset/pids/system

**Sind die Aufwendungen und Kosten, die im Rahmen des Datenmanagements anfallen werden, im beantragten Projektbudget berücksichtigt?**

Wie werden die Kosten für das Datenmanagement im Projekt aufgebracht?

project/costs/preservation/cover\_how

Die Frage „Wer ist verantwortlich für die Umsetzung des DMP und gewährleistet dessen Überprüfung und Aktualisierung?“ wurde hingegen nicht in den Fragenkatalog aufgenommen, weil das DFG-Fachkollegium keinen Datenmanagementplan fordert.

## **biodiversity\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG Biodiversitätsforschung v5“**

Auch die AG Daten der DFG Senatskommission für Biodiversitätsforschung hat Empfehlungen<sup>7</sup> herausgebracht. Daraus wurde der Fragenkatalog „DFG Biodiversitätsforschung v5“ entwickelt, wieder durch Erweiterung des Katalogs „DFG v5“. Der Katalog hat keine DFG-Fachnummer im Namen, weil die Biodiversitätsforschung zwei Fächern in der DFG-Fachsystematik zugeordnet ist (Pflanzenwissenschaften und Zoologie).

### **Reproduzierbar**

*Ist der Datensatz reproduzierbar, d. h. ließe sich er sich, wenn er verloren ginge, erneut erstellen oder erheben?*

project/dataset/reproducibility

**sind die Daten nur mit spezieller Software lesbar, so muss eine Dokumentation der Software erfolgen**

*Wird die Dokumentation von ggf. zur Nutzung notwendiger Software benötigt, um die Daten zu nutzen?*

project/dataset/software\_documentation

**wie die Daten zur Laufzeit des Projekts verwaltet, aufbewahrt und gesichert werden**

*Gibt es projektinterne Richtlinien zur einheitlichen Organisation der Daten? Wenn ja, wo sind diese festgehalten?*

project/dataset/storage/organisation\_policy

*Gibt es eine projektinterne Richtlinie zur Benennung der Daten? Wenn ja, bitte skizzieren Sie sie kurz und verlinken Sie ggf. zu einer ausführlicheren Dokumentation.*

project/dataset/storage/naming\_policy

### **Bezug auf Forschungsobjekte**

*Wie sind die Daten strukturiert? In welchem Verhältnis stehen die einzelnen Komponenten zueinander? In welchem Verhältnis steht der Datensatz zu anderen im Projekt erhobenen oder genutzten Datensätzen?*

project/dataset/structure

### **wer außer den Antragstellern mit dem Forschungsdatenmanagement befasst ist**

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

### **auffindbar**

*Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?*

project/dataset/pids/yesno

### **Kosten**

*Wie werden die Kosten für das Datenmanagement im Projekt aufgebracht?*

project/costs/preservation/cover\_how

## **chem\_dfg\_5.xml, der Fragenkatalog „DFG Chem v5“**

Dieser Fragenkatalog ist ebenfalls eine Erweiterung des Fragenkatalogs „DFG v5“. Dabei die gemeinsamen Empfehlungen der Chemie-Fachkollegien<sup>7</sup> eingeflossen. Neben Hinweisen wurden die folgenden Fragen ergänzt:

### **Unterstützung des Forschungsdatenmanagements**

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support

### **Eindeutige Identifikation**

*Sollen für diesen Datensatz persistente Identifikatoren (PIDs) genutzt werden?*

project/dataset/pids/yesno

*Welches System von persistenten Identifikatoren soll genutzt werden?*

project/dataset/pids/system

*Welche (Sub-)Entitäten / Untereinheiten sollten sinnvollerweise eigene Identifikatoren erhalten? Welche dieser Identifikatoren sollten dauerhaft und zitierfähig sein?*

project/dataset/pids/subentities

### **Geordnete Ablage**

*Gibt es projektinterne Richtlinien zur einheitlichen Organisation der Daten? Wenn ja, wo sind diese festgehalten?*

project/dataset/storage/organisation\_policy

*Gibt es eine projektinterne Richtlinie zur Benennung der Daten? Wenn ja, bitte skizzieren Sie sie kurz und verlinken Sie ggf. zu einer ausführlicheren*

*Dokumentation.*

project/dataset/storage/naming\_policy

***Es wird empfohlen frühzeitig Kontakt zu Serviceeinrichtungen aufzunehmen***

*Wurden mit dem Repositorium oder Datenzentrum bereits angemessene Archivierungslösungen besprochen?*

project/dataset/preservation/repository\_arrangements

## **All\_5.xml, der Katalog „Alle Fragen v5“**

Der generische Fragenkatalog „RDMO“ wurde um 17 Fragen erweitert, damit er eine Obermenge der fachspezifischen Kataloge bleibt. Für die 17 neuen Fragen wurden 19 neue Attribute definiert. Dass es mehr neue Attribute als Fragen gibt, hängt damit zusammen, dass die Domäne eine Baumstruktur besitzt und ordnende Attribute möglich sind, die Unterattribute besitzen, denen aber keine Frage zugeordnet ist. Folgende Fragen sind neu aufgenommen worden verglichen mit dem generischen Fragenkatalog „RDMO“:

*Wer leistet Unterstützung in Fragen des Forschungsdatenmanagements für das Projekt?*

project/support (Attribut in der generischen Domäne von RDMO vorhanden)

In mehreren der fachspezifischen DFG-Papiere wird vorgeschlagen, Kontakt zu Serviceeinrichtungen aufzubauen oder sogar eine weitergehende Zusammenarbeit zu suchen<sup>7</sup>. Die Frage wurde in verallgemeinerter Form aufgenommen, um auch Unterstützung z.B. durch einen Rechtsanwalt oder ähnliches mit zu erfassen.

*Wenn selbst erzeugt, sind bereits existierende, ähnliche Forschungsdaten verfügbar und warum ist deren Nachnutzung hier nicht möglich bzw. sinnvoll?*

project/dataset/reuse\_existing (neues Attribut ab 3.0)

Die Frage war dem Fachkollegium „Erziehungswissenschaft“ der DFG bis vor kurzem offenbar besonders wichtig, denn „Dieser Punkt wäre dann auch als Gegenstand der Begutachtung einzubeziehen.“<sup>11</sup> Die Frage ist aber auch für Horizont-Europa-<sup>12</sup> und bildungswissenschaftliche BMBF-Projekte von Bedeutung.

*Welche Komponenten der Datendokumentation stehen zusammen mit dem Datensatz zur Verfügung?*

project/dataset/documentation (neues Attribut ab 3.0)

Die DFG erwartet Aussagen zur Dokumentation sogar schon im Antrag.<sup>5</sup>

*Wo wird die Dokumentation zur Verfügung gestellt?*

project/dataset/documentation/where (neues Attribut ab 3.0)

Das Fachkollegium „Wirtschaftswissenschaften“ empfiehlt „deren Ablage entweder bei den Zeitschriften selbst oder in Repositorien (an Universitäten,

---

<sup>11</sup> Petra Stanat, *Bereitstellung und Nutzung quantitativer Forschungsdaten in der Bildungsforschung: Memorandum des Fachkollegiums „Erziehungswissenschaft“ der DFG*, <https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten/archiv> [aufgerufen am 17.01.2025], inzwischen ersetzt durch 7.

<sup>12</sup> Horizon Europe, *Data Management Plan Template*, ehemals [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/temp-form/report/data-management-plan-template\\_he\\_en.docx](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/temp-form/report/data-management-plan-template_he_en.docx) [aufgerufen am 20.12.2021, inzwischen aber nicht mehr verfügbar (Stand Januar 2025)], Abschnitt 1.

Forschungsinstituten oder an zentralen fachspezifischen Informationszentren)“. Fehler!  
Textmarke nicht definiert.

*Welche Komponenten der Datendokumentation werden erst auf Anfrage bereitgestellt?*

project/dataset/documentation\_on\_request (neues Attribut ab 3.0)

Im inzwischen abgelösten Memorandum des Fachkollegiums „Erziehungswissenschaft“ wird nicht gefordert, dass die Dokumentation schon vollständig vorliegt, wenn die Daten archiviert werden, sondern eine „auf Nachfrage nutzerfreundliche Bereitstellung direkt durch die Datenproduzenten“ für ausreichend gehalten, wenn die Forschungsdaten bei der Institution selbst archiviert werden.<sup>11</sup> Die Frage wurde daher aus früheren Versionen in Version 5 übernommen.

*Wie werden die personenbezogenen Daten verarbeitet?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/workflow (neues Attribut ab 5.0)

Die Frage ist eine Verallgemeinerung der Frage „Wie sieht Ihr Anonymisierungskonzept aus, um die Identität der Teilnehmenden zu schützen?“ aus der Orientierungshilfe des RatSWD.<sup>10</sup> Die Verallgemeinerung besitzt den Vorteil, dass andere Schritte als die Anonymisierung auch miteinfasst werden. Die Hilfe zu dieser Frage lautet „Beschreiben Sie den Workflow für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten dieses Datensatzes und gegebenenfalls, wie dabei die Identität der Teilnehmenden geschützt wird.“

*Wurde das Schutzkonzept durch eine mit Datenschutz beauftragte Person bzw. eine vergleichbare Instanz geprüft?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/checked (neues Attribut ab 5.0)

Diese neu aufgenommene Frage wurde ebenfalls allgemeiner gefasst als die Frage in der RatSWD-Orientierungshilfe<sup>10</sup>, um auch andere Schutzverfahren als die Anonymisierung zu berücksichtigen.

*Wie wird verfahren, wenn Teilnehmende von ihren Betroffenenrechten Gebrauch machen, z.B. ihre Einwilligung zur Mitwirkung im Forschungsprojekt widerrufen und dabei die Löschung der zur Verfügung gestellten Auskünfte und Informationen verlangen?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/rights\_management (neues Attribut ab 5.0)

Bereits in den Vorbemerkungen der RatSWD-Orientierungshilfe<sup>10</sup> wird die „Beachtung und ggf. Umsetzung ihrer Rechte“ als Anforderung genannt.

*Welche Inhalte besitzt die Einwilligungserklärung?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/content (neues Attribut ab 5.0)

In der Orientierungshilfe *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> des RatSWD wird im dortigen Fragebogen die Frage nach den Inhalten und „Sind sämtliche geplanten Verwendungszwecke der Daten Bestandteil der Einwilligung (z. B. Grund der Datenerhebung, Datenübermittlung, Datennachnutzung, Langzeitarchivierung)?“ gestellt (Abschnitt C1). Die Fragen sind hier zusammengezogen, und im Hilfetext zur Frage wird darauf hingewiesen, dass alle Verwendungszwecke genannt sein müssen.

*Wie wird die „informierte Einwilligung“ eingeholt?*

project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/how\_obtained (neues Attribut ab 5.0)

Diese Frage wird in der Orientierungshilfe *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> des RatSWD in ganz ähnlicher Form gestellt (Abschnitt C1).

*Wenn ja, an welche Bedingungen ist die Genehmigung geknüpft?*

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/conditions (neues Attribut ab 4.3)

Laut *Handreichung zum Umgang mit Forschungsdaten* des Fachkollegiums „Alte Kulturen“ soll „die Zugänglichkeit und die Erlaubnis zur Bearbeitung im Sinn des Forschungsvorhabens vor der Antragstellung verbindlich geklärt sein“. „Offene Fragen oder besondere Herausforderungen müssen ausdrücklich erläutert werden (z.B. welche Genehmigung steht noch aus? Gibt es ggf. Fristen oder weitere Bedingungen zur Erlaubniserteilung?)“<sup>7</sup> **Fehler! Textmarke nicht definiert.** Die Frage scheint also wichtig zu sein und wurde daher aufgenommen.

*Wer besitzt welche Rechte? Falls noch nicht alle Rechtefragen geklärt sind, was ist der Stand der Verhandlungen bzw. bis wann werden die Fragen geklärt?*

project/dataset/ipr/status (neues Attribut ab 4.0)

Diese Frage ist bei sprachwissenschaftlichen Korpora von Bedeutung, da das Urheberrecht mehrere Einzelrechte umfasst und zudem alle Urheber ihre Zustimmung zur Nachnutzung geben müssen<sup>9</sup>. Ganz ähnliche Fragen befinden sich auch in der Orientierungshilfe *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> des RatSWD.

Bis zur Version 4.3 der FoDaKo-Kataloge lautete die Frage *Welche Rechte wurden eingeholt bzw. was ist der Stand der Rechteeinholung?* Der Fragentext wurde geändert, um die Rechtesituation sowohl für selbst erzeugte als auch für nachgenutzte Datensätze mit nur einer Frage abfragen zu können und so die Aufnahme einer weiteren Frage zu vermeiden.

*Welche Teile des Datensatzes werden zu einem bestimmten Zeitpunkt gelöscht und aus welchem Grund geschieht das?*

project/dataset/deletion/reasons (neues Attribut ab 5.0)

Diese Frage befindet sich zusammen mit der nach dem Löschdatum und der folgenden im neuen Fragenset „Löschung“. Die Frage nach dem Löschdatum wird aus dem Fragenset „Sensible Daten“ mit ausschließlichen Bezug zum Schutz personenbezogener Daten hierher verlegt und bekommt den neuen, allgemeiner gehaltenen Wortlaut „Bis wann werden diese Daten spätestens gelöscht?“ (zuvor „Bis wann werden die (unanonymisierten bzw. unpseudonymisierten) Originaldaten spätestens sicher vernichtet?“). Auf diese Weise werden alle geplanten Löschungen erfasst.

*Wie wird das Löschen dieser Daten technisch sichergestellt?*

project/dataset/deletion/technique (neues Attribut ab 5.0)

Diese Frage wird in der Orientierungshilfe *Forschungsdatenmanagement in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*<sup>10</sup> des RatSWD im Abschnitt C1 gestellt.

*Welche physischen Objekte entstehen im Projekt? Welche dieser Objekte sollen nachnutzbar gemacht werden und wie soll das geschehen?*

project/other\_research\_output/plan (neues Attribut ab 5.0)

Die Nachnutzbarmachung physischer Objekte ist Thema im Vorspann der DFG-Checkliste.<sup>5</sup>

*Welcher Personalaufwand entsteht im Zusammenhang mit der Nachnutzbarmachung physischer Objekte, die im Projekt erzeugt werden?*

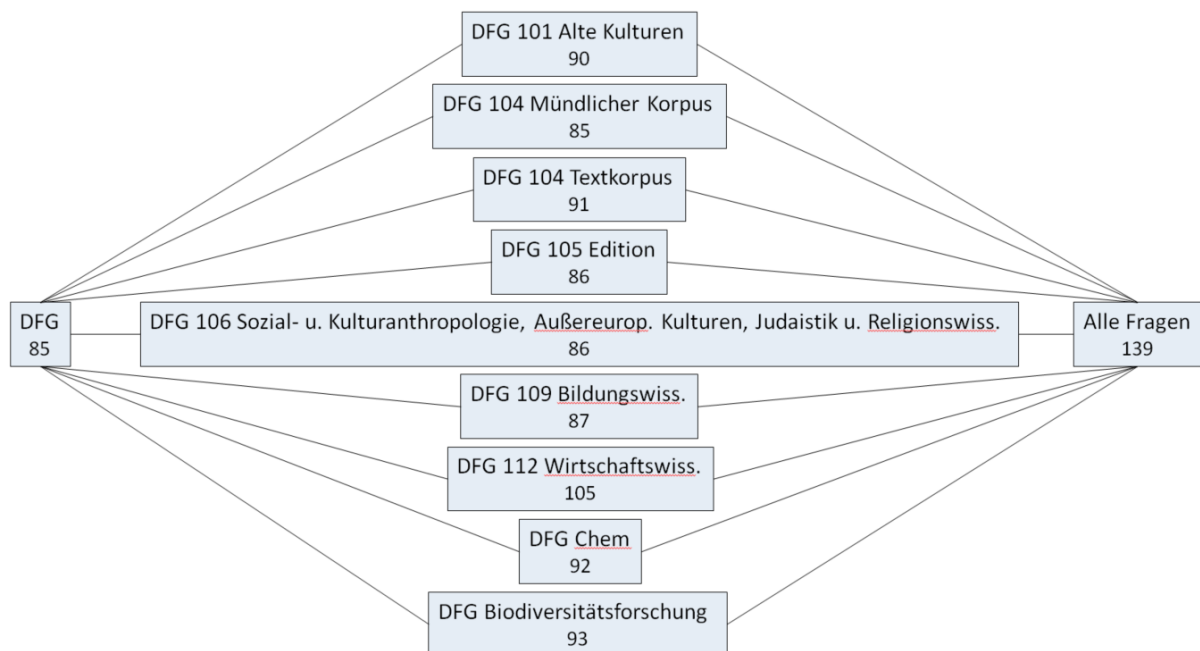
project/costs/other\_research\_output/personnel (neues Attribut ab 5.0)

*Welche Sachkosten entstehen im Zusammenhang mit der Nachnutzbarmachung physischer Objekte, die im Projekt erzeugt werden?*

project/costs/other\_research\_output/non\_personnel (neues Attribut ab 5.0)

Die Nachnutzbarmachung physischer Objekte zieht Kosten nach sich.

Die Frage *Wer ist verantwortlich für die Pflege der PIDs und die Objektpflege (d. h. die Langzeitarchivierung des Objekts und somit dafür, dem PID-Service einen Objektumzug und die neue Adresse mitzuteilen)?* wurde geändert in *Wer ist nach Ende der Laufzeit des Projekts für das Kuratieren der Daten verantwortlich?* und in den Abschnitt „Speicherung und Langzeitarchivierung“ verlegt, angeordnet hinter der Frage *Wurden mit dem Repositorium oder Datenzentrum bereits angemessene Archivierungslösungen besprochen?* Diese Änderung wurde vorgenommen, weil die Frage nicht allein nur die Pflege der PIDs beinhaltet, sondern auch die Objektpflege und dieser Aspekt der Objektpflege im Abschnitt „Referenzierung“ im Fragenset „Persistente Identifikatoren“ schwer zu finden war. Beide Aspekte der Frage sind nun unter dem Oberbegriff *Kuratierung* zusammengefasst und im Hilfetext zur Frage ausführlich erklärt.



**Abbildung 1:** Übersicht zu den Fragenkatalogen dieses Download-Pakets. Unter dem Namen (Version weggelassen) steht die Zahl der Fragen, die der jeweilige Katalog enthält. Eine Verbindungslinie steht für eine Obermengen-Untermengen-Relation, d.h. der Katalog am rechten Ende der Linie enthält immer auch alle Fragen des Katalogs am linken Ende.



Der erweiterte Fragenkatalog wurde „Alle Fragen“ genannt. Das soll nicht heißen, dass der Katalog nun alle Fragen enthält, die in Datenmanagementplänen irgendwann einmal auftreten und behandelt werden könnten, sondern soll Nutzern die Suche nach einem Katalog erleichtern im Sinne einer Obermengen-Untermengen-Relation. Beispielsweise ist „DFG“ ein Unterkatalog von „DFG 109 Bildungswiss.“, und der wiederum ein Unterkatalog von „Alle Fragen“. Das Diagramm in Abbildung 1 soll den Zusammenhang anschaulich verdeutlichen.

## Voraussetzungen

Die FoDaKo-Fragenkataloge der Version 5.3 benötigen RDMO 2. Version 5.3 wurde unter RDMO 2.2.1 getestet. Falls Sie direkt von Version 4.0, 4.1 oder 4.2 aufdatieren, beachten Sie bitte die Hinweise im Abschnitt „Anpassung der Projekte“.

## Vorbereitung des Katalogimports

### Ergänzung der Attributliste (der früheren „Domäne“)

Für die FoDaKo-Fragenkataloge der Version 5 werden die folgenden zusätzlichen Attribute benötigt:

- project/dataset/deletion
- project/dataset/deletion/reasons
- project/dataset/deletion/technique
- project/dataset/documentation
- project/dataset/documentation/where
- project/dataset/documentation\_on\_request
- project/dataset/ipr/status
- project/dataset/reuse\_existing
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/content
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/consent/how\_obtained
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/checked
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/rights\_management
- project/dataset/sensitive\_data/personal\_data/protection\_concept/workflow
- project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/conditions
- project/costs/other\_research\_output
- project/costs/other\_research\_output/personnel
- project/costs/other\_research\_output/non\_personnel
- project/other\_research\_output
- project/other\_research\_output/plan

Falls nicht schon geschehen, können Sie diese Attribute einzeln mit Hilfe der RDMO-Oberfläche eintragen oder mit Hilfe der bereitgestellten XML-Datei `attributes-FoDaKo-dfg.xml` alle zusammen importieren. `attributes-FoDaKo-dfg.xml` kann über die RDMO-Oberfläche oder – ebenso wie die Fragenkataloge – über die Kommandozeile importiert werden. Wichtig ist, dass die Attribute schon zur Verfügung stehen, wenn die Fragenkataloge importiert werden.

### Anpassung der Projekte

Falls Sie direkt von Fragenkatalogversion 4.0, 4.1 oder 4.2 aufdatieren und einer der Kataloge `all` oder `101_dfg` dieser Versionen schon genutzt wurde, sollte noch vor

dem Update im alten Katalog geprüft werden, ob die bisherige Frage *Wenn ja, was ist der Stand des Genehmigungsverfahrens?* beantwortet wurde. Sofern die Frage beantwortet wurde und die Antwort zur neuen Frage *Wenn ja, an welche Bedingungen ist die Genehmigung geknüpft?* passt, sollte das Projekt exportiert und mit einem Texteditor

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/status

durch

project/legal\_aspects/official\_approval/statutory\_approval/conditions

ersetzt werden. Das wieder importierte Projekt muss noch dem Besitzer übereignet und weitere Mitgliedschaften wiederhergestellt werden. Das alte Projekt gleichen Namens kann danach gelöscht werden. Der Fall, dass das Attribut gewechselt werden muss, dürfte aber nur sehr selten vorkommen. Ein Weglassen der Ersetzung würde dazu führen, dass die bisherige Antwort mit dem neuen Fragenkatalog nicht mehr angezeigt wird.

Nach erfolgter Anpassung sollten die alten FoDaKo-Fragenkataloge `all` und `101_dfg` gelöscht werden, falls sie noch in der Version 4.0 bis 4.2 vorhanden sind. Alle anderen Kataloge, insbesondere auch `all` und `101_dfg` ab Version 4.3, können stehenbleiben.

## Import der Fragenkataloge

Eine vorhergehende Löschung der alten Kataloge vor dem Import ist nicht erforderlich. Für den Import gehen Sie mit Admin-Rechten in Management → Kataloge. Wählen Sie in der rechten Spalte unter Punkt „Import“ die Datei `catalogs-FoDaKo_v5.3.xml` aus. Laden Sie diese hoch und bestätigen Sie die Änderungen. Alle bereits vorhandenen FoDaKo-Fragenkataloge der Version 5 werden ersetzt und die übrigen mit importiert.

## Anpassung der Fragenkataloge

Am besten ersetzen Sie in der Hilfe zu Frage `all_5/general/project-partners-partner/rdm_policy` die Links zu den FDM-Grundsätzen und Empfehlungen der Bergischen Universität Wuppertal durch Links zu den Policies Ihrer Einrichtung. Es handelt sich um die Frage *Gibt es an Ihrer Einrichtung Regeln oder Richtlinien zum Umgang mit den im Projekt erhobenen Forschungsdaten? Wenn ja, skizzieren Sie diese kurz und verweisen Sie ggf. auf weiterführende Informationen. Geben Sie bitte auch an, welchen Grad an Verbindlichkeit sie haben.* Die Änderung wirkt sich auf alle Ihre aufdatierten FoDaKo-Kataloge aus, weil `all_5/general/project-partners-partner/rdm_policy` in allen diesen Katalogen verwendet wird.

Die Kataloge der Version 5.3 nutzen die Datenstruktur von RDMO 2, insbesondere die Möglichkeit Abschnitte, Seiten und Fragen in mehreren Katalogen zu verwenden. Wenn Sie Veränderungen vornehmen wollen oder auch nur Ihre schon vorgenommenen Änderungen in Version 5.3 wiederherstellen wollen, ändern Sie am besten `all_5` zuerst, dann `dfg_5` und erst danach die fachspezifischen Kataloge.

In der Reihenfolge wird wiederverwendet und die Kataloge wurden in der Reihenfolge auch ausgearbeitet. Häufig reicht eine Änderung an zentraler Stelle in `all_5` aus, um alle Kataloge anzupassen, in denen die Frage vorkommt. Wenn jedoch DFG- bzw. fachspezifische Hilfetexte vorhanden sind, müssen `dfg_5` bzw. die fachspezifischen Kataloge mit angepasst werden.

Fachspezifische Fragenkataloge, die nicht benötigt werden, können gelöscht werden, ohne dass an anderer Stelle etwas verloren geht. Die nicht fachspezifischen Kataloge `dfg_5` und `all_5` enthalten hingegen Fragen, die von den fachspezifischen ebenfalls genutzt werden, und dürfen nicht gelöscht werden. Auch `textcorpus_dfg_5` muss erhalten bleiben, wenn `spokencorpus_dfg_5` angeboten wird.

## Fehlerbehebung

### Seite *Weitere Anforderungen* nach dem Update dreifach vorhanden

Bei der Überarbeitung wurden die Seiten „Weitere Anforderungen I“ und „Weitere Anforderungen II“ vereinigt zur Seite „Weitere Anforderungen“. Wenn es vor dem Import von Version 5.3 bereits einen Katalog gleichen Namens gegeben hat, bleiben die alten Seiten manchmal zusätzlich zur neuen Seite „Weitere Anforderungen“ erhalten. In dem Fall sollten die alten Seiten „Weitere Anforderungen I“ und „Weitere Anforderungen II“ manuell gelöscht werden. Die Inhalte der Antworten bleiben dabei in der Datenbank erhalten.

### „Server Error (500)“ nach Import der Fragenkataloge

Beim Versuch, ein Projekt zu importieren oder sich in einem Projekt die Antworten anzuschauen, wird nur die Fehlermeldung „Server Error (500)“ ausgegeben. Möglicherweise ist die Domäne unvollständig. Sie können das leicht prüfen, indem Sie mit Administratorrechten in Management → Fragen gehen und sich den Fragenkatalog ansehen, der im betroffenen Projekt gewählt ist. Fragen mit fehlendem Attribut sind mit einem Ausrufezeichen in einem roten Dreieck markiert, siehe Abbildung 2.

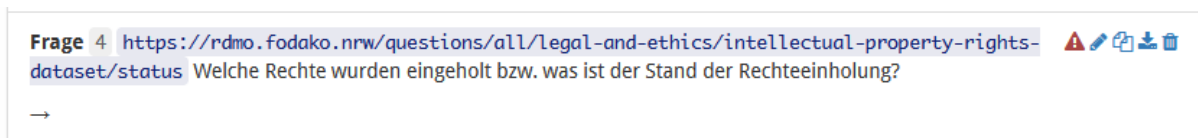


Abbildung 2: Frage mit fehlendem Attribut in der Management-Anzeige

Ergänzen Sie in diesem Fall das fehlende Attribut erst in der Domäne und tragen es anschließend in das Attribut-Feld der Frage ein. Sie können den Fragenkatalog auch erneut installieren, wichtig ist aber, dass die Domäne vorher ergänzt worden ist.