

Anleitung zur Erstellung eines Datenmanagementplans (DMP) in Horizon 2020

Inhaltsverzeichnis

0. Allgemeine Bemerkungen	1
1. Hinweise für Antragsteller in Horizon 2020	1
2. Erstellung eines DMP mit DMPonline	2
2.1 Anmeldung und Erstellung eines Nutzerkontos	2
2.2 Anlegen eines neuen DMP	4
2.3 Administrative Angaben	4
2.4 Erstellung eines "Initial DMP"	5
3. Weitere Funktionalitäten	6
3.1 Exportmöglichkeiten	6
3.2 Kollaborative Bearbeitung (Share)	7
3.3 Aktualisierung (Mid-term und Final Review DMP)	7
4. Weitere Hinweise	8
5. Anlage: Beispiel-DMP für ein Testprojekt	9

0. Allgemeine Bemerkungen

Im Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der Europäischen Union (EU) für die Jahre 2014-2020 "Horizon 2020" wurde ein Pilot für Forschungsdaten ("Open Research Data Pilot") gestartet. Demnach müssen bewilligte Projekte in zunächst sieben Förderbereichen zusätzliche Anforderungen erfüllen und Maßnahmen zur Zugänglichmachung von Forschungsdaten bereits bei der Beantragung der Mittel in einem Datenmanagementplan (DMP) beschrieben werden. Die vorliegende Anleitung stellt weiterführende Informationen zusammen und richtet sich in erster Linie an alle wissenschaftlich tätigen Angehörigen der Humboldt-Universität zu Berlin (HU), die im Rahmen des Horizon 2020-Programms Projektanträge einzureichen beabsichtigen. Die genauen Schritte bei der Erstellung eines DMP werden anhand des vom britischen Digital Curation Centre (DCC) entwickelten Tools [DMPonline](#) erläutert. Diese Anleitung wurde mit Zustimmung von DCC erstellt.

1. Hinweise für Antragsteller in Horizon 2020

Die Anforderungen an die unter Open Research Data Pilot geförderten Projekte werden von der Europäischen Kommission (EK) in den [Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in H2020](#) und den [Guidelines on Data Management in Horizon 2020](#) ausführlich beschrieben. Im Wesentlichen wird Folgendes erwartet:

- Einen DMP gemäß der bereitgestellten Vorlage einzureichen: eine erste Version innerhalb der ersten sechs Monate, eine aktualisierte Version in der Mitte der Projektlaufzeit und eine letzte Version in der Abschlussphase des Projekts;
- Die im Rahmen der geförderten Projekte entstehenden Forschungsdaten in geeigneten institutionellen, projekt- oder fachspezifischen Repositorien¹ öffentlich zugänglich zu machen;
- Die breite, möglichst uneingeschränkte Nachnutzung der Forschungsdaten zu unterstützen, indem [Creative Commons-Lizenzen](#) (bevorzugt "Namensnennung" [CC-BY](#) oder "Public Domain" [CC0](#)) angewendet und zusätzliche Kontextinformationen zu verwendeten Werkzeugen und Instrumenten wie Software-Code, Algorithmen oder Analyseprotokolle zur Verfügung gestellt werden.

¹ Als Hilfestellung verweist die EK u.a. auf [re3data.org](#) – ein im gleichnamigen DFG-Projekt aufgebautes Verzeichnis von Forschungsdaten-Repositorien, an dem sich die Humboldt-Universität zu Berlin, das GeoForschungsZentrum Potsdam und das Karlsruher Institut für Technologie beteiligen.

Diese Anforderungen sind im Arbeitsprogramm für die Jahre 2014-2015 für Projektanträge in folgenden Förderbereichen verpflichtend:

- Future and Emerging Technologies,
- Research infrastructures – part e-Infrastructures,
- Leadership in enabling and industrial technologies – Information and Communication Technologies,
- Societal Challenge: 'Secure, Clean and Efficient Energy' – part Smart cities and communities,
- Societal Challenge: 'Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw materials' – except raw materials,
- Societal Challenge: 'Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies',
- Science with and for Society.

Projektanträge in anderen Förderbereichen können am Open Research Data Pilot auf freiwilliger Basis teilnehmen.

2. Erstellung eines DMP mit DMPonline

Im Folgenden werden Hinweise zur Erstellung eines Datenmanagementplans unter Verwendung von DMPonline (<https://dmponline.dcc.ac.uk/>) gegeben. Eine Video-Anleitung auf Englisch steht auf der Startseite ebenfalls zur Verfügung.

2.1 Anmeldung und Erstellung eines Nutzerkontos

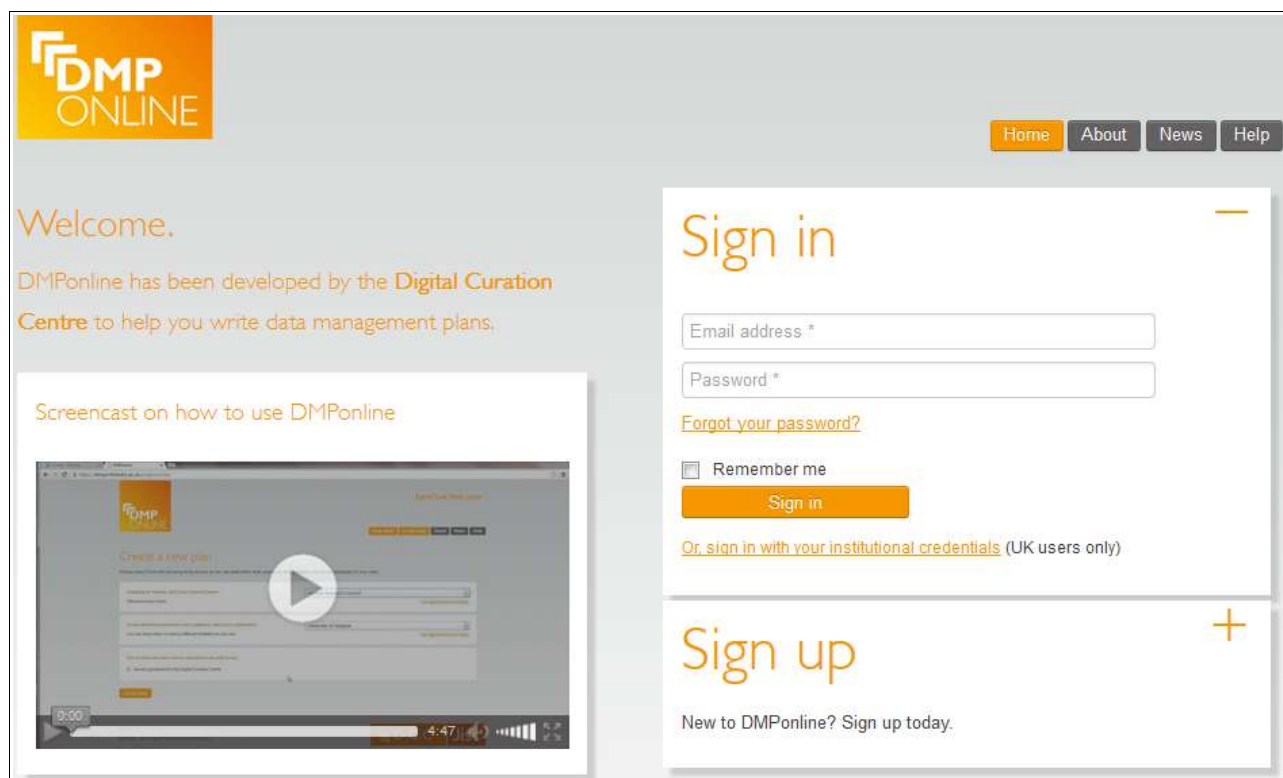


Abbildung 1: DMPonline-Startseite

Nach dem Aufrufen der Startseite (Abbildung 1) können Sie sich mit einer bereits existierenden Benutzerkennung anmelden oder ein neues Nutzerkonto erstellen (Abbildung 2):

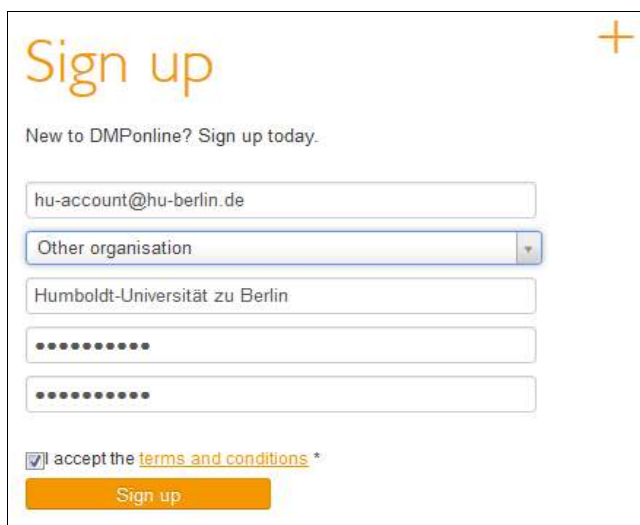


Abbildung 2: Erstellung eines neuen Nutzerkontos

Zum Erstellen eines neuen Kontos geben Sie bitte eine Email-Adresse an, die Sie gleichzeitig als Benutzerkennung verwenden werden (bevorzugt mit Ihrem [HU-Account](#)). Die Auswahl der Organisation erfolgt über eine Dropdown-Liste. Angehörige der HU wählen "Other organisation" und geben im Feld "Organisation name" "Humboldt-Universität zu Berlin" ein. Anschließend geben Sie ein Passwort aus mindestens acht Zeichen ein und wiederholen es. Nachdem Sie alle Felder ausgefüllt und den Nutzungsbedingungen zugestimmt haben, klicken Sie auf "Sign up". Eine Bestätigungsmail wird an die angegebene Email-Adresse versendet. Bitte folgen Sie den Hinweisen dieser Mail und aktivieren Ihr Nutzerkonto.

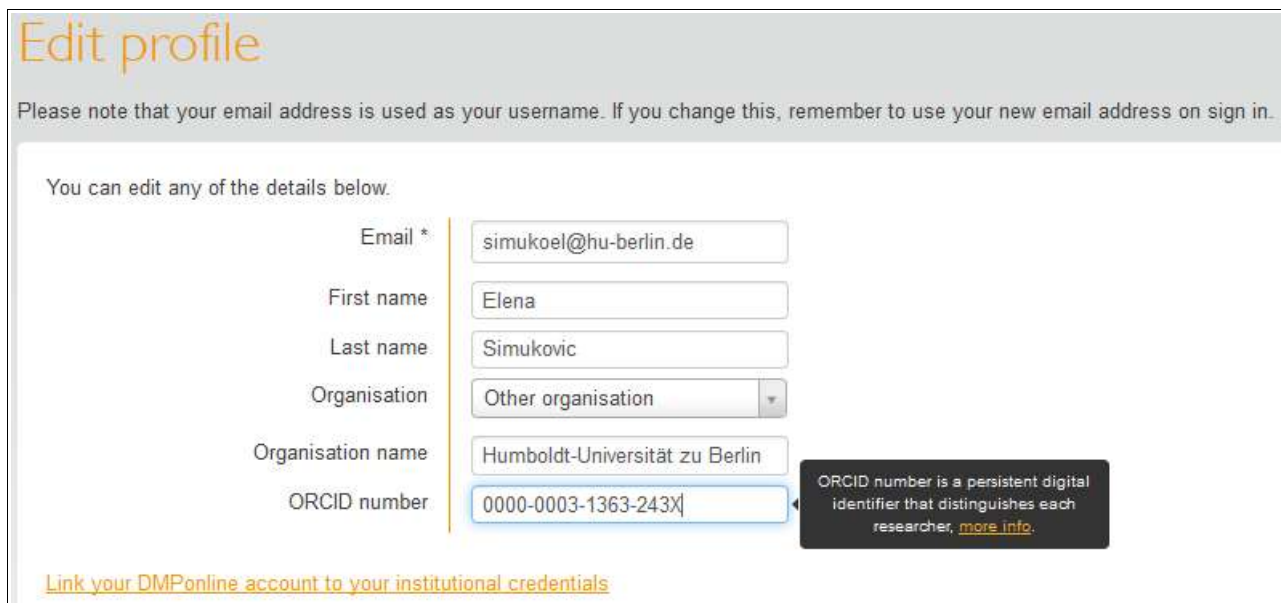


Abbildung 3: Editieren des Nutzerprofils

Nachdem Sie Ihr Nutzerkonto aktiviert haben, gelangen Sie direkt zum Editieren des Nutzerprofils (Abbildung 3). Hier können Sie zusätzlich Ihre Vor- und Nachnamen eingeben und optional Ihre persönliche ORCID-Kennung eintragen. Sollten Sie noch über keine ORCID² verfügen, können Sie diese unter <http://orcid.org/> erstellen. Speichern Sie bitte Ihre Eingaben immer mit dem Button "Save" ab.

² ORCID bietet persistente Identifikatoren für Forschende und erlaubt somit eine eindeutige Zuordnung ihres wissenschaftlichen Outputs. ORCID-Software wird als Open Source-Projekt entwickelt und von immer mehr Publikations- und Forschungsinformationssystemen unterstützt. Mehr Informationen unter <http://orcid.org/about>

2.2 Anlegen eines neuen DMP

Zum Anlegen eines neuen DMP gehen Sie bitte auf den Reiter "Create plan" oben rechts.

Create a new plan

Please select from the following drop-downs so we can determine what questions and guidance should be displayed in your plan.

If applying for funding, select your research funder. European Commission (Horizon 2020) [Not applicable/not listed](#)
Otherwise leave blank.

To see institutional questions and/or guidance, select your organisation. Organisation [Not applicable/not listed](#)
You may leave blank or select a different organisation to your own.

Tick to select any other sources of guidance you wish to see.

Generic guidance from the Digital Curation Centre

Create plan

Abbildung 4: Anlegen eines neuen DMP

Damit eine passende Vorlage ausgewählt werden kann, werden Sie anschließend nach Voreinstellungen gefragt. Um einen DMP für ein Projekt in Horizon 2020 zu erstellen, konfigurieren Sie diese bitte wie in der Abbildung 4. Die inhaltlichen Kategorien im DMP werden damit an Vorgaben der Europäischen Kommission angepasst.

2.3 Administrative Angaben

Plan details Initial DMP Mid-term Review DMP Final review DMP Share Export

Please fill in the basic project details below and click 'Update' to save [Cancel](#)

Plan name: Test project 1

ID: Project-id-test-1

Grant number:

Principal Investigator/Researcher: Elena Simukovic

Principal Investigator/Researcher ID: http://orcid.org/0000-0003-1363-

Plan data contact: elena.simukovic@hu-berlin.de

Description: Test project is based on ABC and aims to investigate research questions XYZ. Data will be collected for the purpose of qualitative analysis and evidence-based conclusions drawing.

[Update](#) [Cancel](#)

Abbildung 5: Administrative Angaben

Bevor Sie die eigentlichen Fragen zum Datenmanagement im geplanten Projekt beantworten, werden Sie nach administrativen Angaben ("Plan details") zum DMP-Namen (idealerweise identisch wie im Projektantrag), ggf. Projekt- und Bewilligungsnummer (optional bzw. erst nach der Bewilligung), Kontaktdaten des Ansprechpartners oder Projektleiters und einer kurzen

Beschreibung der Projektziele gefragt (s. Beispiel in der Abbildung 5).

2.4 Erstellung eines "Initial DMP"

Um eine erste Version Ihres DMP anzulegen, wählen Sie bitte den Reiter "Initial DMP" aus.³ Nachfolgend werden Sie gebeten, für jeden beabsichtigten Datensatz bzw. jede beabsichtigte Datenkollektion, die voraussichtlich erhoben oder gesammelt wird, die Kategorien 'Data set reference and name', 'Data set description', 'Standards and metadata', 'Data sharing' und 'Archiving and preservation (including storage and backup)' auszufüllen (s. Abbildung 6).

Test project I 5/5

Plan details Initial DMP Mid-term Review DMP Final review DMP Share Export

For each data set specify the following: (5 questions, 5 answered)

Data set reference and name

<p>Initial test dataset: testname1.ods; ID: test01.</p>

Save

Answered 3 months ago by Elena Simukovic

EC Guidance

Identifier for the data set to be produced.

Data set description

B *I* [List] [Link] [Table]

Test dataset 1 will be generated in a test laboratory by the project research team. Dataset co groups working on similar research questions in the area of ABC. As no comparable data wa to make our dataset publicly accessible in a disciplinary research data repository along with

Save

Answered 3 months ago by Elena Simukovic

EC Guidance

Description of the data that will be generated or collected, its origin (in case it is collected), nature and scale and to whom it could be useful, and whether it underpins a scientific publication. Information on the existence (or not) of similar data and the possibilities for integration and reuse.

Abbildung 6: Erstellung eines "Initial DMP"

Auf der rechten Seite neben dem Textfeld werden Hinweise zu Anforderungen in Horizon 2020 gegeben. Zu manchen Fragen werden weiterführende Orientierungshilfen des DCC angeboten, so beispielsweise in der Kategorie 'Data sharing':

³ DMPs in Horizon 2020 sind in der Mitte der Projektlaufzeit und in der Abschlussphase zu aktualisieren, s. dazu auch Kapitel 1

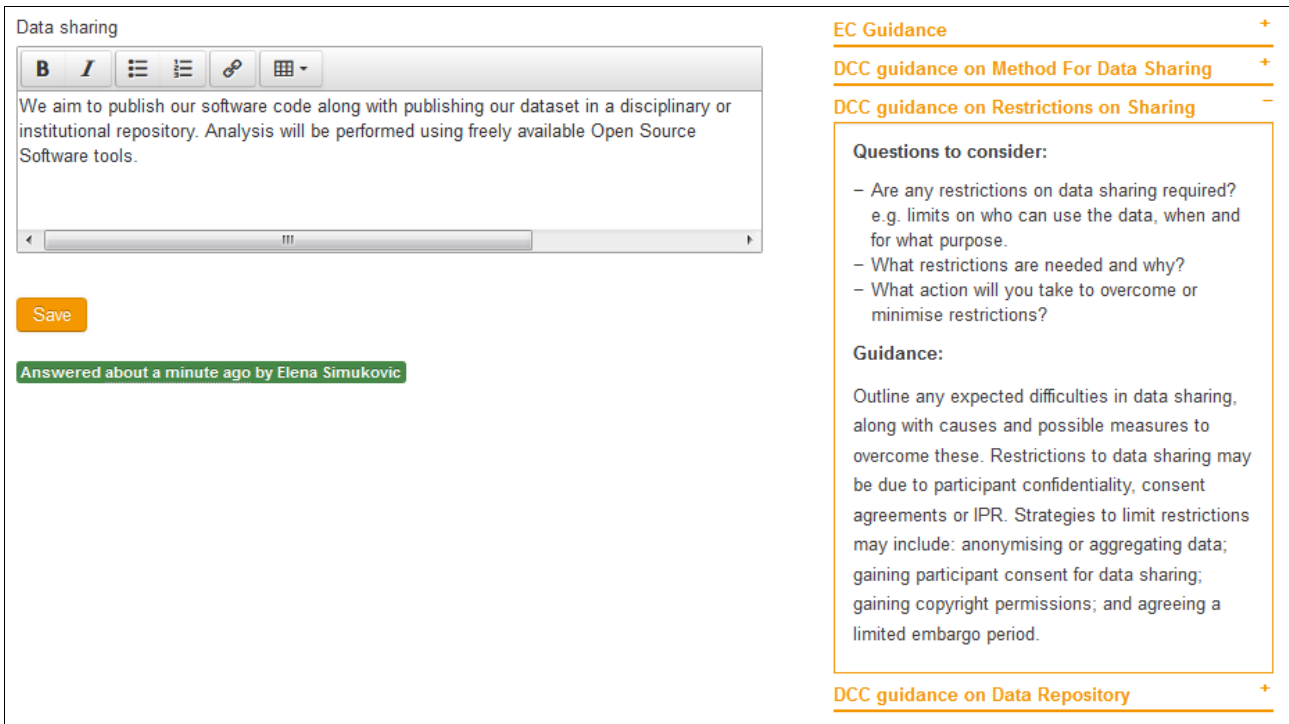


Abbildung 7: Kategorie 'Data sharing'

Alle Textfelder können jederzeit bearbeitet und neu abgespeichert ("Save") werden.

3. Weitere Funktionalitäten

3.1 Exportmöglichkeiten

Um einen ausgefüllten DMP Ihrem Projektantrag beizufügen, können Sie diesen exportieren und lokal abspeichern. Zu diesem Zweck stehen verschiedene Formate zur Verfügung (Abbildung 8):

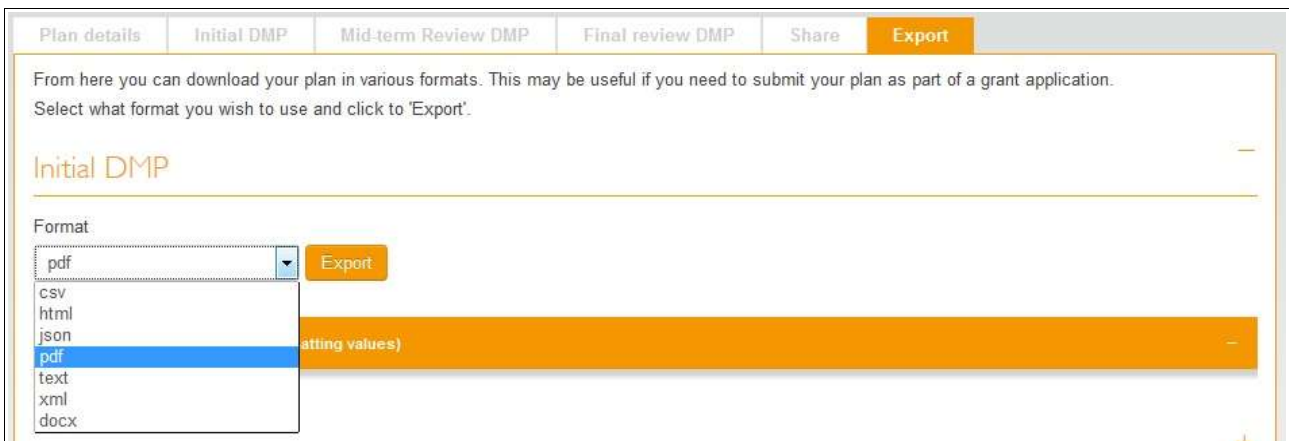


Abbildung 8: Exportmöglichkeiten

Die Export-Funktion kann beim Bearbeiten des "Initial DMP" mit dem Button "Export" unten rechts oder unter dem Reiter "Export" oben rechts aufgerufen werden. Zur Auswahl stehen folgende Formate: CSV, HTML, JSON, PDF, TXT, XML und DOCX.

3.2 Kollaborative Bearbeitung (Share)

Ein DMP kann kollaborativ mit anderen Beteiligten bearbeitet werden. Um weitere Personen hinzuzufügen, wählen Sie bitte den Reiter "Share" aus. Abbildung 9 zeigt, wie verschiedene Rollen administriert werden können:

The screenshot shows the 'Collaborators' management interface. It features a table with columns for 'Email address' and 'Permissions'. The first row lists 'Elena Simukovic' as the 'Owner'. The second row lists 'Ulrike Schenk' as a 'Co-owner', with a 'Remove user access' link to the right. Below the table is a section titled 'Add collaborator' with an input field containing 'mustermann@example.com'. A 'Permissions:' dropdown menu is set to 'Read only', with a tooltip explaining that 'Editors can contribute to plans, Co-owners have additional rights to edit plan details and control access.' An 'Add collaborator' button is located at the bottom of this section.

Email address	Permissions	
Elena Simukovic	Owner	
Ulrike Schenk	Co-owner	Remove user access

Add collaborator

mustermann@example.com

Permissions: Read only

Editors can contribute to plans. Co-owners have additional rights to edit plan details and control access.

Add collaborator

Abbildung 9: Kollaborative Bearbeitung

3.3 Aktualisierung (Mid-term und Final Review DMP)

In der Mitte der Projektlaufzeit sowie in der Abschlussphase soll eine aktualisierte Version des DMP eingereicht werden. Hierfür stehen in DMPonline die Reiter "Mid-term Review DMP" und "Final review DMP" zur Verfügung (s. Abbildung 10 und 11):

The screenshot shows the 'Test project I' interface. At the top right, it states 'No questions have been answered'. Below this is a navigation bar with tabs for 'Plan details', 'Initial DMP', 'Mid-term Review DMP' (which is selected), 'Final review DMP', 'Share', and 'Export'. The main content area displays five questions related to data discoverability, each with a plus sign on the right. The questions are: 1. Discoverable, 2. Accessible, 3. Assessable and intelligible, 4. Usable beyond the original purpose for which it was collected, and 5. Interoperable to specific quality standards. An 'Export' button is located at the bottom right of the interface.

Test project I

No questions have been answered

Plan details Initial DMP **Mid-term Review DMP** Final review DMP Share Export

Scientific research data should be easily: 1. Discoverable (1 question, 0 answered) +

2. Accessible (1 question, 0 answered) +

3. Assessable and intelligible (1 question, 0 answered) +

4. Usable beyond the original purpose for which it was collected (1 question, 0 answered) +

5. Interoperable to specific quality standards (1 question, 0 answered) +

Export

Abbildung 10: Mid-term Review DMP

Plan details | Initial DMP | Mid-term Review DMP | **Final review DMP** | Share | Export

Scientific research data should be easily: 1. Discoverable (1 question, 0 answered)

Are the data and associated software produced and/or used in the project discoverable (and readily located), identifiable by means of a standard identification mechanism (e.g. Digital Object Identifier)?

DCC guidance on Discovery by Users

B I [List Icons] [Link Icon] [Table Icon]

Save

Not answered yet

Abbildung 11: Final review DMP

Beide Versionen können analog dem Vorgang mit "Initial DMP" ausgefüllt und exportiert werden.

4. Weitere Hinweise

Die vorliegende Anleitung wurde mit Blick auf Open Research Data Pilot in Horizon 2020 erstellt. Explizite Anforderungen an Zugänglichkeit der in geförderten Projekten entstehenden Forschungsdaten und Einreichung von Datenmanagementplänen sind im Kontext der EU-Förderung zwar neu, werden aber von Förderorganisationen etwa in UK und in den USA schon seit einigen Jahren praktiziert.⁴

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) sieht beispielsweise vor, dass die Überführung von nachnutzbaren Forschungsdaten in vorhandene Datenbanken oder Repositorien in einem dem Antrag beizufügenden Konzept geschildert werden soll. Die ggf. zusätzlich anfallenden Kosten können in den Antrag integriert werden.⁵ Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fragt ebenso nach einem „Verwertungsplan“, in dem u.a. wissenschaftliche und/oder technische Nachnutzungsmöglichkeiten darzustellen sind.⁶

Diese Vorlage kann beispielhaft für eine optionale Einreichung eines DMP an die DFG oder das BMBF benutzt werden. Darüber hinaus bieten die vom Akademischen Senat der HU am 8. Juli 2014 beschlossenen [Grundsätze und die Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin](#) hilfreiche Anhaltspunkte.

Kontakt

Für eine persönliche Beratung zu den Anforderungen der Förderorganisationen und zum Umgang mit Forschungsdaten können Sie sich an die Forschungsdatenmanagement-Initiative⁷ wenden.

4 Für eine Übersicht über Anforderungen der Förderorganisationen siehe z.B. <http://www.dcc.ac.uk/resources/policy-and-legal/overview-funders-data-policies> (UK) und <https://dmptool.org/guidance> (USA)

5 Siehe Hinweise für die Planungsphase: Welche Relevanz hat die Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten? http://www.dfg.de/foerderung/antragstellung_begutachtung_entscheidung/antragstellende/antragstellung/index.html#micro13340013

6 Siehe Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA), S. 9. Online zugänglich unter <http://www.bmbf.de/pubRD/0027.pdf>

7 Für Ansprechpartner s. <http://www.cms.hu-berlin.de/dataman/kontakt>

5. Anlage: Beispiel-DMP für ein Testprojekt

Initial DMP

Project name: Test project 1

ID: Project-id-test-1

Principal Investigator/Researcher: Elena Simukovic

Project data contact: elena.simukovic@hu-berlin.de

Description: Test project is based on ABC and aims to investigate research questions XYZ. Data will be collected for the purpose of qualitative analysis and evidence-based conclusions drawing.

Funder: European Commission (Horizon 2020)

For each data set specify the following:

Data set reference and name

Initial test dataset: testname1.ods; ID: test01.

Data set description

Test dataset 1 will be generated in a test laboratory by the project research team. Dataset could be useful to other research groups working on similar research questions in the area of ABC. As no comparable data was available for reuse, we plan to make our dataset publicly accessible in a disciplinary research data repository along with scholarly journal publications.

Standards and metadata

We intend to share our dataset in a publicly accessible repository using descriptive metadata as required/provided by that repository.

Data sharing

We aim to publish our software code along with publishing our dataset in a disciplinary repository. Analysis will be performed using freely available Open Source Software tools.

Archiving and preservation (including storage and backup)

As specified by the 'rules of good scientific practice' we aim to preserve data for a long-term period of at least 10 years. Approximated end volume of dataset is X GB. Associated cost in preparing the dataset to be ready for archiving will be covered by project itself, long-term preservation will be provided and associated costs covered by selected disciplinary repository.

This document was generated by DMPOnline (<http://dmponline.dcc.ac.uk>)