

Factsheet zu

Open Access in Horizon 2020

Stand: Mai 2017

Kontakt KoWi:

Bonn

Genscherallee (ehemalige Walter-Flex-Straße) 2
D - 53113 Bonn
Tel.: +49-228-95997-0
Fax: +49-228-95997-99
E-Mail: PostmasterBN@kowi.de

Brüssel

Rue du Trône 98
B - 1050 Bruxelles
Tel.: +32-2-548 02 10
Fax: +32-2-502 75 33
E-Mail: PostmasterBRU@kowi.de

Inhalt

1	Hintergrund	2
1.1	Was ist Open Access?	2
1.2	Warum Open Access? Ziele der Europäischen Kommission.....	3
2	Umsetzung von Open Access in Horizon 2020.....	4
2.1	Open Access publizieren in Horizon 2020.....	4
2.2	Open Research Data Pilot	5
2.3	Kosten für Open Access und deren Förderfähigkeit	7
3	Open Access in Deutschland & weltweit	7
3.1	Aktuelle Situation in Deutschland	8
3.2	Beispiele aus anderen Staaten	8
4	Nützliche Links	9
4.1	Informationen & Regelungen zu Open Access in Horizon 2020	9
4.2	Beratung & Hilfestellung.....	10
4.3	Open Access Repositorien (Auswahl)	10
4.4	Open Access in verschiedenen Staaten	11

Ansprechpartner/innen bei KoWi

Anita Bindhammer
T +49-228-95997-21
E anita.bindhammer@kowi.de

Mareike Schmitt
T +32-2-54802-22
E mareike.schmitt@kowi.de

Benedikt Springer
T +32-2-54802-15
E benedikt.springer@kowi.de

Dieses Dokument wurde unter Mitarbeit von Dr. Claudia Breit erstellt.

1 Hintergrund

1.1 Was ist Open Access?

„Open Access“ (OA) bedeutet, wissenschaftliche Information öffentlich, kostenfrei und in wiederverwendbarer Form online bereitzustellen. Im Kontext von Forschung und Innovation umfasst „wissenschaftliche Information“ sowohl

1. **wissenschaftliche Forschungsartikel** im *peer-review* (in wissenschaftlichen Journalen publiziert),

als auch

2. **Forschungsdaten** (der Publikation zugrunde liegende Daten, kuratierte Daten, Rohdaten)

Die OA Bewegung wurde auf internationaler Ebene durch Forschende und Forschungsinstitutionen initiiert. In der „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ aus 2003, die einen der ersten Meilensteine im Bereich OA darstellt, werden nicht nur grundsätzliche Rechte wie Lesen, Herunterladen und Ausdrucken erwähnt, sondern auch das Kopieren, Weiterverbreiten, Suchen, Verknüpfen, sowie *data crawling* und *data mining* begrifflich eingeschlossen.

In der Praxis umfasst die Umstellung zu OA als Publikationsstandard zwei Schritte: das **Hinterlegen von Publikationen in Repositorien/Online Archiven** und die **Gewährleistung des freien Zugangs zu diesen Daten**. Dazu gibt es zwei Strategien:

- **„Goldener Weg“ (OA publizieren):** Erstveröffentlichung von Artikeln, Monografien, Sammelbänden, etc. in einer OA Zeitschrift bzw. über einen OA Verlag. In der Regel fallen für diese Art des Publizierens Gebühren an.
- **„Grüner Weg“ (Selbst-Archivierung):** Zeitgleiche oder nachträgliche Archivierung der publizierten Arbeit oder des finalen *peer-reviewed* Manuskripts in einem Online-Repositorium (institutionell oder fachspezifisch). Beim „grünen Weg“ fallen in der Regel keine unmittelbaren Kosten für die Autor/innen an.

Als Mischform existiert auch das sog. **„hybride“ Publikationsmodell**. Hierbei wird gegen entsprechende Gebühren eine OA Version z.B. eines Artikels veröffentlicht, zusätzlich zu der „klassischen“ Veröffentlichung in einer kostenpflichtigen Zeitschrift. Von Institutionen wird dieses Modell häufig kritisch betrachtet, da für sie mitunter zweifach Kosten anfallen, nämlich Subskriptionsgebühren (für das Abonnement der Zeitschrift) und Publikationsgebühren (für die OA Veröffentlichung von Artikeln der eigenen Wissenschaftler/innen).

1.2 Warum Open Access? Ziele der Europäischen Kommission

Die Förderung von OA durch die Europäische Kommission basiert auf dem Anliegen, dass die Ergebnisse aus **Forschung, die aus öffentlichen Mitteln finanziert wurde, möglichst weitreichend und nachhaltig verbreitet und genutzt werden** sollen. OA dient dabei als Instrument, um den öffentlichen Zugang zu wissenschaftlicher Information zu verbessern. Die Europäische Kommission verspricht sich davon **eine Reihe an positiven Effekten**:

- höhere Qualität der Ergebnisse durch das Aufbauen auf vorhandenen wissenschaftlichen Publikationen und Daten
- verbesserte Effizienz im Europäischen Forschungsraum (EFR) durch Verstärkung der Zusammenarbeit und Vermeidung von doppelten Anstrengungen
- schnellere Innovationen im privaten und öffentlichen Sektor durch raschen und transparenten Zugang zu aktuellen wissenschaftlichen Ideen und Erkenntnissen

Das Ziel der Europäischen Kommission ist daher, dass aus öffentlicher Hand finanzierte wissenschaftliche Information ohne Zusatzkosten online verfügbar gemacht werden soll – sowohl innerhalb der Forschungscommunity für andere Wissenschaftler/innen, als auch für politische Entscheidungsträger/innen, Unternehmen sowie die allgemeine Öffentlichkeit.

Nach einer Pilotmaßnahme im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (FP7) wurde **OA im aktuellen EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020 als allgemeines Prinzip verankert**. Veröffentlichungen von wissenschaftlicher Information im Kontext eines unter Horizon 2020 geförderten Projekts müssen grundsätzlich öffentlich und kostenfrei online bereitgestellt werden. Diese Bedingung stellt für Zuwendungsempfänger keine generelle Verpflichtung zum Publizieren dar. Sie ist jedoch bindend, wenn die wissenschaftliche Publikation als Mittel zur Verbreitung der Ergebnisse gewählt wird.

In der aktuellen EU-Politik in den Bereichen Forschung und Innovation ist OA in den größeren Kontext der sog. **„3-O-Strategie“** eingebettet, welche die drei Prioritäten des EU-Kommissars für Forschung, Wissenschaft und Innovation Carlos Moedas in eine politische Agenda zusammenfasst: „Open Science, Open Innovation, Open to the World“ (siehe Abb. 1¹). Konkret ist OA eines von zahlreichen Handlungsfeldern im Bereich **„Open Science“**, das sich auf die Möglichkeiten und Auswirkungen digitaler/webbasierter Technologien in der Forschung bezieht und darauf abzielt, wissenschaftliche Prozesse möglichst offen zugänglich,



Abb. 1: Publikation „Open Innovation – Open Science – Open to the World“ der Europäischen Kommission

¹ siehe <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-open-science-open-world-vision-europe>

nachvollziehbar und nachnutzbar zu gestalten. Damit sollen der Wissenschaft selbst, aber auch Unternehmen sowie der Gesellschaft neue Möglichkeiten bei der Gewinnung und Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse eröffnet werden, beispielsweise durch eine verbesserte Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen sowie einen leichteren Erkenntnistransfer im Innovationsbereich.

2 Umsetzung von Open Access in Horizon 2020

2.1 Open Access publizieren in Horizon 2020

"Each beneficiary must ensure open access (free of charge, online access for any user) to all peer-reviewed scientific publications relating to its results."

General Model Grant Agreement Art. 29.2

Artikel 29.2 des *General Model Grant Agreement* (MGA) für Horizon 2020 enthält die **vertragliche Verpflichtung zu OA**. Zuwendungsempfänger unter Horizon 2020 müssen sicherstellen, dass alle Publikationen, die dem *peer-review* unterliegen, bei freiem Zugang online gelesen, heruntergeladen und gedruckt werden können.

In der kommentierten Fassung des MGA, dem *Annotated Model Grant Agreement* (AMGA), wird Zuwendungsempfängern darüber hinaus empfohlen, möglichst viele weitere Rechte (*right to copy, distribute, search, link, crawl and mine*) einzuräumen, um den Nutzen ihrer Veröffentlichungen weiter zu erhöhen. Neben der häufigsten Form der *peer-reviewed* Publikation, dem Zeitschriftenartikel, legt das AMGA den Zuwendungsempfängern zudem nahe, auch für andere Arten von Veröffentlichungen (z.B. Monographien, Bücher, *Conference Proceedings*, „graue Literatur“) OA zu gewähren.

Die OA Publikation erfolgt in zwei Schritten: zunächst die **Hinterlegung der Publikation in einem Repositorium**, zu der im zweiten Schritt **freier Zugang** gewährt wird. Im Falle des „grünen Wegs“ kann der freie Zugang nach Ablauf einer Sperrfrist ermöglicht werden, die gemäß MGA Art. 29.2 eine Maximallänge von sechs bzw. zwölf (für Publikationen in den Sozial- und Geisteswissenschaften) Monaten haben darf. Neben der Publikation selbst müssen auch standardisierte bibliographische Metadaten im Repositorium veröffentlicht werden. Dazu zählen u.a. Angaben zu Projekt und Förderung unter Horizon 2020 (z.B. Titel, Akronym, Grant Nummer). Nach Möglichkeit sollten auch jene Forschungsdaten mit veröffentlicht werden, die zur Validierung der in der Publikation präsentierten Forschungsergebnisse dienen.

Als „best practice“ empfiehlt die Europäische Kommission den Autor/innen, sich ihr **Urheberrecht** zu sichern und angemessene Lizenzen an die herausgebenden

Verlage zu erteilen. Hier bietet z.B. die gemeinnützige Organisation Creative Commons Modelle für Standard-Lizenzverträge an.

Zur Identifikation von **geeigneten Repositorien** empfiehlt die Europäische Kommission etwa die EU-geförderte Open Access Infrastructure for Research in Europe (**OpenAIRE**) sowie auch die Registry of Open Access Repositories (**ROAR**) und die Directory of Open Access Repositories (**OpenDOAR**).

Die Vorgaben zu OA in Horizon 2020 betreffen grundsätzlich auch den **European Research Council (ERC)**. Dessen Leitungsgremium, der ERC Scientific Council, empfiehlt in seinen OA Guidelines nach Möglichkeit die Verwendung fachspezifischer Repositorien wie z.B. Europe PubMed Central für die Lebenswissenschaften oder arXiv für Physik und Ingenieurwissenschaften. Sollte kein geeignetes fachspezifisches Repository zur Verfügung stehen, werden Zenodo oder (für längere Publikationen wie Buchkapitel oder Monographien) OAPEN Library empfohlen.

2.2 Open Research Data Pilot

Im Rahmen ihrer OA Politik möchte die Europäische Kommission neben wissenschaftlichen Publikationen auch den Zugang zu Forschungsdaten aus unter Horizon 2020 geförderten Projekten verbessern. Zuwendungsempfänger sollen ihre Forschungsdaten **„FAIR“** (**findable, accessible, interoperable, re-usable**, siehe Abb. 2²) zur Verfügung stellen. Vor diesem Hintergrund wurde der Open Research Data (ORD) Pilot als flexible Pilotaktion in Horizon 2020 eingeführt.

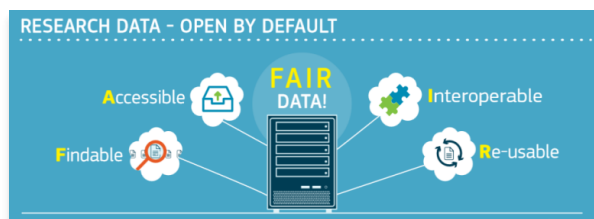


Abb. 2: „FAIR Data“ im Kontext des Open Research Data Pilot (Quelle: Europäische Kommission 2016)

In einem ersten Schritt waren nur bestimmte Themenbereiche des Rahmenprogrammes an der Pilotaktion beteiligt. **Seit Juli 2016 sind nahezu alle neuen Ausschreibungen in sämtlichen Bereichen davon erfasst.** Einzelne Ausnahmen betreffen z.B. ERC Proof-of-Concept (PoC), das KMU Instrument und Horizon 2020 Preise. Konkret bedeutet das, dass Art. 29.3 des MGA, der die Teilnahme am ORD Pilot regelt, standardmäßig in alle neu abgeschlossenen Grant Agreements aufgenommen wird.

Projekte können sich jedoch von der Teilnahme an dem Piloten befreien lassen („**opt-out**“), wenn es z.B. für den Schutz des geistigen Eigentums, die kommerzielle Verwertung der Ergebnisse oder aus ethischen oder sicherheitstechnischen Gründen erforderlich ist oder das Projektziel dadurch gefährdet wäre. Diese Entscheidung kann jederzeit, d.h. sowohl in der Antragsphase als auch im Zuge der Vorbereitung des Grant Agreements und im

² siehe https://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf

Laufe des Projektes, getroffen werden. Im ERC ist ein „opt-out“ auch ohne Angabe von Gründen möglich. Projekte aus allen Bereichen, die bislang nicht unter den Piloten fielen, können auch freiwillig am ORD Pilot teilnehmen („opt-in“). Die Teilnahme am ORD Pilot ist nicht Teil der Projektevaluation, d.h. Anträge werden im Falle eines „opt-out“ nicht benachteiligt.

Die Verpflichtung zur OA Veröffentlichung im Rahmen des ORD Pilot bezieht sich auf jene **Daten (inkl. verbundene Metadaten), die für die Validierung von in Publikationen präsentierten Forschungsergebnissen notwendig** sind. Zusätzlich sind jene weiteren Daten erfasst, die von den Zuwendungsempfängern selbst in ihrem individuellen Data Management Plan (DMP) spezifiziert wurden.

Der Prozess der OA Veröffentlichung von Forschungsdaten umfasst drei Schritte:

1. Hinterlegung der digitalen Daten in einem (Daten-)Repository (Übersicht über existierende Repositorien bieten z.B. Re3data und Databib)
2. Sicherstellen des freien Zugangs durch entsprechende Maßnahmen (*access, mine, exploit, reproduce, disseminate*)
3. Bereitstellung von Informationen zu „Tools“ (z.B. Software, Algorithmus, Analyseprotokolle, etc.), die zur Validierung der Forschungsergebnisse notwendig sind

Die Umsetzung der Verpflichtungen des ORD Pilot stellt Einrichtungen vor (zum Teil neue) Herausforderungen im Hinblick auf Datenmanagement. Zur Sicherstellung eines qualitativen Datenmanagements müssen am ORD Pilot teilnehmende Projekten einen **Data Management Plan (DMP)** erstellen.

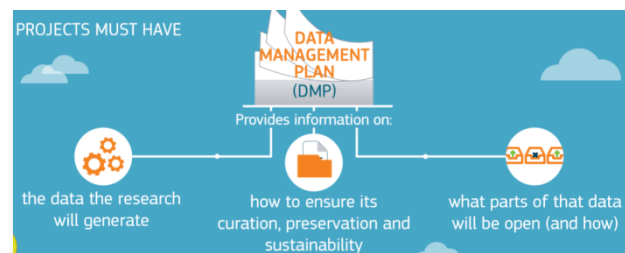


Abb. 3: Inhalte eines DMP im Überblick (Quelle: Europäische Kommission 2016)

Abb. 3³ gibt einen allgemeinen Überblick zu den Inhalten eines DMP. Dieser bezieht sich auf den gesamten Projektzyklus und soll dokumentieren, welche Daten generiert werden, nach welchen Methoden und Standards damit umgegangen wird sowie welche Daten zugänglich gemacht werden bzw. welche nicht. Eine erste Version des DMP soll in Horizon 2020 Projekten innerhalb von sechs Monaten nach Projektbeginn erstellt und im Verlauf des Projekts laufend aktualisiert werden. Unabhängig von der Teilnahme am ORD Pilot sollten Antragstellende in Horizon 2020 beachten, dass Beschreibungen zum Datenmanagement bereits ein relevanter Teil des Kapitels „Impact“ des Antrags sind, der nicht vernachlässigt werden sollte.

Zur Unterstützung der Teilnehmenden an Horizon 2020 stellt die Europäische Kommission „**Guidelines on FAIR Data Management**“ zu Verfügung. Im Annex

³ siehe https://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf

der Guidelines ist eine Vorlage für die Erstellung eines DMP enthalten. Weitere, für die Erstellung eines DMP nützliche Quellen (z.B. Onlinetool des Digital Curation Centre) sind in der Linksammlung (siehe Kapitel 4) angeführt.

2.3 Kosten für Open Access und deren Förderfähigkeit

Der Übergang von abonnementfinanzierter Veröffentlichung von Forschungsergebnissen hin zu Publikationen im OA Format bringt eine finanzielle Umstrukturierung mit sich. Dabei werden die Publikationskosten nicht länger von den Endnutzer/innen getragen, sondern zumeist von den Autor/innen selbst. Die Kosten, häufig als *Article Processing Charges (APCs)* oder *Book Processing Charges (BPCs)* bezeichnet, können stark variieren. Vielfach können diese Kosten von der Hochschule, dem Forschungsinstitut oder im Rahmen des jeweiligen Forschungsförderungsprogramms übernommen werden. Manche Universitäten oder Forschungsinstitute investieren zunehmend in hauseigene Publikationsdienste (z.B. Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, Max-Planck-Gesellschaft, Technische Universität Berlin, etc.). Verschiedene Forschungsförderungsorganisationen, u.a. die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), die Research Councils United Kingdom (RCUK) oder der österreichische Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), bieten eigene Förderprogramme für OA an.

In Horizon 2020 Projekten sind **Kosten für OA**, die in direktem Zusammenhang mit den spezifischen Tätigkeiten innerhalb der Projektlaufzeit entstehen, **als direkte Kosten erstattungsfähig**. Dazu können u.a. Publikationskosten (z.B. bei OA Publikationen über den „Goldenen Weg“) oder (Personal-)Kosten für Datenkuratierung oder -speicherung und die Erstellung des DMP zählen. Entsprechende Kosten sollten daher bereits in der Budgetplanung im Kontext der Antragstellung einkalkuliert werden.

Ein laufendes Pilotprojekt von OpenAIRE, der **FP7 post-grant Open Access Pilot**, bietet (aktuell bis 28. Februar 2018) die Möglichkeit, Publikationskosten (ACPs) für FP7 Projekte zu erstatten, die vor maximal zwei Jahren abgeschlossen wurden.

3 Open Access in Deutschland & weltweit

Auf EU-Ebene gibt es aktuell ein institutionsübergreifendes Bekenntnis zu Ausbau und Weiterentwicklung von OA. So formulierte etwa der Rat für Wettbewerbsfähigkeit im Mai 2016 die Position, dass OA bis 2020 der Publikationsstandard für wissenschaftliche Veröffentlichungen werden soll.

Die Umsetzung verlangt jedoch ein Umdenken und eine Umstrukturierung bei allen involvierten Akteuren (Forscher/innen, wissenschaftliche Institutionen, Verlage, Forschungsförderungseinrichtungen, etc.). Dabei stellen sich u.a. die Fragen nach Leitlinien für Repositorien, akzeptablen Sperrfristen, Open Licences sowie auch

nach finanziellen Arrangements für Publikationskosten. Diesen Herausforderungen widmet sich aber nicht nur die EU alleine. Vielmehr gibt es aktuell in vielen anderen Staaten der Welt Initiativen rund um OA.

3.1 Aktuelle Situation in Deutschland

Das **Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)** hat im September 2016 die **Strategie „Open Access in Deutschland“** vorgelegt. Darin werden Rahmenbedingungen definiert und über Anreize für Hochschulen auf Länderebene Initiativen entwickelt, um OA zu fördern. Zur Stärkung des „Grünen Weges“ wurde mit Anpassungen im Urheberrechtsgesetz eine wichtige Basis für OA geschaffen. Dabei wurde das unabdingbare Zweitverwertungsrecht für Autor/innen wissenschaftlicher Beiträge gesichert, was die Zweitveröffentlichung von Forschungsergebnissen (Selbstarchivierung, institutionelle Repositorien), die aus öffentlichen Mitteln gefördert wurde, zu nicht-gewerblichen Zwecken ermöglicht. Das BMBF stellt Projektpauschalen bereit und ermöglicht es dadurch, projektassoziierte Publikationskosten auch über den Projektabschluss hinaus zu decken. Zusätzlich soll es künftig einen Post-Grant-Fund geben.

Die **DFG** unterhält ein eigenes Förderprogramm zum Aufbau von Publikationsfonds an Hochschulen, das zur Unterstützung der Veröffentlichungen von Forschungsergebnissen in OA Zeitschriften dienen soll. So kann die Finanzierung von OA Publikationen mit einfachen Mitteln sichergestellt werden. Es gibt ferner die Möglichkeit für Hochschulen Publikationsmittel einzuwerben, die für die Finanzierung von OA Zeitschriften eingesetzt werden können.

3.2 Beispiele aus anderen Staaten

Initiativen und Politiken zu OA gibt es mittlerweile in vielen Industriestaaten, etwa in den USA, Kanada, Australien oder Japan. In den **USA** hat die Administration des ehemaligen Präsidenten Barack Obama OA als generelle Methode im Rahmen der Forschungsförderung verankert. Besonders hervorzuheben sind etwa die **National Institutes of Health (NIH)**, die mit PubMed Central (PMC) eines der meistgenutzten Repositorien im Bereich der Lebenswissenschaften initiiert haben.

Speziell beim „grünen Weg“ gibt es u.a. in **Lateinamerika** eine immer stärkere Verbreitung. Beispiele sind u.a. Scientific Electronic Library Online (SciELO) aus Brasilien oder LA Referencia, ein mit OpenAIRE kooperierendes Netzwerk von OA Repositorien aus neun lateinamerikanischen Staaten.

Auch große nicht-staatliche Organisationen im Bereich der Forschungsförderung wie der Wellcome Trust und die Gates Foundation verfolgen ausgeprägte OA Politiken.

4 Nützliche Links

4.1 Informationen & Regelungen zu Open Access in Horizon 2020

- **Open innovation, open science, open to the world – a vision for Europe:** Publikation zur politischen Agenda der Europäischen Kommission <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-open-science-open-world-vision-europe>
- **KoWi Fact Sheet zu Open Science:** http://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/fp/Factsheet_Open_Science.pdf (PDF)
- **Horizon 2020 Annotated Model Grant Agreement (AMGA):** kommentierte Version des Model Grant Agreements (MGA), enthält alle Grundregeln zu Open Access für Horizon 2020 geförderte Projekte sowie weitere Erläuterungen, Beispiele, „best practices“, etc. http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf (PDF)
- **Fact Sheet Open Access in Horizon 2020:** https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Open_Access.pdf (PDF)
- **Infographic Open Research Data in Horizon 2020:** https://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf (PDF)
- **Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020:** Erläuterungen zu den Horizon 2020 Regeln zu Open Access http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf (PDF)
- **Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020:** Erläuterungen zu Datenmanagement inkl. Vorlage für Data Management Plans http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf (PDF)
- **Open Access Guidelines for research results funded by the ERC:** Leitlinien und Erläuterungen zu Open Access spezifisch für den ERC https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_Open_Access_Guidelines-revised_feb_2016.pdf (PDF) bzw. https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_Guidelines_Implementation_Open_Access.pdf (PDF)

- **Horizon 2020 Frequently Asked Questions (FAQ):** gezielte Schlagwortsuche nach „open access“ bzw. „open data“ möglich
<https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/faq.html>

4.2 Beratung & Hilfestellung

- **Kooperationstelle EU der Wissenschaftsorganisationen (KoWi):** Information, Beratung und Schulung zu allen Bereichen des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation in flexiblen Formaten
<http://www.kowi.de/kowi/antrag-projekt/vertragsmanagement/regeln-geistiges-eigentum/open-access/open-access.aspx>
- **Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE):** EU-gefördertes Projekt mit Unterstützungsangeboten, u.a. Beratung bei der Umsetzung von Open Access, Publikationsdatenbank, Helpdesk, Fact Sheets, Webinare zu Datenmanagement, etc.
<https://www.openaire.eu/>; <https://www.openaire.eu/open-research-data-the-new-norm-in-h2020> (Webinare zu Datenmanagement);
<https://www.openaire.eu/77-anja-oberlaender> (National Open Access Desk für Deutschland)
- **Digital Curation Centre:** Informationen und Umsetzungshilfen für DMPs, u.a. Horizon 2020 kompatibles Onlinetool zur Erstellung
<http://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans> bzw.
<https://dmponline.dcc.ac.uk/>
- **Informationsplattform Open Access:** deutsche Plattform mit Hintergründen, aktuellen Entwicklungen und praktischen Umsetzungshilfen
<http://open-access.net/startseite/>
- **Helmholtz-Gemeinschaft:** Webinare und Workshops zu Open Science
<http://os.helmholtz.de/bewusstsein-schaerfen/workshops/>;
<http://os.helmholtz.de/open-science-in-der-helmholtz-gemeinschaft/>
- **GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften:** spezialisiert auf Open Access in den Sozialwissenschaften
<http://www.gesis.org/home/>; <http://www.gesis.org/unser-angebot/publikationen/open-access-policy/>

4.3 Open Access Repositorien (Auswahl)

- **OpenAIRE:**
<https://www.openaire.eu/>

- **Open Access Policy der U.S. National Institutes of Health (NIH):**
<https://publicaccess.nih.gov/>
- **Registry of Open Access Repositories (ROAR):**
<http://roar.eprints.org/>
- **Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR):**
<http://www.opendoar.org/>
- **Zenodo:** von OpenAIRE und CERN entwickeltes Repositorium
<https://zenodo.org/>
- **Europe PubMed:** vom ERC empfohlenes Repositorium im Bereich der Lebenswissenschaften
<https://europepmc.org/>
- **arXiv:** vom ERC empfohlenes Repositorium in den Bereichen Physik und Ingenieurwissenschaften
<https://arxiv.org/>
- **OAPEN Library:** vom ERC empfohlenes Repositorium für längere Publikationen (z.B. Buchkapitel, Monographien, etc.)
<http://www.oapen.org/home>

4.4 Open Access in verschiedenen Staaten

- **Open Access Strategie des BMBF:**
https://www.bmbf.de/pub/Open_Access_in_Deutschland.pdf (PDF)
- **Open Access auf der Webseite der DFG:**
http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/index.html
- **Open Access Policy der U.S. National Institutes of Health (NIH):**
<https://publicaccess.nih.gov/>
- **LA Referencia:** lateinamerikanisches Netzwerk von Open Access Repositorien
<http://www.lareferencia.info/joomla/>
- **Open Access beim Wellcome Trust:**
<https://wellcome.ac.uk/funding/managing-grant/open-access>
- **Open Access Policy der Gates Foundation:**
<http://www.gatesfoundation.org/en/How-We-Work/General-Information/Open-Access-Policy>