



Leibniz-Institut für
Astrophysik Potsdam



Open Science

Tools zur Erstellung von Forschungsdatenmanagementplänen

30. Helmholtz Open Science Webinar zu Forschungsdaten

Jochen Klar

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

jklar@aip.de / [@jochenklar](https://twitter.com/jochenklar)

Inhalt

- Einführung
 - DMP in Horizon 2020
 - DMP in der DFG
- Tools für die Erstellung von Datenmanagementplänen
 - DMPonline (UK, Digital Curation Center)
 - DMPTool (USA)
 - Initiativen in Deutschland
- DMPwerkzeug

(Forschungs-)Datenmanagementpläne

- Optimierung des Forschungsdatenmanagements schon im Vorfeld des Projektes
- Leitfaden für Umgang mit Forschungsdaten über den Projektverlauf
- Planung des Verbleibs der Forschungsdaten nach Projektende (Veröffentlichung, Langzeitarchivierung)
- Erhöhung von Qualität und Effizienz von wissenschaftlicher Arbeit
- Mehr als nur Anforderung der Förderorganisation
- Im Idealfall Gewinn für den Forschenden und die Institution

DMP in Horizon 2020

Open Research Data Pilot

- Beteiligung in 7 Bereichen obligatorisch, sonst freiwillig
- Opt-Out möglich
 - kommerzielle oder industrielle Verwertbarkeit
 - Vertraulichkeit auf Grund von Sicherheitsbedenken
 - Datenschutz
 - Konflikt mit den Projektzielen
 - keine Daten
 - andere Gründe (Freitextfeld)
- Teilnahme ist nicht Teil der Begutachtung
 - Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf
 - Guidelines on Data Management in Horizon 2020
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf

DMP in Horizon 2020

- Projekte sind verpflichtet
 - Daten in ein Repository zu geben (verwiesen wird auf re3data.org und Databib)
 - wenn möglich den kostenfreien Zugang zu ermöglichen (*access, mine, exploit, reproduce and disseminate*)
 - Dies gilt für Daten und Metadaten die
 - zur Validierung von publizierten Resultaten notwendig sind (*as soon as possible*)
 - die nicht direkt eine Veröffentlichung betreffen (*as specified*)
 - DMP obligatorisch, aber nicht fix, sondern sich weiterentwickelnd
 - erster DMP spätestens nach 6 Monaten
 - dann zur Mitte der Projektlaufzeit
 - dann am Ende der Projektlaufzeit
- re3data.org: <http://www.re3data.org>
- Databib: <http://databib.org>

DMP in Horizon 2020

Angaben zu jedem Datensatz

- Beschreibung der Daten
- Informationen zu Standards und Metadaten
- Data Sharing
 - Zugang
 - Karenzzeiten
 - notwendige Technik, Software, Tools
 - offen oder eingeschränkt
 - welches Repository, was für eine Art von Repository
 - Notwendigkeit von Zugangsbeschränkungen
- Langzeitarchivierung

DMP in der DFG

Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten (20.9.2015, Punkt 1)

- Im Antrag sollte dargelegt werden welche Forschungsdaten „entstehen, erzeugt oder ausgewertet werden“.
 - Fachspezifisch angemessene Konzepte und Überlegungen für die Qualitätssicherung, den Umgang und die langfristige Sicherung
 - Informationen zu
 - Datentypen
 - disziplinspezifischen Standards (wenn vorhanden)
 - geeignete Repositorien (verwiesen auf re3data.org und RISources)
 - Rechte Dritter
 - zeitliche Planung von Datenveröffentlichungen
- Leitlinien: <http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/antragstellung/begutachtung/forschungsdatenleitlinien.pdf>
- RISources : <http://risources.dfg.de>

DMPonline

- betrieben vom Digital Curation Centre (DCC)
 - v.4 seit Dezember 2013
 - zugeschnitten auf das UK, aber auch Horizon 2020
 - Angereichert durch Vorgaben des Förderers, Hinweise der Institution, Hinweise des DCC
 - Open Source unter der AGPL3 Lizenz
 - Anleitung der HU Berlin für Horizon 2020
 - Übersetzung an der UNI Kiel
- Webseite der Anwendung: <https://dmponline.dcc.ac.uk>
 - Quellcode auf github: https://github.com/DigitalCurationCentre/DMPonline_v4
 - HU Anleitung: <https://www.cms.hu-berlin.de/de/ueberblick/projekte/dataman/home>



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 you aren't responding to specific requirements from a funder or an institution, [select here to write a generic DMP](#) based on the most common themes.

If applying for funding, select your research funder.

Otherwise leave blank.

European Commission (Horizon 2020)

[Not applicable/not listed.](#)

To see institutional questions and/or guidance, select your organisation.

You may leave blank or select a different organisation to your own.

Organisation

[Not applicable/not listed.](#)

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

DCC guidance

Create plan

Plan was successfully created.

My plan (Horizon 2020 DMP)

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	<input type="text" value="Observation of THX1188"/>				
ID	<input type="text" value="THX1188"/>				
Grant number	<input type="text" value="12345-67890"/>				
Principal Investigator/Researcher	<input type="text" value="Jochen Klar"/>				
Principal Investigator/Researcher ID	<input type="text" value="0000-0002-5883-4273"/>				
Plan data contact	<input type="text"/>				
Description	<input type="text" value="Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd"/>				
Save Cancel					

Data set reference and name

HST Images

Save

Answered less than a minute ago by Jochen Klar

Data set description

B *I* [List icons] [Link icon] [Grid icon]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet.

Save

Answered less than a minute ago by Jochen Klar

Standards and metadata

B *I* [List icons] [Link icon] [Grid icon]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam

Guidance Share note

EC Guidance +

Guidance Share note

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.





Guidance Share note

EC Guidance +

DCC guidance on Data Capture +

Answered less than a minute ago by Jochen Klar

Standards and metadata





B *I*    

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet.

Save

Answered less than a minute ago by Jochen Klar

Data sharing

B *I*    

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est.

Guidance [Share note](#)

- [EC Guidance](#) +
- [DCC guidance on Data Capture](#) +
- [Methods](#)
- [DCC guidance on Metadata](#) +

Guidance [Share note](#)

- [EC Guidance](#) +
- [DCC guidance on Method For Data Sharing](#) +
- [DCC guidance on Restrictions on Sharing](#) +
- [DCC guidance on Data Repository](#) +

DMP for THX1188

Project Name Observation of THX1188 - DMP for THX1188

Project Identifier THX1188

Grant Title 12345-67890

Principal Investigator / Researcher Jochen Klar

Description Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet.

Funder European Commission (Horizon 2020)

For each data set specify the following:

Data set reference and name

HST Images

Data set description

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est. Lorem ipsum dolor sit amet.

Standards and metadata

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea

DMPTool

- betrieben vom University of California Curation Center der California Digital Library (CDL)
- DMPTool existiert seit 2011, Version 2 seit Mai 2014
- ausgerichtet auf die verschiedenen Funding-Agencies in den USA (insb. NSF und NIH) und ihre Anforderungen an Datenmanagementpläne
- Moderner Webauftritt, Blog, Video, Outreach, Webinars
- Open Source unter der MIT Lizenz

- Webseite der Anwendung: <https://dmptool.org>
- Quellcode auf github: <https://github.com/CDLUC3/dmptool>



Initiativen in Deutschland

- WissGrid Checkliste zum Forschungsdaten-Management
 - Aufgaben im Lebenszyklus von Forschungsdaten
 - Übergreifende Aufgaben des Forschungsdatenmanagements
- Datenmanagement an der Universität Bielefeld
 - Online Tool für die Erstellung eines DMP
 - Angelehnt an die WissGrid Checkliste, ANDS Guide
- TUB-DMP der TU Berlin
 - Verknüpft mit DepositOnce und anderer TU-interner Infrastruktur
- WissGrid Checkliste <http://www.wissgrid.de/publikationen/deliverables/wp3/WissGrid-oeffentlicher-Entwurf-Checkliste-Forschungsdaten-Management.pdf>
- DMP Universität Bielefeld: <https://data.uni-bielefeld.de/de/data-management-plan>
- ANDS Guide: <http://ands.org.au/guides/data-management-planning-awareness.pdf>
- DepositOnce: https://www.szf.tu-berlin.de/menue/dienste_tools/repositorium_depositonce
- Workshop der DINI/nestor AG: <http://www.forschungsdaten.org/index.php/DINI-nestor-WS2>

Diskussion

- DMPTool und DMPonline sind in erster Linie Hilfsmittel zur Antragstellung
- Zentral betriebene Webangebote
 - Weitergabe von potentiell sensiblen Informationen
 - Eingeschränkte Anpassbarkeit durch einzelne Institutionen
- Generisch im Hinblick auf den disziplinären Hintergrund
- Tools im deutschsprachigen Raum sind an eine Institution gebunden
 - zugeschnitten auf die entsprechenden Infrastrukturen
 - eingeschränkt zugänglich für Nichtmitglieder
- Alle Tools sind nicht ohne Weiteres wiederverwendbar

DMPwerkzeug

Ziel des Projekts ist es, ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das die strukturierte Planung, Umsetzung und Verwaltung des Forschungsdatenmanagements unterstützt und zusätzlich die textuelle Ausgabe eines Forschungsdatenmanagementplans ermöglicht.

Team

- Claudia Engelhardt (SUB/FHP)
- Jochen Klar (AIP)
- Harry Enke (AIP)
- Heike Neuroth (FHP)
- Jens Ludwig (DINI/nestor AG)

Förderung

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Laufzeit

November 2015 – April 2017

DMPwerkzeug

- Ansprechen aller im Forschungsdatenmanagement involvierten Akteure
- Abdeckung des Forschungsdatenmanagement über die gesamte Projektlaufzeit
- Strukturiertes „Interview“
 - Entscheidungsbaum
 - Überspringen redundanter Fragen
 - Auswahlfelder, Checkboxen
- Anpassbarkeit der Inhalte
 - institutionelles Umfeld
 - disziplinspezifische Aspekte
- Einfache Installation in einem anderen Kontext

Arbeitspakete

- Konzeption
 - Inhaltliche Aktualisierung der WissGrid Checkliste
 - Zielgruppenausrichtung: Arbeitsgruppe, Projekt, Institution
 - Mehrsprachigkeit
 - Logische Strukturierung
 - Verknüpfung der Aufgaben, verschiedene Perspektiven
- Software
 - Realisierung einer Webanwendung für DMP
 - Schnittstellen (LDAP, DFN_AAI, REST)
 - Offener Quellcode zu jedem Zeitpunkt der Entwicklung
 - Reibungslose Installation (z.B. durch IT-Abteilung)
 - zusätzlich zentrale Instanz
- Community und Nutzertests

Zusammenfassung

- Datenmanagementpläne teilweise verpflichtend in Horizon 2020, erwünscht in der DFG
- Die bestehenden Tools DMPTool und DMPonline sind
 - nur als Hilfsmittel zur Antragserstellung verwendbar
 - nur eingeschränkt auf Deutschland übertragbar
- Tools in Deutschland sind eng an Institutionen gebunden
- DMPwerkzeug wird
 - das Forschungsdatenmanagement über die gesamte Projektlaufzeit abdecken
 - alle im Forschungsdatenmanagement involvierten Akteure ansprechen
 - einfach durch Institutionen installier- und anpassbar sein



Leibniz-Institut für
Astrophysik Potsdam

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit
Kontakt: jklar@aip.de, [@jochenklar](https://twitter.com/jochenklar)

dmpwerkzeug.github.io
forschungsdaten.org

www.aip.de

Three thin, parallel yellow lines curve across the bottom of the slide, starting from the left and ending on the right.