

Open Science (OS)

- > [Veröffentlichung von Projektergebnissen \(#b\)](#)
- > [Strategien der Open Access-Veröffentlichung \(#c\)](#)
- > [Repositorien \(#d\)](#)
- > [Open Access in Horizont 2020 \(#e\)](#)
- > [Open Research Data in Horizont 2020 \(#f\)](#)
- > [Open Science in Sachsen-Anhalt \(#g\)](#)

Freier Zugang - Open Access (OA) - zu wissenschaftlichen Informationen und Erkenntnissen kann Forschungs- und Innovationsprozesse beschleunigen. Gleichzeitig kann so die Effizienz in Forschung und Entwicklung erhöht werden (weniger Duplikationen) und alle Mitglieder der Gesellschaft können an Entwicklungen teilhaben. Um diese Potenziale zu nutzen, verfolgt die Europäische Union in ihren Förderkonzepten einen Open Science-Ansatz.

Open Science bedeutet u.a., online unentgeltlich Zugang zu wissenschaftlichen Informationen - Publikationen und Forschungsdaten - zu ermöglichen.

Veröffentlichung von Projektergebnissen

Für mit öffentlichen Mitteln geförderte EU-Projekte heißt dies, dass

Veröffentlichungen, die peer-reviewed sind (insbesondere Artikel in Fachzeitschriften) **im Open Access (OA)** verfügbar sind, wissenschaftliche Daten (die zu OA-Veröffentlichungen gehören und/oder Rohdaten) wenn möglich, als **Open Research Data (ORD)** zugänglich gemacht werden.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass EU-Projektergebnisse generell OA veröffentlicht werden *müssen*: Vor einer Veröffentlichung steht die Entscheidung, ob die Ergebnisse anderweitig genutzt oder rechtlich geschützt werden sollen (Nutzung/Exploitation, s. Bild).



Quelle: S. Köhne in Anlehnung an *European IPR Helpdesk, Fact Sheet*

"Open Access to Publications and Data in Horizon 2020: Frequently Asked Questions (FAQ)", S. 3

[> Zurück... \(#a\)](#)

Strategien der Open Access-Veröffentlichung

Goldener Weg: Erstveröffentlichung in einer OA-Fachzeitschrift (möglich auch in OA-Monografie oder in Sammelband, der OA erscheint)

Diese Publikationen sind sofort - über den freien Zugang zur Zeitschrift bzw. anderen Veröffentlichung - online verfügbar.

OA-Fachzeitschriften finanzieren sich häufig über institutionelle Mitgliedschaften (z.B. Fachgesellschaften) in Kombination mit Article Processing Charges (APC), die zumeist vom Autor/der Autorin getragen werden.

Zu "[Predatory OA Publishing](https://scholcomm.columbia.edu/how-do-you-know-a-journal-is-legitimate/)" und Strategien seiner Vermeidung.

Grüner Weg, auch Selbstarchivierung: Bereits im "Closed Access" herausgebrachte Veröffentlichungen oder abschließend begutachtete Manuskripte werden von den Autor*innen selbst auf OA-Dokumentenservern, sogenannten Repositorien, zusätzlich veröffentlicht. Dies kann zeitgleich mit oder nachträglich zur Veröffentlichung in "Closed Access"-Form und als Pre- sowie Postprint erfolgen.

Publikationen im grünen Weg OA zugänglich zu machen, wird oft durch eine "Embargoperiode" verzögert. Sie wird durch die Verlage vertraglich festgelegt, bei denen erstveröffentlicht wurde.

Einen Überblick darüber, was Verlage Autor*innen gestatten, bietet die Plattform [SHERPA/ROMeO](http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php).

Das Hybrid-Modell stellt einen Mittelweg zwischen Closed und Open Access dar.

Hier werden einzelne Artikel aus "Closed Access"-Zeitschriften optional gegen ein Entgelt des Autors/der Autorin (APC) durch die Zeitschrift in OA gestellt.

Hybride Zeitschriften finanzieren sich über die Abonnements der "Closed Access"-Ausgabe und die APC der Autor*innen der OA-Artikel ("double dipping").

Wenn möglich, sollte diese Veröffentlichungsform vermieden werden.

[> Zurück \(#a\) ...](#)

Repositorien

Repositorien sind Dokumentenserver, die in erster Linie zur Archivierung von Publikationen ("grüner Weg") und von Forschungsdaten dienen.

Repositorien

Generische	Institutionelle	Disziplinäre
Inhalte unterschiedlicher Herkunft und fachlicher Zuordnung	Von Universitätsbibliotheken, Forschungseinrichtungen usw. Betrieben	Institutionsübergreifend
In der Regel unterstützt von mehreren Konsortien und Organisationen	Inhalte von Angehörigen	Fachdisziplin, thematisch gebündelt
z.B. Zenodo - Figshare	z.B. Apollo (Cambridge), DepositOnce (Berlin), Share_it (Hochschulbibliotheken Sachsen-Anhalt)	z.B. SSOAR, arXiv, GenderOpen

D. Brenn, D. Pollmächer, R. Cozati: Wo gehören Forschungsdaten hin?



Quelle: https://opendata.uni-halle.de/bitstream/1981185920/13458/3/02_Forschungsdaten_web.pdf (25.10.2018).

Listen von OA-Repositorien finden sich u.a. auf [OpenDOAR \(http://opendoar.org/index.html\)](http://opendoar.org/index.html) und im [Registry of Open Access Repositories \(http://roar.eprints.org/\)](http://roar.eprints.org/).

Die Europäische Union schafft mit [OpenAire \(https://www.openaire.eu/faqs\)](https://www.openaire.eu/faqs) (Open Access Infrastructure for Research in Europe) eine technische Infrastruktur, die Forschungsergebnisse von verbundenen Datenanbietern sammelt.

Am 23.11.2018 wurde zudem die [European Open Science Cloud \(EOSC\) \(https://www.eosc-portal.eu/\)](https://www.eosc-portal.eu/) eröffnet.

In Zusammenarbeit mit CERN bietet OpenAire das Repository [Zenodo \(https://zenodo.org/\)](https://zenodo.org/) an.

[Zurück... \(#a\)](#)

Open Access in Horizont 2020

Insbesondere für Zeitschriftenartikel, die ein Peer Review-Verfahren durchlaufen haben, ist die Veröffentlichung in OA vorgeschrieben.

Bearbeitungsentgelte (APC, Article Fees) zählen als Publikationskosten zu den förderfähigen Projektkosten, sofern sie in der Projektlaufzeit anfallen.

[Zurück \(#a\) ...](#)

Open Research Data in Horizont 2020

Als Forschungsdaten (Research Data) versteht man: Informationen, insbesondere in digitaler Form und als Fakten oder Zahlen, die gesammelt werden und als Basis für Schlussfolgerungen, Diskussionen oder Berechnungen dienen. Dazu gehören:

- Statistiken
- Ergebnisse von Experimenten
- Messungen
- Feldbeobachtungen
- Umfrageergebnisse
- Interviewaufnahmen
- Bilder.

Im Kontext von Open Science unterstützt die Europäische Kommission offenen Zugang zu Forschungsdaten. Es gilt der Grundsatz: "As open as possible, as closed as necessary".

Die Europäische Kommission stellt den Open Research Data Pilot (ORD Pilot) zur Verfügung der zwei Hauptpfeiler hat:

- Die Entwicklung eines Datenmanagementplans (Data Management Plan, DMP) und
- den möglichst offenen Zugang zu Forschungsdaten.

Der **Open Research Data Pilot** (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf) der Europäischen Kommission ermöglicht OA zu Forschungsdaten und deren Wiederverwendung, wenn sie im Rahmen von Horizon 2020-Projekten generiert wurden. Der ORD Pilot betrifft folgende Datentypen:

- "zugrunde liegende Daten" (die Daten, die zur Validierung der in wissenschaftlichen Veröffentlichungen vorgelegten Ergebnisse erforderlich sind) sobald sie vorliegen, einschließlich der zugehörigen Metadaten (d.h. Metadaten, in denen die hinterlegten Forschungsdaten beschrieben werden);
- alle sonstigen Daten (z.B. kuratierte Daten, die nicht direkt einer Veröffentlichung zugeordnet werden können, oder Rohdaten), einschließlich der zugehörigen Metadaten, zu den im DMP vom Projekt/Grantee festgelegten Fristen.

Der **Data Management Plan (DMP)** (<https://www.iprhelpdesk.eu/sites/default/files/newsdocuments/Fact-Sheet-Open-Access-to-Publications-and-Data-in-H2020-FAQ.pdf>) beschreibt, wie mit gesammelten und generierten Forschungsdaten während und nach der Projektlaufzeit umgegangen wird. Er stellt zudem dar, welche Daten gesammelt/generiert wurden, nach welcher Methodologie und welchen Standards, ob und wie diese Daten verbreitet und/oder öffentlich ("open") gemacht werden und schließlich wie sie (auch nach Ende des Projektes) kuratiert und aufbewahrt werden.

Vorlage zur Gliederung des DMP

1. Data Summary
2. FAIR Data
 - 2.1 Making Data Findable, Including Provisions for Metadata
 - 2.2 Making Data Openly Accessible
 - 2.3 Making Data Interoperable
 - 2.4 Increase Data Re-use (through Clarifying Licenses)
3. Allocation of Resources
4. Data Security
5. Ethical Aspects
6. Other

Further Information: **"Guidelines on FAIR 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)

Ab dem Horizon 2020-Arbeitsprogramm 2017 nehmen alle Projekte zunächst automatisch am ORD Pilot teil (mit Ausnahme von ERC Proof of Concept, SME Instrument Phase 1, ERA-NET Cofund-Maßnahmen, in denen keine Daten generiert werden, EJP Cofund und Preisen). Es besteht die Möglichkeit eines Opt-out.

[Zurück... \(#a\)](#)

Open Science in Sachsen-Anhalt

Mit [Share It \(https://opendata.uni-halle.de/\)](https://opendata.uni-halle.de/) stellen die Hochschulbibliotheken des Landes Sachsen-Anhalt ein kostenfreies zentrales OA-Repository zur Verfügung.

Veröffentlicht werden können hier z.B.:

- Zeitschriftenartikel (Zweitveröffentlichung "grüner Weg"),
- Dissertationen und Habilitationen,
- weitere Forschungspublikationen sowie
- Forschungsprimärdaten.

Weitere Informationen zu Open Science an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt finden Sie im Kasten rechts.

[> Zurück... \(#a\)](#)

Toolkit Open Science

[> Virtuelle Kurse](#) u.a. zu OS; OA; ORD; Datenschutz und Ethik

Open Access an Hochschulen in Sachsen-Anhalt

Informationen zu OA an der **MLU** finden Sie [> hier](#).

Die MLU unterstützt OA-Projekte ihrer Wissenschaftler*innen u.a. durch einen

[> Publikationsfonds](#)

Informationen zur **OVGU** finden Sie [> hier](#).

Informationen zur **HS Anhalt** finden Sie [> hier](#).

Open Access in Horizon 2020

[> Fact Sheet for Researchers](#)

[> Fact Sheet for Project Managers](#)

[> Guidelines to the Rules on OA to Scientific Publications and OA to Research Data in H2020](#)

[> Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020](#)

[> Open Access in Horizon 2020](#)

Spezific:

[> OA on ERC-Projekte](#)

[> OA und Data Management in Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften \(German\)](#)

Weitere Hinweise zu Open Access/ Open Science

[> Factsheet "Open Science"](#)

[› Open-access.net](#)

[› BMBF: Allgemeine Informationen](#)

Hinweise der KoWi zu Open Access/ Open Science

[› Open Access](#)

[› Open Science](#)