

Open Access in wissenschaftlichen Publikationen

Für die Europäische Kommission bekommt **Open Science** immer größere Bedeutung. Generiertes Wissen soll möglichst früh verbreitet werden und dabei helfen verschiedene Technologien und Methoden. Bessere Transparenz, Reproduzierbarkeit und Nutzung von Daten sollen die Qualität der Forschung verbessern und Innovation erhöhen. Der [freie Zugang zu allen aus Projekten in Horizont Europa](#) entstehenden wissenschaftlichen Publikationen ist grundsätzlich verpflichtend (Art. 17/Annex 5 des General Model Grant Agreement (MGA)). [Open Access](#) umfasst das kostenfreie Lesen, Herunterladen und Drucken von wissenschaftlichen Publikationen.

Spätestens mit der Publikation muss eine maschinenlesbare elektronische Kopie der Publikation oder alternativ ein zur Veröffentlichung angenommenes Manuskript in einem vertrauenswürdigen Repositorium hinterlegt werden. Publikationen oder Manuskripte müssen ein peer-review Verfahren durchlaufen haben. Das Grant Agreement regelt Details wie Zugang zu Metadaten der Publikation sowie Lizenzierungsoptionen. Metadaten müssen entsprechend der FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) zugänglich sein. Autor:innen müssen unter anderem auch sicherstellen, dass sie genügend Rechte am geistigen Eigentum behalten, um ihren Verpflichtungen hinsichtlich Open Access nachkommen zu können.

Wichtige Änderung in Horizont Europa: Publikationskosten sind im Projekt nur noch erstattungsfähig, wenn in einer reinen Open Access (OA) -Zeitschrift veröffentlicht wurde. Repositorien und Preprint-Server zählen als ‚Open Access-Publikationsorte‘. OA-Bestimmungen des Grant Agreements (GA) haben Vorrang gegenüber anderen vertraglichen Verpflichtungen wie Verträge mit Verlagen. Hilfestellungen für OA-Veröffentlichungen bieten folgende Tools: [Journal Checker Tool](#), [Directory of OA Journals](#), [Open Research Europe](#).

Die verschiedenen Möglichkeiten, open access zu publizieren, sind:

"Goldener Weg" (open access publizieren): Erstveröffentlichung direkt über ein Open-Access-Journal. Parallel hierzu muss eine maschinenlesbare Version der Publikation spätestens zum Zeitpunkt der Veröffentlichung in einem Repositorium hinterlegt sein. Autor:innen bzw. Einrichtungen entstehen über den "goldenen Weg" in der Regel Kosten (Article Processing Charges - APCs). Publikationskosten, die bis Projektende anfallen, können erstattet werden.

"Grüner Weg" (Selbstarchivierung): gleichzeitige Archivierung einer maschinenlesbaren Version der Publikation oder des akzeptierten Manuskriptes in einem frei zugänglichen Speicherplatz für Daten (Online-Repositorium). Embargofristen sind in Horizont Europa – im Gegensatz zu Projekten unter Horizon 2020, nicht mehr möglich. Beim „grünen Weg“ fallen in der Regel keine Kosten für die Archivierung an.

„Diamantener Weg“ (open access publizieren): Erstveröffentlichung direkt über ein Open-Access-Journal. Parallel hierzu muss eine maschinenlesbare Version der Publikation spätestens zum Zeitpunkt der Veröffentlichung in einem Repositorium hinterlegt sein. Autor:innen bzw. Einrichtungen entstehen über den "diamantenen Weg" **keine** Kosten, d.h. es handelt sich um Gold-Open-Access-Zeitschriften, die keine Article Processing Charges (APCs) von den Autor:innen verlangen. Diese sind vor allem in den Geistes- und Sozialwissenschaften weit verbreitet.

Open Research Europe (ORE)

Die neue von der EU-Kommission finanzierte und verantwortete [Open Access Plattform ORE](#) ermöglicht freien Zugang zu Ergebnissen und Veröffentlichungen von EU-geförderten Projekten aller Wissenschaftsdisziplinen. Einreichungsfähig sind Publikationen, von denen mindestens eine Autor:in an einem Horizont Europa-geförderten Projekt beteiligt sowie der eingereichte Artikel ein Ergebnis dieses Projekts ist. Einreichungsfähig sind nur Publikationen, die zuvor noch nicht anderweitig veröffentlicht wurden. Die Nutzung von Open Research Europe ist für EU-geförderte Forschende nicht verpflichtend, ermöglicht aber die Einhaltung der Open Access-Vorgaben des EU-Forschungsrahmenprogramms. Die entsprechenden Publikationsgebühren werden direkt und zentral von der EU-Kommission übernommen. Einreichungen werden nach einer formalen Prüfung (Vollständigkeit, Originalität, ethische Aspekte) sofort als Preprint (unter einer CC-BY-Lizenz) veröffentlicht und danach durch Fachgutachter:innen

evaluiert, wobei sowohl die Bewertungen als auch die Namen der Begutachtenden öffentlich zugänglich sind (Open Peer-Review).

Open Access zu Forschungsdaten

In Horizont Europa ist auch der freie Zugang zu Forschungsdaten grundsätzlich zu ermöglichen. Nach wie vor gilt der Grundsatz „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“: wenn der freie Zugang zu Forschungsdaten den legitimen Interessen (z.B. Kommerzialisierung) von Projektpartnern widerspricht oder sonstige wichtige Gründe wie z.B. Datenschutzvorschriften, Sicherheitsbestimmungen oder Rechte am geistigen Eigentum vorliegen, kann die freie Zugänglichkeit von den Projektpartnern entsprechend eingeschränkt werden. Die Forschungsdaten aus einem Projekt müssen so früh wie möglich und im Rahmen der im Datenmanagementplan (DMP) gesetzten Fristen in einem vertrauenswürdigen Repositorium abgelegt werden. Anhang 5 Artikel 11 der Finanzhilfvereinbarung legt fest, mit Hilfe welcher Lizenzen freier Zugang zu gewähren ist. Darüber hinaus sind über das Repositorium Informationen zu den Tools und Instrumenten bereitzustellen, die für die Validierung der Ergebnisse erforderlich sind. Neu ist, dass zu den ‚generierten Daten‘ auch wiederverwendete Daten gehören, die auf systematische oder methodische Weise verarbeitet oder verändert worden sind. Außerdem wird empfohlen, die Daten bis mindestens 5, besser 10 Jahre nach Projektende zu pflegen (abhängig von projektspezifischem Bedarf und in jeweiliger Disziplin üblicher Praxis sowie mit Verweis auf den ‚European Code of Conduct for Research Integrity‘).

Für sämtliche im Projekt generierten Daten sind Datenmanagementpläne (DMP) zu entwickeln (der DMP ist ein Deliverable eines jeden Projektes). Hilfreiche Hinweise sind bei Science Europe im [Practical Guide to the international alignment of research data management](#) erhältlich. Ein erster Entwurf sollte bereits im Antrag enthalten sein, der im Projektverlauf detaillierter ausgearbeitet und fortlaufend aktualisiert werden muss. Sind Forschungsdaten aus o.g. Gründen nicht oder eingeschränkt zugänglich, so muss dies im DMP begründet werden.

Datenmanagement und Datenmanagementplan (DMP)

- 6 Monate nach Projektbeginn muss eine erste Fassung des DMP vorliegen, die ggfs. im Projektverlauf aktualisiert werden muss.
- Der DMP muss den Zugang zu und den Umgang mit den Daten auf Basis der **FAIR**-Prinzipien (**F**indable, **A**ccessible, **I**nteroperable, **R**eusable) beschreiben.
- Der DMP muss sämtliche generierten Forschungsdaten erfassen und außerdem folgende Aspekte beschreiben:
 - Datensammlung, Datenaufbereitung, Datensicherung, Datenschutz und langfristige Zugänglichkeit
 - welche Daten wie und wo öffentlich zugänglich gemacht werden und welche warum nicht
 - welche ethischen und rechtlichen Aspekte berücksichtigt werden müssen
 - welche Software und Instrumente für die Datennutzung benötigt werden
 - welche Kosten anfallen und wer diese trägt
- Kosten für das Datenmanagement und das zur Verfügungstellen von Forschungsdaten sind förderfähig.

Eine Vorlage für einen DMP stellen sowohl die [EU](#) (Reference documents/Templates and forms/Project reporting templates) als auch verschiedene andere Institutionen ([DMP online](#), [Forschungsdateninfo](#)) zur Verfügung.

Evaluation von Open Science-Aspekten

Die Open Science-Aspekte werden bei der Begutachtung des Antrages (mit Ausnahme von ERC Anträgen) bewertet und sollten unbedingt berücksichtigt werden (darzustellen im Methodenteil unter dem Kapitel ‚Exzellenz‘ des Antrages und unter dem Teil ‚Quality and efficiency of implementation‘). Die Europäische Kommission hat zur Begutachtung ein [Erklärvideo](#) veröffentlicht.

Wie sollen Open Science-Aspekte im Antrag adressiert werden?

Im [Programme Guide](#) von Horizon Europe wird der Open Science-Aspekt im Kapitel 16 erläutert.

Weitere Open Science Aktivitäten können in einzelnen Ausschreibungen gefordert werden; z.B. ein Forschungsergebnismanagement, Zugang zu Ergebnissen wie Software, Modelle, Algorithmen oder die Beteiligung der Zivilgesellschaft. Stichwortartig zusammengefasst gilt zu beachten: Early and open sharing (Preregistration z.B. in Repositorien wie OSF, PROSPERO); Registered reports; Preprints (z.B. auf Preprint Servern wie Zenodo, bioRxiv), Research data management (RDM), Reproducibility of research outputs, Open access, Open peer review, and Citizen, civil society and end-user engagement.

Die Plattform ‚[European Open Science Cloud \(EOSC\)](#)‘ bietet Dienstleistungen zur Open Science Politik. Weitere Informationen zur EOSC findet man unter der [EOSC Association](#) und dem Netzwerk [Openaire](#).

Weiterführende Informationen

[Auf einen Blick: Infografik Open Data in HEurope](#)

[EU-Richtlinien für FAIRes Datenmanagement](#)

European Code of Conduct for [Research](#) Integrity

[Nationale Kontaktstelle \(NKS\) Gesundheit Infoblatt zu "Open Science" in Horizont Europa](#)

Template ERC [Data Management Plan](#)

[Forschungsdatenmanagement](#) an der Universität Bremen

Bei Fragen sprechen Sie uns gerne an:

eu@vw.uni-bremen.de

Dr. Andrea Gottlieb, Durchwahl: 60322

Dr. Luisa Cristini, Durchwahl: 60304