

DINI-Zertifikat FÜR OPEN-ACCESS-PUBLIKATIONSDIENSTE 2022 (RFC-Version!)

Das vorliegende Dokument steht unter einer Creative-Commons-Lizenz: CC-BY.
Siehe <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Das Dokument ist online unter der URL <https://doi.org/10.5281/zenodo.6389914> verfügbar.

Inhalt

Über DINI	3
1 Zielstellung und Gegenstand des DINI-Zertifikats	4
1.1 Hintergrund	4
1.2 Ziele und Wirkungsweise des DINI-Zertifikats	5
1.3 Gegenstand des DINI-Zertifikats	6
1.4 DINI-ready: Modularisierung des Zertifizierungsprozesses	7
2 Kriterienkatalog	8
2.1 Sichtbarkeit des Gesamtangebots	8
Mindestanforderungen	9
Empfehlungen	10
2.2 Leitlinien (Policy)	10
Mindestanforderungen	10
Empfehlungen	12
2.3 Unterstützung für Autor*innen und Herausgeber*innen	12
Mindestanforderungen	13
Empfehlungen	14
2.4 Rechtliche Aspekte	15
Mindestanforderungen für Erstveröffentlichungen	16
Mindestanforderungen für Zweitveröffentlichungen	17
Mindestanforderungen für Erst- und Zweitveröffentlichungen	18
Empfehlungen für Zweitveröffentlichungen	19

Empfehlungen für Erst- und Zweitveröffentlichungen	19
2.5 Informationssicherheit	20
Mindestanforderungen	20
Empfehlungen	22
2.6 Erschließung und Schnittstellen	22
Mindestanforderungen	22
Empfehlungen	23
2.7 Offene Metriken	24
Mindestanforderungen	24
Empfehlungen	25
2.8 Langzeitverfügbarkeit	26
Mindestanforderungen	26
Empfehlungen	26
2.9 OAI-Schnittstelle	27
Mindestanforderungen	28
Empfehlungen	30
2.10 OAI-PMH: Weitere Anforderungen	30
2.10.1 Set für Open-Access-Dokumente	30
Mindestanforderung	31
2.10.2 Sets für fachliche Zuordnung	31
Mindestanforderung	31
2.10.3 Sets für Dokument- und Publikationstypen	31
Mindestanforderung	32
2.10.4 Sets für Publikationsstatus	32
Empfehlung	32
2.10.5 Umgang mit gelöschten Datensätzen	33
Mindestanforderungen	33
2.10.6 Datenflusskontrolle	33
Empfehlungen	34
2.11 Metadaten-Anforderungen der OAI-Schnittstelle	34
Mindestanforderungen	35
Empfehlungen	36
3 Vergabemodus und Evaluierung	38

4 Glossar	39
Open-Access-Publikationsdienste / Dienst / Publikationsdienst	39
Institutionelles Open-Access-Repositoryum	40
Institutionsübergreifendes Repositoryum	40
Fachbezogenes Open-Access-Repositoryum	40
Open-Access-Zeitschrift	40
Digitale Sammlung	40
Forschungsdatenrepositoryum	41
Forschungsinformationssystem (CRIS)	41
Hochschulbibliografie	41
Hosting-Dienst	41
Aggregator	42
Autor*in, Herausgeber*in	42
Betreibende, technische Betreibende	42
Data Provider	42
Deposit License	43
Dewey Decimal Classification (DDC)	43
Dokument	43
Dokumentenserver	43
Erstveröffentlichung	43
Landing Page	43
Metadaten	44
Nutzende	44
Nutzungsrechte	44
Open Access	44
Open-Access-Policy	45
Persistent Identifier (PID)	45
Rechteinhaber*in	45
Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie	45
Service Provider	46
Urheber*in	46
Zweitveröffentlichung	46

Über DINI

Die Entwicklung der modernen Informations- und Kommunikationstechnologie verursacht einen Wandel innerhalb der Informationsinfrastrukturen der Hochschulen und anderer Forschungseinrichtungen. Dieser Wandel ist ein zentrales Thema in der deutschen Hochschullandschaft und setzt mehr als bisher Absprachen, Kooperationen, Empfehlungen und Standards voraus. Die Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI) unterstützt diese Entwicklung.

DINI wurde gegründet, um die Verbesserung der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und die dafür notwendige Entwicklung der Informationsinfrastrukturen an den Hochschulen regional und überregional zu fördern. Durch Absprachen und Arbeitsteilung zwischen den Infrastruktureinrichtungen soll das Informationstechnik- und Dienstleistungsangebot weiter verbessert werden. Hierfür ist auch die gemeinsame Entwicklung von Standards und Empfehlungen erforderlich.

DINI ist eine Initiative der drei Partnerorganisationen:

- AMH (Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen e. V.),
- dbv (Deutscher Bibliotheksverband Sektion 4: Wissenschaftliche Universalbibliotheken) und
- ZKI (Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung e. V.)

mit Wissenschaftseinrichtungen und -organisationen.

DINI verfolgt die Ziele,

- beispielhafte Lösungen bekannt zu machen und für die Nachnutzung zu empfehlen,
- die Erarbeitung, Anwendung und Weiterentwicklung von Standards anzuregen, zu unterstützen sowie Empfehlungen für deren Einsatz zu verbreiten,
- Kompetenzzentren zu registrieren und mithilfe moderner netzbasierter Instrumente bekannt zu machen,
- den übergreifenden Erfahrungsaustausch durch Tagungen, Workshops, Expertengespräche u. Ä. zu verbessern,
- Förderprogramme bekannt zu machen und neue Programme anzuregen.

1 Zielstellung und Gegenstand des DINI-Zertifikats

1.1 Hintergrund

Das Publikationswesen ist ein wesentlicher Stützpfeiler des wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts und der Wissenschaft insgesamt. Es hat seinen festen Platz im Forschungskreislauf. Zu den Kennzeichen des wissenschaftlichen Publizierens gehören

- a. die Organisation einer effektiven Kommunikation zwischen Forschenden (zwischen → *Autor*innen* und allen potenziellen Rezipient*innen, d. h. die Sicherstellung einer adäquaten Verbreitung),

- b. ein hohes Maß an Vertrauenswürdigkeit, das den → *Nutzenden* des Publikationswesens (d. h. den Forschenden) vermittelt wird (z. B. in Bezug auf die Wahrung des Urheberrechts, das Prioritätsrecht sowie die Authentizität und die inhaltliche Qualität wissenschaftlicher Arbeiten) sowie
- c. Nachhaltigkeit und Nachprüfbarkeit (dauerhafte Zitierbarkeit und langfristige Verfügbarkeit, Nachvollziehbarkeit von einzelnen Schritten auf dem Weg zur Veröffentlichung).

Mit dem vorliegenden Kriterienkatalog werden diese allgemeinen Erwartungen an das wissenschaftliche Publizieren in konkrete Mindestanforderungen übersetzt, die an → *Open-Access-Publikationsdienste* zu stellen sind. Diese bilden als Plattformen für die Veröffentlichung und Bereitstellung wissenschaftlicher Publikationen in elektronischer Form wichtige Knotenpunkte für den wissenschaftlichen Kommunikationsprozess und tragen als Open-Access-Dienste zur Verbreitung und Demokratisierung von Wissen bei.

Unter dem Begriff → *Open-Access-Publikationsdienste* werden insbesondere die folgenden Dienste zusammengefasst (siehe auch die Begriffsdefinitionen in Abschnitt 4.):

- Institutionelle Open-Access-Repositoryen
- Institutionen übergreifende Open-Access-Repositoryen
- Fachbezogene Open-Access-Repositoryen
- Open-Access-Zeitschriften

Das DINI-Zertifikat wurde von der DINI-Arbeitsgemeinschaft Elektronisches Publizieren (<https://dini.de/ag/e-pub/>) entwickelt, die die erste Version im Jahr 2004 vorlegte. Der Kriterienkatalog des Zertifikats wird von in der AG vertretenen Expert*innen seitdem alle drei Jahre an aktuelle Entwicklungen und Anforderungen angepasst und in andere Sprachen übersetzt. Beim aktuellen Zertifikat handelt es sich um die nunmehr siebte Version, mit der ein erster Schritt in Richtung Internationalisierung vollzogen wird: Der Kriterienkatalog wurde an österreichische Anforderungen angepasst, um auch Publikationsdiensten aus Österreich eine Zertifizierung zu ermöglichen.

1.2 Ziele und Wirkungsweise des DINI-Zertifikats

Das DINI-Zertifikat für Open-Access-Publikationsdienste dient im Wesentlichen vier übergeordneten Zielen:

1. **Verbesserung der Publikationsinfrastruktur** für das elektronische Publizieren
2. **Stärkung** → *Open-Access-basierter Publikationsformen*
3. **Integrationsfähigkeit** von Open-Access-Publikationsdiensten gemäß Prinzipien offener und transparenter Wissenschaft und Forschung
4. **bruchloser Anschluss** von Open-Access-Publikationsdiensten an Prozessketten für Forschungs(daten)-Infrastrukturen

Die genannten Zielstellungen werden mithilfe des DINI-Zertifikats und des zugrundeliegenden Kriterienkatalogs auf folgende Weise erreicht:

1. Das DINI-Zertifikat vermittelt **Maßstäbe, Richtlinien** und **Best Practices**; es trägt zu einem allgemeinen Verständnis der wesentlichen Merkmale des elektronischen

wissenschaftlichen Publizierens bei. Die Anforderungen unterstützen deren Realisierung. Durch den detailliert formulierten Anforderungskatalog und die permanente praktische Erprobung bietet das DINI-Zertifikat auch eine Orientierung für weitere Diskussionen und die regelmäßige Anpassung und Überarbeitung der Richtlinien.

2. Das DINI-Zertifikat entfaltet eine **Wirkung in Richtung von → Betreibenden**. Durch die Mindestanforderungen und Empfehlungen ergibt sich ein Katalog an Aspekten (und darauf basierend eine Abfolge an Schritten), die beim Aufbau oder der Weiterentwicklung eines → Open-Access-Publikationsdienstes für das elektronische Publizieren berücksichtigt werden müssen. Es dient damit der Qualifizierung von Personen, die für den Aufbau und Betrieb von Publikationsdiensten verantwortlich sind.
3. Das DINI-Zertifikat entfaltet eine **Wirkung in Richtung von Geldgeber*innen** (Fördernde von Informationsinfrastruktur, betreibende Einrichtungen). Ihnen werden Aufwand und Kosten und auch das Maß an Professionalität verdeutlicht, die mit dem Betrieb von Open-Access-Publikationsdiensten verbunden sind. Komplementär dazu werden die Mehrwerte vermittelt, die aus einem soliden, standardisierten und nachhaltigen Dienst entstehen können. Darüber hinaus bietet das DINI-Zertifikat Orientierung für Forschungsfördernde. Es kann herangezogen werden, um zu entscheiden, auf welcher organisatorischen und technischen Basis Open-Access-Publikationen veröffentlicht und Publikationsdienste aufgebaut werden sollten.
4. Das DINI-Zertifikat entfaltet eine **Wirkung in Richtung von Forschenden**, die Open-Access-Publikationsdienste als → *Autor*innen* oder *Herausgeber*innen* nutzen. Das DINI-Zertifikat hat in diesem Sinne den Charakter eines einfach zu erfassenden Verbrauchersiegels. Durch das DINI-Zertifikat werden zertifizierte Publikationsdienste innerhalb ihrer Einrichtung oder Disziplin als vertrauenswürdige Partner ausgewiesen.
5. Das DINI-Zertifikat zielt auf eine **Verbesserung der Qualität von Publikationsdiensten** – unter anderem in Bezug auf die organisatorische und technische Nachhaltigkeit, die Interoperabilität und die Transparenz. Diese Wirkung lässt sich am besten im Falle zertifizierter Dienste nachvollziehen. Sie tritt aber auch dadurch zutage, dass der Kriterienkatalog vielfach als Richtschnur für den Aufbau und die Weiterentwicklung von Publikationsdiensten verwendet wird, auch wenn sich daran nicht in jedem Fall ein formaler Zertifizierungsprozess anschließt.
6. Das DINI-Zertifikat wirkt bei zertifizierten Publikationsdiensten als **Gütesiegel** und bildet damit einen positiven Anreiz zur Nutzung.

1.3 Gegenstand des DINI-Zertifikats

Der Kriterienkatalog des DINI-Zertifikats und der darauf aufbauende Zertifizierungsprozess beziehen sich auf → *Open-Access-Publikationsdienste* mit den dazugehörigen Kernkomponenten und -prozessen.

Anbieter von Open-Access-Publikationsdiensten sind vorrangig wissenschaftliche Einrichtungen (Universitäten, Hochschulen, Forschungseinrichtungen) und wissenschaftliche Organisationen (Fachgesellschaften), darüber hinaus aber auch nicht-kommerzielle oder

kommerzielle, verlegerisch tätige Anbieter im Open-Access-Bereich. Open-Access-Publikationsdienste in diesem Sinne müssen insbesondere in Bezug auf die Art der Publikationen, für die sie gedacht sind, beschrieben werden (institutionelle, fachliche, formale Aspekte). Sie sind durch folgende Kernprozesse gekennzeichnet:

- Dienstleistungen für → *Autor*innen* und *Herausgeber*innen*,
- Übernahme, Aufbereitung und langfristige Speicherung der zur Publikation gehörenden elektronischen → *Dokumente* inklusive der → *Metadaten*,
- öffentliche Bereitstellung der Publikationen, Sicherstellung der Auffindbarkeit für den unmittelbaren menschlichen und den für übergreifende Dienste erforderlichen maschinellen Zugriff sowie Weitergabe der Metadaten und ggf. Publikationen.

Diese Kernprozesse werden durch folgende Komponenten realisiert oder unterstützt:

- eine zugrundeliegende **Organisationsstruktur** (wird im Zertifikat allerdings nicht betrachtet),
- das **technische Basissystem**,
- **Benutzerschnittstellen** (insbesondere Webfrontend, → *Deposit License*),
- **technische Schnittstellen** (insbesondere OAI-Schnittstelle).

Die technische und organisatorische Umsetzung von Open-Access-Publikationsdiensten kann sehr unterschiedlich sein – sowohl bezüglich der Ausgestaltung und organisatorischen Verteilung der Zuständigkeiten als auch in Bezug auf die Einbindung in eine übergreifende Infrastruktur (Stand-alone-Dienste mit eigener Instanz einer Repositorien- oder Zeitschriften-Software; Nutzung eines Hosting-Angebots einer internen oder externen Dienstleistung; Integration in andere Bestandteile einer institutionellen Informationsinfrastruktur – z. B. Forschungsinformationssystem, Campusmanagement, institutionelle Bibliografie).

Gegenstand der Bewertung und der Zertifizierung sind aber jeweils nur die für die Erbringung des Dienstes relevanten Prozesse und Komponenten. Auch wenn der Publikationsdienst technisch und organisatorisch in eine übergreifende Infrastruktur integriert ist, kann das Zertifikat daher weiterhin von der konkreten Umsetzung des Dienstes abstrahieren und auf der vorliegenden Kriterienstruktur aufsetzen. Dezidiert nicht Gegenstand der Bewertung sind übergreifende oder über den Publikationsdienst hinausgehende Aspekte von Campusmanagement- oder → Forschungsinformationssystemen oder von Diensten zum Forschungsdatenmanagement oder zur Fachinformation.

1.4 DINI-ready: Modularisierung des Zertifizierungsprozesses

Das DINI-Zertifikat wird grundsätzlich an einzelne → *Open-Access-Publikationsdienste* vergeben. Antragstellende sind in der Regel die → *Betreibenden* eines Open-Access-Repositoriums beziehungsweise die Verantwortlichen für eine Open-Access-Zeitschrift.

Für viele Repositorien und Zeitschriften werden die technischen Komponenten jedoch durch sogenannte → *Hosting-Dienste* bereitgestellt, die jeweils mehrere gleichartige Dienste betreuen. Die Verantwortlichkeiten und Kompetenzen, die für den Aufbau und den Betrieb eines solchen Dienstes erforderlich sind, verteilen sich in diesen Fällen auf unterschiedliche

Einrichtungen. Es wird erwartet, dass diese Spezialisierung und Zentralisierung im Bereich von Open-Access-Publikationsdiensten noch weiter zunehmen wird.

Um diese Situation zukünftig besser abzubilden und das Zertifizierungsverfahren sowohl auf Seiten der Antragstellenden als auch für die Begutachtung zu vereinfachen, wurde bereits mit dem DINI-Zertifikat 2013 ein zusätzliches Instrument eingeführt, das auch in der aktuellen Version fortgeführt wird: DINI-ready. Hosting-Dienste können sich in einem vorgeschalteten Prozess bestätigen lassen, dass bestimmte Mindestanforderungen aus dem Kriterienkatalog grundsätzlich für alle von ihnen betreuten Dienste erfüllt sind; dies wird in einer gesonderten Vereinbarung zwischen DINI und dem Hosting-Anbieter festgehalten. Antragstellende einer Zertifizierung der hier gehosteten Publikationsdienste, die also bereits evaluierte Hosting-Dienste zur technischen Realisierung nutzen, müssen in konkreten Zertifizierungsverfahren die Fragen zu den betreffenden Kriterien nicht mehr ausfüllen. Diese werden im Fragebogen als durch DINI-ready erfüllt markiert. Es erfolgt dann keine gesonderte Begutachtung.

Die DINI-ready-Zertifizierung erfolgt für Not-for-Profit-Organisationen ohne Berechnung. Bei For-Profit-Organisationen und Einrichtungen, die einen wesentlichen Werbegewinn durch die Begutachtung erwarten lassen, wird DINI dies nach Aufwand berechnen. Ein Angebot kann in der DINI-Geschäftsstelle erfragt werden.

DINI-ready Logo einfügen

2 Kriterienkatalog

Das DINI-Zertifikat umfasst insgesamt elf Kriterien, die in diesem Abschnitt detailliert beschrieben werden. Im Einzelnen handelt es sich um:

[Kriterium 1 – Sichtbarkeit des Gesamtangebotes](#)

[Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#)

[Kriterium 3 – Unterstützung für Autor*innen und Herausgeber*innen](#)

[Kriterium 4 – Rechtliche Aspekte](#)

[Kriterium 5 – Informationssicherheit](#)

[Kriterium 6 – Erschließung und Schnittstellen](#)

[Kriterium 7 – Offene Metriken](#)

[Kriterium 8 – Langzeitverfügbarkeit](#)

[Kriterium 9 – OAI-Schnittstelle](#)

[Kriterium 10 – OAI-PMH: erweiterte Anforderungen](#)

[Kriterium 11 – Metadaten-Anforderungen der OAI-Schnittstelle](#)

Die elf Kriterien sind jeweils in Mindestanforderungen (M) und Empfehlungen (E) unterteilt. Für die Erteilung des DINI-Zertifikats müssen alle Mindestanforderungen erfüllt sein. Die zusätzlichen Empfehlungen dienen zur Orientierung im Sinne von Best-Practice-Lösungen und zeigen zukünftige Entwicklungstendenzen für Open-Access-Publikationsdienste auf. Für die Erteilung des DINI-Zertifikats in der aktuellen Fassung müssen die als Empfehlung gekennzeichneten Punkte nicht erfüllt sein. Es ist allerdings vorgesehen, das DINI-Zertifikat auch in Zukunft kontinuierlich fortzuschreiben, und es ist wahrscheinlich, dass dann zumindest einige der jetzigen Empfehlungen in einer späteren Version als Mindestanforderungen eingestuft werden.

Jeder Abschnitt wird durch einen kurzen Einführungstext eingeleitet, in dem das jeweilige Kriterium eingeordnet und die Notwendigkeit für entsprechende Anforderungen erläutert wird.

Die Anforderungen innerhalb der einzelnen Kriterien sind so formuliert, dass sie im Sinne einer Checkliste mit Ja oder Nein beantwortet werden können. Zu jedem Punkt finden sich zusätzlich Erläuterungen von Begriffen, Interpretationen oder Konkretisierungen, Begründungen oder Beispiele.

2.1 Sichtbarkeit des Gesamtangebots

Die größere Sichtbarkeit und damit die potenziell höhere Wahrnehmung sind kennzeichnende Vorteile elektronischer Publikationen, insbesondere dann, wenn sie im Sinne von → *Open Access* veröffentlicht werden. Um dieses Potenzial tatsächlich ausschöpfen zu können, muss das Gesamtangebot des zugrundeliegenden Dienstes möglichst weit bekannt gemacht werden. Es muss sowohl für unmittelbar Nutzende sichtbar sein – unabhängig davon, ob sie vorhandene Publikationen lesen bzw. anderweitig nutzen oder ob sie selbst publizieren wollen – als auch für übergreifende oder fachspezifische Dienste. Darunter fallen beispielsweise Suchmaschinen und andere Nachweisdienste oder weitere maschinelle Verarbeitungsverfahren. Neben den notwendigen technischen Schnittstellen, die im [Kriterium 6 – Erschließung und Schnittstellen](#) beschrieben werden, ist die Bekanntgabe des lokal bereitgestellten Dienstes bei einschlägigen Registrierungsinstanzen oder Verzeichnissen ausschlaggebend. Sie vermitteln zwischen den verteilten Open-Access-Publikationsdiensten und darauf aufbauenden übergreifenden oder fachspezifischen Diensten.

Mindestanforderungen

M.1-1 Das gesamte Angebot ist online im WWW erreichbar.

⇒ Gemeint ist hierbei die Hauptseite des Dienstes, von der aus das Angebot zum Publizieren und der Zugang zu den publizierten Dokumenten unmittelbar erreichbar sind.

M.1-2 Die Hauptseite des Dienstes ist von den Webseiten der betreibenden Einrichtung an zentraler Stelle verlinkt.

⇒ Das heißt, der Dienst ist mit einem oder zwei Klicks von der Seite der betreibenden Einrichtung aus erreichbar.

⇒ Potenziell Nutzende sollen auf möglichst intuitive Weise vom zentralen Webangebot der betreibenden Hochschule, Forschungseinrichtung, Bibliothek o. ä. soweit vorhanden zum Dienst geleitet werden.

M.1-3 Der Dienst ist bei DINI in der Liste der Dokumenten- und Publikationservices sowie bei Bielefeld Academic Search Engine (BASE) mit einer stets funktionalen Base-URL in der Liste der Quellen von BASE aufgeführt.

⇒ Unter der Base-URL ist die Internetadresse zu verstehen, unter der die OAI-Schnittstelle des Dienstes zu erreichen ist (siehe dazu auch M.6-6 im [Abschnitt 2.6 - Erschließung und Schnittstellen](#) sowie [Abschnitt 2.9 - Kriterien der OAI-Schnittstelle](#)).

⇒ DINI-Liste (siehe <https://dini.de/dienste-projekte/publikationsdienste>)

⇒ BASE (siehe <https://www.base-search.net/about/de/suggest.php>)

M.1-4 Auf der Weboberfläche werden Open-Access-Publikationen transparent dargestellt.
⇒ Eine Eingrenzung der Suche nach Open-Access-Publikationen (beispielsweise durch Checkboxen oder Facetten) ist möglich. Darüber hinaus werden Open-Access-Publikationen in Browsing- und Trefferlisten grafisch kenntlich gemacht, z. B. durch die Verwendung eines Logos.
⇒ Anliegen ist es, die Sichtbarkeit von Open-Access-Publikationen in Publikationsservices wie z. B. Forschungsinformationssystemen und Publikationsdatenbanken zu steigern.
⇒ Enthält der Publikationsdienst ausschließlich Open-Access-Publikationen, ist diese grundsätzliche Eigenschaft auf der Weboberfläche deutlich zu machen. Eine entsprechende Kennzeichnung der einzelnen Publikationen als Open-Access-Inhalte kann dann entfallen.

Empfehlungen

E.1-1 Der Dienst und ggf. dessen OAI-Schnittstelle ist mit aktuellen Angaben bei mindestens einem weiteren einschlägigen Verzeichnis registriert.
⇒ Dazu zählen u.a. die Liste registrierter OAI-Data-Provider (siehe <https://www.openarchives.org/Register/BrowseSites>), OpenAIRE (siehe <https://provide.openaire.eu>), OpenDOAR (siehe <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar>), DOAJ (siehe <https://www.doaj.org>).

E.1-2 Alle bei dem Dienst veröffentlichten Dokumente sind über Links erreichbar.
⇒ Dies dient der Auffindbarkeit durch Suchmaschinen (Roboter oder Spider). Dokumente, die lediglich über eine Suchanfrage erreicht werden können und auf die keine Links verweisen, werden von Suchmaschinen nicht gefunden.

E.1-3 Auf der Landing Page der einzelnen Dokumente wird eine Verlinkung zu oder datenschutzkonforme Einbettung (Zwei-Klick-Lösung) von Social-Media-Diensten angeboten.
⇒ Durch die Verlinkung der Dokumente in Social-Media-Diensten wird deren Sichtbarkeit erhöht.

E.1-4 Es wird Suchmaschinenoptimierung betrieben.
⇒ Um die Sichtbarkeit in Suchmaschinen zu erhöhen, unterstützt der Dienst die von Suchmaschinen und Initiativen angebotenen Maßnahmen zur besseren Auffindbarkeit des Angebots, wie z. B. Unterstützung von Vokabularien (beispielsweise <https://schema.org>), qualifizierten Links (beispielsweise <https://signposting.org>) oder Richtlinien (beispielsweise Google Scholar Inclusion Guidelines for Webmasters <https://scholar.google.com/scholar/inclusion.html>).

2.2 Leitlinien (Policy)

Vertrauenswürdigkeit und Transparenz spielen bei der Bereitstellung von Open-Access-Publikationsdiensten eine große Rolle. Entscheidend dafür ist, dass die jeweiligen Betreibenden in öffentlich bereitgestellten Leitlinien den Dienst möglichst detailliert beschreiben und darin Aussagen über inhaltliche Kriterien und zum technischen Betrieb treffen – beispielsweise über die Art der veröffentlichten Dokumente,

die angesprochenen Nutzungsgruppen und die Dauerhaftigkeit des Dienstes. Derartige Leitlinien – synonym auch als Policy bezeichnet – haben den Charakter einer Selbstverpflichtung der Betreibenden gegenüber den potenziell Nutzenden des Dienstes.

Mindestanforderungen

M.2-1 Die Betreibenden verfügen über öffentlich bereitgestellte Leitlinien (Policy), die den Dienst beschreiben.

⇒ Als Betreibende im Sinne des DINI-Zertifikats gelten die Anbietenden für den Dienst, die nach außen die Gesamtverantwortung wahrnehmen. Bei Repositorien ist dies die verantwortliche Institution; bei anderen Angeboten (beispielsweise bei Open-Access-Zeitschriften) sind dies in der Regel die Herausgeber*innen.

⇒ Die Leitlinien sollen im Sinne einer Selbstverpflichtung formuliert sein und eine in sich geschlossene Einheit bilden; eine FAQ-Liste ist nicht ausreichend.

⇒ Die Leitlinien sind direkt von der Hauptseite des Open-Access-Publikationsdienstes verlinkt.

Die Leitlinien (Policy) enthalten folgende Angaben:

M.2-2 Eine Festlegung der Rechte und Pflichten der Betreibenden.

⇒ Hierunter fallen vor allem eine Beschreibung des Dienstes sowie Aussagen darüber, für wen und unter welchen Bedingungen er erbracht wird.

M.2-3 Eine Festlegung der Rechte und Pflichten der Autor*innen, die den Dienst zum Publizieren nutzen. Dies gilt auch für Herausgeber*innen, sofern sie nicht als Betreibende gemäß M.2-1 auftreten.

⇒ Dazu gehört zum Beispiel eine Aussage, welche Nutzungsrechte die Urheber*innen den Betreibenden übertragen.

⇒ Siehe auch die Ausführungen im [Abschnitt 2.4 – Rechtliche Aspekte](#).

M.2-4 Eine Beschreibung der Art der Dokumente, die durch den Dienst veröffentlicht werden, sowie Anforderungen an deren inhaltliche und technische Qualität.

⇒ Dieser Aspekt entspricht einerseits der Formulierung eines Sammelauftrags. Zusätzliche Qualitätskriterien, die sich auf inhaltliche (beispielsweise Peer Review, Autor*innen-Richtlinien) und technische (beispielsweise Dateiformate) Aspekte beziehen, dienen vor allem potenziell Nutzenden als Orientierung.

M.2-5 Eine Festlegung darüber, wie lange mittels des Dienstes veröffentlichte Dokumente mindestens verfügbar gehalten werden, und die damit verbundene Garantieerklärung.

⇒ Die festgelegten minimalen Archivierungszeiträume müssen nicht für alle Dokumente identisch sein, sondern können beispielsweise vom Dokument- und Publikationstyp oder der inhaltlichen oder technischen Qualität der Dokumente abhängen. Sie dürfen jedoch eine Dauer von fünf Jahren nicht unterschreiten (siehe auch [Abschnitt 2.8 – Langzeitverfügbarkeit](#)).

M.2-6 Eine Erklärung zur Langzeitarchivierung der Dokumente.

⇒ Hier soll beschrieben sein, ob und wie die Langzeitarchivierung der veröffentlichten Dokumente gewährleistet wird oder geplant ist, beispielsweise durch die Kooperation mit einer anderen Einrichtung (siehe auch [Abschnitt 2.8 – Langzeitverfügbarkeit](#), E.8-1).

M.2-7 Aussagen zum technischen Betrieb des Dienstes.

⇒ Hierunter zählen Angaben darüber, wer den Dienst technisch betreibt und welche grundsätzlichen Leistungsparameter er aufweist (insbesondere Verfügbarkeit).

M.2-8 Eine Erklärung zu Open Access.

⇒ Diese Erklärung muss sowohl die Position der Betreibenden hinsichtlich Open Access verdeutlichen als auch aufzeigen, welche Teile des Angebots ggf. nicht im Sinne von Open Access frei verfügbar sind (u. a. Hinweise auf mögliche Sperr-/Embargofristen, Request-Funktionen usw.).

⇒ Insgesamt muss der überwiegende Teil der angebotenen Dokumente im Sinne von Open Access bereitgestellt werden.

⇒ Falls die betreibende Institution (beispielsweise die Hochschule) über eine eigene Open-Access-Erklärung verfügt, wird aus den Leitlinien darauf verlinkt.

M.2-9 Hinweise darauf, wie mit Dokumentversionen und Löschungen umgegangen wird.

⇒ Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass veröffentlichte Dokumente nachträglich nicht mehr verändert und nur in Ausnahmefällen wieder gelöscht werden; siehe [Abschnitt 2.5 – Informationssicherheit](#) (M.5-6, M.5-9, E.5-2).

Empfehlungen

E.2-1 Handlungsrichtlinien bzw. Empfehlungen für Autor*innen im Hinblick auf Open Access.

⇒ Ein solcher Passus ist vor allem dann als Bestandteil der Leitlinien sinnvoll, wenn die betreibende Institution mit einer eigenen Open-Access-Erklärung eine bestimmte Praxis – etwa das sogenannte Selbstarchivieren eigener Publikationen im Sinne des grünen Weges – empfiehlt bzw. intendiert. Die Handlungsrichtlinien für unterschiedliche Dokumentarten bzw. Publikationsformen können variieren.

E.2-2 Die Benennung und Beschreibung der Umsetzungsinstrumente, mit denen der Dienst realisiert wird.

⇒ Dies kann beispielsweise die verwendete Software, die bereitgestellten Upload-Schnittstellen, das Verfahren zur Versionierung und Dokument-Authentifizierung sowie automatisierte Lizenzdefinitionen (bei Erstveröffentlichungen) beinhalten.

E.2-3 Eine Angabe dazu, zu welchen Bedingungen die Metadaten des Repositoriums durch Dritte genutzt werden können.

⇒ Siehe dazu [Kriterium 4 – Rechtliche Aspekte](#), Empfehlung E.4-5.

2.3 Unterstützung für Autor*innen und Herausgeber*innen

Der Publikationsprozess im Rahmen des angebotenen Dienstes soll in seiner Gesamtheit unterstützt werden. Für Nutzende, die diese Dienstleistung zum Publizieren in Anspruch nehmen (→ *Autor*innen* und ggf. *Herausgeber*innen*), ist in diesem Zusammenhang ein gut sichtbares und gut strukturiertes Informationsangebot wichtig, das die wesentlichen Fragestellungen hinsichtlich des elektronischen Publizierens aufgreift. Die relevanten Informationen müssen zumindest über die Webseiten des Dienstes verfügbar sein und können ggf. zusätzlich in anderer Form bereitgestellt werden (z. B. Flyer, Broschüren). Das Informationsangebot kann externe Quellen einbeziehen, indem auf diese verwiesen wird.

Mindestanforderungen

M.3-1 Es besteht ein Kontakt- und Beratungsangebot, das über die Webseiten erreicht werden kann.

⇒ Die Kontaktmöglichkeiten können E-Mail-Adressen, Telefonnummern, Kontaktformulare auf den WWW-Seiten u. ä. beinhalten. Es ist nicht notwendig, dass alle der genannten Kontaktmöglichkeiten angeboten werden, mindestens eine muss jedoch verfügbar sein.

⇒ Bei Diensten für Erstveröffentlichungen, die die Infrastruktur einer betreibenden Institution nutzen (z. B. Open-Access-Zeitschriften) muss zwischen Kontakt zu den inhaltlich Verantwortlichen sowie Kontakt für andere Formen der Unterstützung unterschieden werden.

M.3-2 Es existiert eine Möglichkeit für Autor*innen, zu veröffentlichende Dokumente eigenständig hochzuladen (Web-Formular) bzw. anderweitig in den Service einzubringen oder einbringen zu lassen.

⇒ Bei Open-Access-Zeitschriften ist darunter die Möglichkeit zu verstehen, Artikel zur Veröffentlichung einzureichen (Submission). Es existieren an zentraler Stelle Hinweise, die die für diesen Vorgang nötigen Schritte unterstützend erläutern.

⇒ Die Möglichkeit zum selbstständigen Upload per Webformular kann dort entfallen, wo das Einbringen von Dokumenten vollständig durch die betreibende Institution (bei Zeitschriften: durch die Herausgeber*innen) organisiert wird.

M.3-3 Für die relevanten Fragestellungen zum elektronischen Publizieren werden Informationen vorgehalten oder referenziert.

⇒ In diesen Bereich fallen Hinweise zu Open Access und zu rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Anleitungen zur technischen Umsetzung wie z. B. zur Verwendung geeigneter Dateiformate und zum Einbringen elektronischer Dokumente in den Dienst.

⇒ Es werden Informationen zur Qualitätssicherung vorgehalten. Hierzu gehören insbesondere Hinweise auf die jeweils verbindlich gute wissenschaftliche Praxis.

Referenz in Deutschland: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (siehe <https://wissenschaftliche-integritaet.de>);

Referenz in Österreich: Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität (ÖAWI) (siehe <https://oeawi.at>).

⇒ Bei Open-Access-Zeitschriften werden darüber hinaus Publikationsrichtlinien für die Autor*innen bereitgestellt.

M.3.4 In Bezug auf urheberrechtliche Fragestellungen – etwa hinsichtlich der Zweitveröffentlichung im Sinne von Open Access – wird informiert.

⇒ Hierzu zählt bei Zweitveröffentlichungen u. a. die Liste Sherpa Romeo (siehe <https://v2.sherpa.ac.uk/romeo>).

⇒ Vor dem Upload oder dem Einreichen von Publikationen wird für Autor*innen an zentraler Stelle ein Hinweis auf die Art der Rechteübertragung an die Betreibenden gegeben, die mit einem Upload verbunden ist. Dieser Hinweis zur → Deposit License oder zu standardisierten freien Lizenzen (Creative Commons) kann heruntergeladen werden. Zu Informations- und Transparenzzwecken wird auf zentrale zu beachtende Aspekte (wie z. B. Lizenz- und Haftungsfragen, Nutzung der Veröffentlichung) hingewiesen.

Empfehlungen

E.3-1 Zur Unterstützung der Rechtklärung wird mindestens eine der folgenden Schnittstellen eingebunden:

Programmierschnittstelle (API) von Sherpa Romeo für Autor*innen (siehe <https://v2.sherpa.ac.uk/api>):

⇒ Diese bietet Autor*innen im Fall einer Zweitveröffentlichung eine letzte Möglichkeit während des Hochladens, die allgemeine Position ihres Verlags zu den ihnen vertragsgemäß verbleibenden Nutzungsrechten zu recherchieren.

⇒ Für Deutschland: Open-Access-Schnittstelle der EZB (Elektronische Zeitschriftenbibliothek, siehe <https://ezb.uni-regensburg.de/services/oa-ezb.phtml>) für Betreibende des Dienstes:

⇒ Die Open-Access-EZB-Schnittstelle stellt die in der EZB hinterlegten Open-Access-Rechte zur Veröffentlichung von Volltexten gemäß Allianz-, National- oder Konsortiallizenzen in Deutschland zur Verfügung.

⇒ Für Österreich entsprechend: KEMÖ (Kooperation E-Medien Österreich, siehe <https://www.kemoe.at>). KEMÖ stellt die Open-Access-Rechte zur Veröffentlichung von Volltexten gemäß Konsortiallizenzen zur Verfügung.

⇒ Die Einbindung dieser Schnittstellen ist bei Diensten, die sich ausschließlich auf Erstveröffentlichungen beziehen, nicht nötig.

E.3-2 Bei Zweitveröffentlichungen wird der Upload durch die Einbindung frei verfügbarer bibliografischer Quellen zur Metadatenübernahme unterstützt.

⇒ Geeignete Datenquellen sind insbesondere arXiv (siehe <https://arxiv.org>), PubMed (siehe <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>), PubMedCentral (siehe <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>), Crossref (siehe <https://www.crossref.org>), DataCite (siehe <https://datacite.org>) und INSPIRE-HEP (siehe <https://inspirehep.net>).

⇒ Es bietet sich auch die Unterstützung eines Datenimports (BibTeX, RIS o. Ä.) an.

E.3-3 Die Betreibenden bieten die Möglichkeit, in den Metadaten die ORCID iDs der Beitragenden zu erfassen.

⇒ Hierfür sollte die Authentifizierung über die ORCID-API genutzt werden (die

Authentifizierungs-Funktion ist kostenfrei über die Public-API möglich). Die Authentifizierung ermöglicht die verlässliche Zuordnung von Autor*innen zu Publikationen.

E.3-4 Alternativ zum eigenständigen Hochladen eigener Publikationen bietet eine zentrale Einrichtung das Einstellen von Publikationen für Autor*innen bzw. Herausgeber*innen an. Über diesen Service wird auf der Webseite des Dienstes informiert.

⇒ Der Dienst kann beispielsweise unmittelbar durch die betreibende Institution (z. B. Bibliothek, Verlag, Redaktion einer Zeitschrift) erfolgen. Er kann für unterschiedliche Publikationsarten variieren.

E.3-5 Für die Unterstützung von Herausgeber*innen größerer Publikationsvorhaben werden Workflows angeboten. Über diesen Service wird auf der Webseite des Dienstes informiert.

⇒ Hierunter fallen vor allem Prozesse und Systeme, mit denen Begutachtungsverfahren realisiert werden können, beispielsweise für elektronische Zeitschriften oder wissenschaftliche Konferenzen.

E.3-6 Es werden konkrete Zitationshinweise für die bereitgestellten elektronischen Dokumente angeboten.

⇒ Diese sollen vermitteln, dass elektronische Publikationen mit Hilfe eines Persistent-Identifier-Systems zitiert werden. Darüber hinaus können bei Bedarf Empfehlungen gegeben werden, wie einzelne Passagen aus Publikationen referenziert werden können, die keine Seitenzählung aufweisen.

⇒ Beispiel: Mustermann, Kim: Beitragstitel, Paragraph 2–4. In: Herausgeber*in (Hrsg.): Sammelbandtitel. Stadt: Verlag, Jahr. URL: <https://doi.org/xx.xxxx/abc> (Aufruf: TT.MM.JJJJ).

E.3-7 Die betreibende Institution informiert über die ORCID iD und ggf. über weitere Standards der Autor*innenidentifikation.

⇒ Die Information erfolgt mindestens über die Webseite.

Die Informationen enthalten eine Verlinkung zur ORCID-Startseite (siehe <https://orcid.org>).

E.3-8 Die verfügbaren Informationen oder Teile davon werden auch in englischer Sprache bereitgestellt.

⇒ Dies ist vor allem dann notwendig, wenn Autor*innen und Herausgeber*innen angesprochen werden sollen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist.

2.4 Rechtliche Aspekte

Damit Betreibende von Open-Access-Publikationsdiensten → *Dokumente* öffentlich bereitstellen sowie deren Langzeitarchivierung ermöglichen können, benötigen sie bestimmte Nutzungsrechte von den → *Rechteinhaber*innen* (in der Regel die → *Urheber*innen*). Die Rechteübertragung geschieht in der Regel in einer formalen Vereinbarung, der → *Deposit License*.

Die rechtlichen Voraussetzungen für Erst- und Zweitveröffentlichungen auf Repositorien unterscheiden sich zum Teil stark.

Anders als bei → *Erstveröffentlichungen* ist bei → *Zweitveröffentlichungen* davon auszugehen, dass Urheber*innen häufig nicht mehr im Besitz aller Nutzungsrechte sind. Zweitveröffentlichungen werden zudem vermehrt ohne direkte Beteiligung der Urheber*innen in Repositorien aufgenommen. Rechtliche Grundlage ist dann in der Regel eine direkte vertragliche Vereinbarung mit den Verlagen als Rechteinhaber*innen. Aus diesen Gründen wird teilweise zwischen Erst- und Zweitveröffentlichungen unterschieden. Sollte ein Dienst nur eine der beiden Publikationsarten anbieten, müssen die Mindestanforderungen für die jeweils andere Publikationsart nicht erfüllt werden. Generell gilt: Für Erstveröffentlichungen **muss** die betreibende Institution eine → *Deposit License* vorhalten oder es muss eine freie Lizenz vorliegen, die den Betreibenden die erforderlichen Nutzungsrechte einräumt. Für Zweitveröffentlichungen **kann** eine → *Deposit License* vorgehalten werden oder sich auf eine andere Rechtsgrundlage berufen werden (z. B. Allianz- oder Nationallizenz in Deutschland, Konsortiallizenz in Österreich, freie Lizenz).

Sofern Dokumente auf Basis eines direkten Kontakts mit Autor*innen zweitveröffentlicht werden, wird die Nutzung einer → *Deposit License* empfohlen.

Sowohl für Erst- als auch Zweitveröffentlichungen gilt: Es steht den Betreibenden frei, in einer → *Deposit License* weitere Aspekte zu regeln. Dem Einsatz freier Lizenzen und der Verwendung der RightsStatements als standardisiertes Vokabular kommen eine besondere Bedeutung zu.

Der rechtliche Schutzstatus der veröffentlichten Dokumente ist transparent zu machen, um zum einen Nutzende darüber aufzuklären, welche Bedingungen für die weitere Verwendung beachtet werden müssen, und andererseits eine automatisierte Nachnutzung der Angaben zu ermöglichen.

In diesem Kriterium werden diese und weitere rechtliche Aspekte behandelt, die für den Betrieb eines Dienstes zu beachten sind. Alle Ausführungen sind als nicht rechtsverbindliche Auskünfte zu verstehen. Allen Betreibenden wird daher empfohlen, in rechtlichen Fragen mit der Rechtsstelle ihrer Einrichtung zusammenzuarbeiten und sich ggf. ergänzend juristischen Rat einzuholen.

Um sicherzustellen, dass der Dienst die Vorgaben zum Datenschutz, insbesondere der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) erfüllt, empfiehlt sich eine sehr enge Zusammenarbeit mit der/dem Datenschutzbeauftragten der jeweiligen Einrichtung.

Mindestanforderungen für Erstveröffentlichungen

M.4-1 Das Rechtsverhältnis zwischen Rechteinhaber*innen einerseits und der betreibenden Institution des publizierenden Dienstes andererseits ist durch eine formale Vereinbarung (Rechteeinräumung) geregelt.

⇒ Die Einräumung von Rechten erfolgt in Form einer Lizenzvereinbarung bzw. → *Deposit License*. Darin räumen die Urheber*innen als die Rechteinhaber*innen den Betreibenden einfache Rechte ein.

⇒ Die Verwendung von Creative-Commons-Lizenzen wird stark empfohlen, da diese aktuell der De-facto-Standard sind.

⇒ Die Nutzung einer → *Deposit License* kann entfallen, wenn Werke unter einer freien Lizenz stehen, die den Betreibenden die notwendigen Rechte einräumt. Dies sind vor allem

Open-Definition-konforme Lizenzen wie etwa CC BY (siehe <https://opendefinition.org/licenses>).

M.4-2 Die Betreibenden stellen ihre → *Deposit License(s)* in der/den Amtssprache(n) des Landes online bereit, in dem der Dienst seinen Hauptsitz hat.
⇒ Die amtssprachliche(n) Fassung(en) bildet/bilden die Vertragsgrundlage. Zusätzlich können anderssprachige Versionen angeboten werden. Verbindlich ist der Vertragstext, dem die Urheber*innen de facto zustimmen.

Mit Zustimmung zur → *Deposit License* räumen die Rechteinhaber*innen den Betreibenden für eine Erstveröffentlichung hinsichtlich des Informationsobjekts und der dazugehörigen Metadaten (einschließlich Abstract) folgende Rechte ein:

M.4-3 Das Recht zur elektronischen Speicherung und zur öffentlichen Zugänglichmachung. Soweit Print-on-Demand-Dienste angeboten werden, sind *zusätzlich* die Rechte zur Vervielfältigung und Verbreitung einzuholen.

M.4-4 Das Recht zur Meldung und Weitergabe an Dritte u. a. im Rahmen nationaler Sammelaufträge, insbesondere zum Zwecke der Langzeitarchivierung.
⇒ In Deutschland besteht für Netzpublikationen eine gesetzliche Ablieferungspflicht an die Deutsche Nationalbibliothek (siehe Gesetz über die Deutsche Nationalbibliothek (DNBG), nähere Hinweise vgl. <https://www.dnb.de/pflichtablieferung>) und teilweise an die zuständigen Regionalbibliotheken.
⇒ In Österreich gibt es keine gesetzliche Ablieferungspflicht für Netzpublikationen; die Österreichische Nationalbibliothek ist aber u. U. berechtigt zu sammeln. (Zur gesetzlichen Regelung für automatisierte Sammlung von Netzpublikationen in Österreich siehe § 43b Mediengesetz (AT), <https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1981/314/P43b/NOR40201904>.)

M.4-5 Das Recht zum Erstellen von Kopien und zur Konvertierung in andere elektronische oder physische Formate zum Zwecke der Archivierung unter Wahrung der inhaltlichen Integrität.
⇒ Eine Konvertierung kann beispielsweise notwendig werden, wenn verwendete Datenformate obsolet werden und von aktuellen Präsentationsprogrammen nicht mehr korrekt angezeigt werden können.

M.4-6 Beim Anmelden eines Dokuments besteht die Möglichkeit, eine Nutzungslizenz zu bestimmen, die die Rechte von Nutzenden definiert. Eine Vorauswahl berücksichtigt standardisierte Lizenzmodelle; dabei wird eine Empfehlung für Lizenzen, die der Open-Definition (siehe <https://opendefinition.org/licenses>) entsprechen, ausgesprochen.
⇒ Eine Open-Definition-konforme Lizenz ist insbesondere CC BY.

Mindestanforderungen für Zweitveröffentlichungen

M.4-7 Die Urheber*innen geben auf dokumentier- und verifizierbare Art und Weise ihrem Willen Ausdruck, einen Beitrag mithilfe dieses Dienstes zweitzuveröffentlichen. Alternativ dokumentieren die Betreibenden, dass eine andere Erlaubnis vorliegt.

⇒ Die Beauftragung der bzw. Zustimmung zur Zweitveröffentlichung soll in einer Form erfolgen, die durch andere nachvollzogen und deren Integrität durch die Betreibenden mit zumutbarem Aufwand verifiziert werden kann (beispielsweise durch eine → *Deposit License*, Authentifizierung im Repositorium und Zustimmung zur Rechteübertragung, dokumentierten E-Mail-Verkehr).

⇒ Eine andere Erlaubnis besteht beispielsweise, wenn National- bzw. Allianzlizenzen, Sublizenzierungsbefugnisse des Verlags oder eine freie Lizenz eine Zweitveröffentlichung gestatten.

⇒ In Deutschland ermöglicht § 38 Abs. 4 UrhG die Zweitveröffentlichung bei Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen (seit 2014).

⇒ In Österreich ermöglicht § 37a UrhG bei Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen die Zweitveröffentlichung (seit 2015).

Mindestanforderungen für Erst- und Zweitveröffentlichungen

M.4-8 Die Urheber*innen versichern gegenüber den Betreibenden, dass durch das zu veröffentlichende Werk oder Teile davon keine Rechte Dritter verletzt werden.

Für den Fall, dass nach Veröffentlichung Verletzungen von Rechten Dritter geltend gemacht werden, versichern die Urheber*innen, die Betreibenden hiervon unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

⇒ Rechte Dritter beziehen sich beispielsweise auf genutzte Fremdinhalte (z. B. Bilder) oder auf dritte Beteiligte (z. B. Miturheber*innen, Verlage, Drittmittelgeber*innen).

⇒ Für Erstveröffentlichungen muss dies in der → *Deposit License* geregelt werden.

⇒ Für Zweitveröffentlichungen kann die Regelung entfallen, falls die Rechtesituation durch die Betreibenden geprüft wurde oder eine andere Erlaubnis für die Zweitveröffentlichung vorliegt (vgl. M.4-7).

M.4-9 Auf dem Webangebot ist ein Impressum veröffentlicht, das den gesetzlichen Vorgaben genügt.

⇒ In Deutschland sind dies u.a. die Vorgaben des Telemediengesetzes (TMG) und der Landesgesetze.

⇒ In Österreich regelt dies das Mediengesetz (MedienG).

M.4-10 Die Betreibenden dokumentieren die Rechtesituation in den Metadaten der veröffentlichten Dokumente, so dass diese maschinenlesbar sind.

⇒ Für jedes Dokument wird gespeichert, zu welchen Bedingungen das Dokument durch Dritte genutzt werden darf.

⇒ Maschinenlesbare Angaben werden insbesondere über die OAI-Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Daneben werden maschinenlesbare Angaben zur Rechtesituation über das Webfrontend bereitgestellt – beispielsweise in Form von geeigneten Meta-Tags im HTML-Header und ggf. RDFa-Elementen im HTML-Body.

⇒ Es werden standardisierte URLs genutzt für die Kennzeichnung der Rechtesituation: Für frei lizenzierte Dokumente wird in den OAI-Metadaten die jeweilige Lizenz-URL angegeben. Für andere Dokumente werden URLs des Vokabulars *Rights Statements* (siehe <http://rightsstatements.org/vocab/1.0>) genutzt.

⇒ Beispiel 1: Dokument unter CC BY 3.0 DE laut Angabe OAI:

<dc:rights><https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/></dc:rights>

⇒ Beispiel 2: Dokument urheberrechtlich geschützt (*RightsStatements*) laut Angabe OAI:

<dc:rights><http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/></dc:rights>

M.4-11 Die Rechtesituation der Dokumente wird über das Webfrontend menschenlesbar angegeben, so dass diese Informationen für Nutzende zugänglich sind.

⇒ Für jedes Dokument wird dargestellt, zu welchen Bedingungen das Dokument durch Dritte genutzt werden kann.

⇒ Sofern ein Dokument unter einer freien Lizenz steht, wird auf den Lizenztext verlinkt.

⇒ Für andere Dokumente werden URLs des Vokabulars *Rights Statements* genutzt.

⇒ Beispiel 1: Dokument unter CC BY 3.0 DE siehe Angabe Webfrontend: eine der folgenden Varianten oder Kombinationen daraus

(1) [CC-Icon] (Achtung: CC-Icon allein nicht ausreichend!)

(2) CC BY 3.0 DE

(3) Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland

⇒ Beispiel 2: Dokument urheberrechtlich geschützt (*RightsStatements*) laut Angabe

Webfrontend: eine der folgenden Varianten oder Kombinationen daraus

(1) [RightsStatements-Icon] (Achtung: Icon allein nicht ausreichend)

(2) In Copyright

(3) Urheberrechtlich geschützt

Empfehlungen für Zweitveröffentlichungen

E.4-1 Bei Zweitveröffentlichungen dokumentiert die Betreibenden die Ergebnisse der Rechteklärung.

⇒ Dies bezieht sich beispielsweise auf die Zustimmung des Verlages bzw. die Klausel im Verlagsvertrag, welche deutlich macht, dass eine solche Zweitveröffentlichung erfolgen darf, oder auf andere Rechtsgrundlagen dafür (siehe Mindestanforderung M.4-7). Im Konfliktfall kann so der Nachweis für die Zulässigkeit der Zweitveröffentlichung geführt werden.

⇒ Dies kann in den Repositorienmetadaten selbst, in Excel-Tabellen, in einem Ticketsystem (mit Archivierungsfunktion), als Papierablage o. Ä. erfolgen.

⇒ Im Rahmen der Zertifizierung sind den Gutachter*innen Angaben darüber zu machen, in welcher Form die Dokumentation erfolgt.

E.4-2 Die Urheber*innen räumen den Betreibenden das Recht zum Erstellen von Kopien und zur Konvertierung in andere elektronische oder physische Formate zum Zwecke der Archivierung unter Wahrung der inhaltlichen Integrität ein.

⇒ Eine Konvertierung kann beispielsweise notwendig werden, wenn verwendete Dateiformate obsolet werden und von aktuellen Präsentationsprogrammen nicht mehr korrekt angezeigt werden können.

Empfehlungen für Erst- und Zweitveröffentlichungen

E.4-3 Wird eine → *Deposit License* zur Rechteeinräumung genutzt, ist diese zusätzlich in einer englischsprachigen Fassung online verfügbar.

⇒ Verbindlich ist der Vertragstext, dem die Urheber*innen de facto zustimmen.

E.4-4 Die Betreibenden werden ermächtigt, die in der → *Deposit License* eingeräumten Rechte ganz oder teilweise an Dritte zu übertragen und einfache Nutzungsrechte an andere Repositorien zu vergeben, ohne dass es hierzu der gesonderten Zustimmung der Urheber*innen bedarf.

⇒ Dies ist beispielsweise dann notwendig, wenn die Betreibenden den Dienst (teilweise) einstellen oder ihre Rechtsform ändern und dennoch die Zugänglichkeit der Dokumente mithilfe eines Dritten (etwa einer auf Langzeitarchivierung spezialisierten Einrichtung) gewährleisten wollen.

E.4-5 Die Betreibenden lizenzieren die Metadaten der Dokumente unter CC0 oder der Open Data Commons Open Database License (ODbL).

⇒ Diese freien Lizenzen ermöglichen den Austausch von Metadaten zwischen verschiedenen Diensten und Servicedienstleistern. Dies ist die Voraussetzung für die Entwicklung von Mehrwertdiensten, welche die Attraktivität und Sichtbarkeit der Dienste weiter steigern.

⇒ Zur Verankerung in der Policy siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Empfehlung E.2-3.

⇒ Zur technischen Umsetzung in der OAI-Schnittstelle siehe Mindestanforderung M.9-6

2.5 Informationssicherheit

Um einen verlässlichen Dienst gewährleisten zu können, der den allgemeinen Anforderungen an das wissenschaftliche Publizieren gerecht wird, müssen das zugrundeliegende technische System und die dazugehörige Organisationsstruktur grundlegende Kriterien in Bezug auf die Informationssicherheit erfüllen. Sie sind allgemein in den sogenannten *Common Criteria* spezifiziert, die als internationaler Standard ISO/IEC 15408 veröffentlicht worden sind. Dazu zählen vor allem Ausfallsicherheit, Betriebssicherheit und Vertrauenswürdigkeit der technischen Infrastruktur sowie Verfügbarkeit, Integrität und Authentizität der veröffentlichten Dokumente. Der Dienst muss also gegen Angriffe, Missbrauch, Fehlbedienung sowie gegen technische Ausfälle und Fehler abgesichert werden. Dazu sind sowohl organisatorische als auch technische Maßnahmen notwendig.

Mindestanforderungen

M.5-1 Es existiert ein Sicherheits- und Havariekonzept für das dem Dienst zugrundeliegende technische System.

⇒ Darin sind mögliche Risiken bzw. Störfälle identifiziert und bewertet, Verantwortlichkeiten festgelegt und geeignete Handlungsanweisungen beschrieben, ihnen adäquat zu begegnen. Eine zentrale Hotline-Adresse und alle Ansprechpartner*innen mit ihren Zuständigkeiten für die Sicherheit des Systems sind hier bekannt gegeben.

⇒ Das Sicherheits- bzw. Havariekonzept wird im Rahmen der Begutachtung den Gutachter*innen bereitgestellt.

M.5-2 Es existiert ein Betriebskonzept einschließlich Wartungsplan für das technische System.

- ⇒ Das Betriebskonzept enthält die Beschreibungen aller für den Betrieb erforderlichen Aufgaben, Tätigkeiten und Prozesse sowie der dazugehörigen Rollen und Schnittstellen.
 - ⇒ Das Betriebskonzept wird im Rahmen der Begutachtung den Gutachter*innen bereitgestellt.
-

M.5-3 Das technische System einschließlich aller für den Betrieb notwendigen Komponenten ist schriftlich dokumentiert.

- ⇒ Die Dokumentation ist nicht, jedenfalls nicht vollständig, zu veröffentlichen. Sicherheitsrelevante Teile sind nur für den internen Gebrauch zu sichern.
 - ⇒ Die Dokumentation wird im Rahmen der Begutachtung den Gutachter*innen bereitgestellt.
-

M.5-4 Alle Daten und Dokumente werden regelmäßig mit einem Backup gesichert.

- ⇒ In welchen Abständen Backups erfolgen, hängt maßgeblich davon ab, wie oft Veränderungen am Datenbestand vorgenommen, also beispielsweise neue Publikationen eingespielt werden. Es ist empfehlenswert, gleichzeitig ein tägliches und ein wöchentliches Backup zu pflegen.
-

M.5-5 Die Verfügbarkeit der für den Betrieb notwendigen Server wird regelmäßig durch eine autonome Überwachungssoftware geprüft.

- ⇒ Ist der Betrieb seinerseits von anderen Services abhängig (z. B. Authentifizierung über LDAP), sollten auch diese überwacht werden.
-

M.5-6 Einmal in den Publikationsdienst eingebrachte Dokumente werden nicht mehr verändert.

- ⇒ Das heißt, inhaltliche Veränderungen an bereits veröffentlichten Dokumenten werden durch zusätzliche Versionen realisiert, die vorherige Versionen nicht überschreiben bzw. unzugänglich machen.
-

M.5-7 Für jedes in den Publikationsdienst eingebrachte und veröffentlichte Dokument (sowie jede neue Version), wird ein Persistent Identifier (PI) vergeben.

- ⇒ Mögliche PI-Systeme sind beispielsweise DOI, URN und Handle.
-

M.5-8 Persistent Identifiers werden in den exportierten Metadaten und auf dem eigenen Online-Angebot als primäre Identifikatoren immer in Form einer operablen URL angegeben.

- ⇒ Dazu ist dem Persistent Identifier die URL eines entsprechenden Resolver-Dienstes voranzustellen. (z. B. <https://doi.org/10.18452/1503> bzw. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:11-100239432>) Für den Export von Metadaten siehe auch [Kriterium 6 – Erschließung und Schnittstellen](#), Mindestanforderung M.6-6.
 - ⇒ Der Persistent Identifier wird menschen- und maschinenlesbar auf der Webseite sowie maschinenlesbar über OAI (Dublin-Core-Element *identifier*) ausgegeben.
-

M.5-9 Das Löschen von Dokumenten erfolgt nur in Ausnahmefällen und wird unter dem persistenten URL des ursprünglichen Dokumentes bekannt gegeben.

⇒ Das kann beispielsweise der Fall sein, wenn mit der Veröffentlichung strafrechtliche Bestimmungen verletzt werden.

⇒ In jedem Fall ist das Zurückziehen bzw. Sperren des Dokumentes dem Löschen vorzuziehen.

⇒ Es wird empfohlen, eventuelle Duplikate nicht zu löschen, sondern die URL des einen Dokumentes auf die des anderen umzuleiten.

M.5-10 Der Datenaustausch zwischen Webserver und Nutzer*in während der Anmeldung und des Publikationsprozesses erfolgt unter Nutzung stets aktueller TSL-Technologien – etwa SSL.

Empfehlungen

E.5-1 Die Integrität der einzelnen Dokumente wird mittels Hashwerten intern regelmäßig geprüft.

E.5-2 Bei der Veröffentlichung einer neuen Version eines Dokuments wird die ältere Version als nicht mehr aktuell gekennzeichnet und von dort auf die neue Version verwiesen.

⇒ Diese Information wird menschen- und maschinenlesbar auf der Webseite sowie maschinenlesbar über OAI (Dublin-Core-Element *relation*) ausgegeben.

2.6 Erschließung und Schnittstellen

Entscheidend für die Auffindbarkeit elektronisch veröffentlichter Dokumente außerhalb des lokalen Systems sind deren Erschließung mit beschreibenden Metadaten inklusive operabler URL, deren Qualität sowie die Bereitstellung dieser Metadaten zur maschinellen Weiterverarbeitung. Im Mittelpunkt stehen dabei Nachweis- und Mehrwertdienste, die durch Dritte unter Nutzung von Daten und Dokumenten, die der Dienst bereitstellt, erbracht werden. Darüber hinaus bilden lokale Recherchemöglichkeiten und Mehrwertdienste einen wesentlichen Bestandteil von Open-Access-Publikationsdiensten. Dieses Kriterium beschreibt die Voraussetzungen, um die genannten Anforderungen zu erfüllen.

Mindestanforderungen

M.6-1 Die für die Erschließung der Dokumente verwendeten Regelungen wurden explizit formuliert und werden für die Nutzenden (Autor*innen, Herausgeber*innen und Leser*innen) online bereitgestellt.

⇒ Relevant ist unter anderem, wie die Erschließung zustande kommt – durch bibliothekarisches Personal, durch die Autor*innen selbst oder mittels automatischer Verfahren.

⇒ Die Regelungen können sich für unterschiedliche Publikationsarten unterscheiden.

M.6-2 Jedes Dokument wird formal in einer Erschließung dargestellt, die sich der Mittel und Methoden des Dublin Core Element Sets bedient.

⇒ Es ist nicht zwingend erforderlich, dass die Metadaten auch intern in diesem Format gespeichert werden.

M.6-3 Alle Dokumente werden nach der Dewey-Dezimalklassifikation (DDC) zumindest gemäß den Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie klassifiziert.

⇒ Siehe dazu <http://www.ddc-deutsch.de/> sowie Abschnitt 2.10.

M.6-4 Allen Dokumenten sind Dokument- bzw. Publikationstypen aus dem Vokabular der DINI-Empfehlungen Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen zugeordnet.

⇒ Siehe dazu <https://doi.org/10.18452/24147> sowie Abschnitt 2.10.3.

in Österreich ist die Abgabe einer Wissensbilanz notwendig, das hierfür verwendete Mapping für Publikationstypen ist als Mindeststandard verpflichtend

<https://voc.uni-ak.ac.at/skosmos/de>

⇒ Für die Dokumenttypen wird das Vokabular von DataCite Schema 4.0 zusätzlich empfohlen.

M.6-5 Es existiert eine Webschnittstelle für Endnutzer*innen, über die auf alle vorgehaltenen Dokumente und die dazugehörigen Metadaten zugegriffen werden kann.

⇒ Darüber ist der gesamte Bestand, der über den Dienst bereitgestellt wird, erreichbar.

M.6-6 Es ist eine OAI-Schnittstelle vorhanden, die den Anforderungen des OAI-PMH 2.0 entspricht und den OAI-Richtlinien von DINI genügt.

⇒ Die Richtlinien für die OAI-Schnittstelle finden sich in [Abschnitt 2.9](#) und [2.10](#).

M.6-7 Der unmittelbare Export einzelner Metadatensätze bzw. Suchergebnisse in Form mindestens eines geeigneten Datenformats wird auf der Weboberfläche angeboten.

⇒ Dazu zählen beispielsweise die Formate BibTex, EndNote oder Mikroformate wie COinS . Diese Funktion dient u. a. der nahtlosen Datenübernahme in Literaturverwaltungssysteme wie Citavi oder Zotero.

Empfehlungen

E.6-1 Für alle Dokumente wird zusätzlich zu den Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie eine verbale Sacherschließung durch frei vergebene Schlagwörter oder eine klassifikatorische Erschließung (fachübergreifend oder fachspezifisch) vorgenommen.

⇒ Dazu zählen beispielsweise GND, LoC Subject Headings, CCS, MSC und PACS.

⇒ Die Schlagwörter können auch unmittelbar durch die Autor*innen vergeben werden.

E.6-2 In allen Metadatensätzen werden englische Schlagwörter vergeben.
⇒ Die Schlagwörter können auch unmittelbar durch die Autor*innen vergeben werden.

E.6-3 In allen Metadatensätzen werden Kurzzusammenfassungen bzw. Abstracts in Deutsch und Englisch angeboten.
⇒ Sie können beispielsweise von Autor*innen eingefordert oder aus den Volltextdokumenten entnommen werden.

E.6-4 Die Metadaten werden (ggf. für Teilbestände) in weiteren Metadatenformaten zur Verfügung gestellt und über die OAI-Schnittstelle ausgeliefert.
⇒ Dazu zählen beispielsweise fach- oder publikationstypspezifische Metadatenformate oder Metadatenformate für technische bzw. archivierungsrelevante Informationen zur Ermöglichung erweiterter Dienste durch Dritte, unter anderem das Metadatenformat xMetaDissPlus (siehe <https://www.dnb.de/xmetadissplusn>) zur Ablieferung an die Deutsche Nationalbibliothek.

E.6-5 Die Metadaten werden über weitere maschinelle Schnittstellen nach außen nutzbar gemacht.
⇒ Dazu zählen beispielsweise SRU/W (siehe https://de.wikipedia.org/wiki/Search/Retrieve_via_URL) oder spezifizierte APIs sowie ResourceSync (siehe <https://www.openarchives.org/rs/toc>) und Signposting (siehe <https://signposting.org>).

E.6-6 Autor*innennamen werden mit Normdaten verknüpft.
⇒ Es wird z. B. eine Verknüpfung zur Gemeinsamen Normdatei (GND, siehe <https://www.dnb.de/gnd>) angeboten, um die Autorenidentifikation zu erleichtern.
⇒ Für die Verknüpfung mit ORCID (siehe <https://orcid.org>) wird die Authentifizierung (*Authenticate*) über die Public-API von genutzt und zudem die authentifizierten ORCID iDs angezeigt (*Display*). Die Implementation der Funktionen *Authenticate* und *Display* sind kostenfrei über die Public-API möglich.
Siehe für die Einbindung von ORCID auch Empfehlung E.3-3 im [Kriterium 3 – Unterstützung für Autor*innen und Herausgeber*innen](#)

E.6-7 Für den (teil-)automatisierten Import von Daten in den Publikationsdienst wird eine SWORD-Schnittstelle genutzt.
⇒ SWORD (siehe https://en.wikipedia.org/wiki/SWORD_%28protocol%29) wird vor allem zur Übertragung von Publikationsdaten für Zweitveröffentlichungen von Verlagen an Repositorien genutzt.

2.7 Offene Metriken

Das Vorhalten und die Anzeige von (offenen) Metriken kann sowohl qualitativ und quantitativ als auch technologisch die Basis für die Bewertung eines Dienstes sein. Auf der Ebene einzelner Objekte (beispielsweise Artikel) können Informationen zu den

Zugriffen, zu Erwähnungen in sozialen Medien oder zur Häufigkeit von Zitationen einen Impact dieser Objekte abbilden.

Nach Möglichkeit sollte auf die Nutzung von offenen Metriken geachtet werden.

Mindestanforderungen

M.7-1 Der Dienst führt im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen eine eigene konsistente Zugriffsstatistik.

Das sind im Normalfall Webserver-Logs, die zur längerfristigen Speicherung anonymisiert bzw. pseudonymisiert werden oder regelmäßig automatisiert gelöscht werden.

⇒ Die Speicherung muss in Deutschland gemäß den rechtlichen Bestimmungen des § 15 Abs. 3 in Verbindung mit § 13 Abs.1 TMG geschehen. Das österreichische Pendant dazu ist in § 167 Abs. 1 TKG zu finden.

M.7-2 Für die Statistik über Nutzungszugriffe auf den Dienst bzw. auf einzelne Dokumente und Daten werden automatisierte Zugriffe herausgefiltert.

⇒ Dies kann beispielsweise durch Auswerten des User-Agent-Feldes im Webserver-Log, durch Abgleich mit Aufrufen der Datei robots.txt oder durch Verwenden von Listen bekannter Roboter sowie durch heuristische Verfahren geschehen.

⇒ Diese Forderung gilt nur, falls eine Statistik öffentlich bereitgestellt wird.

M.7-3 Es existiert eine öffentlich zugängliche Dokumentation darüber, nach welchen Kriterien bzw. nach welchem Standard die Statistik erstellt bzw. aufbereitet wurde.

⇒ COUNTER (siehe <https://www.projectcounter.org>) ist der derzeitige Standard. Wenn Zugriffszahlen veröffentlicht werden, die nicht anhand des genannten Standards erstellt wurden. Dann muss die Dokumentation einen Hinweis darauf enthalten, dass die Zugriffszahlen keinen Vergleich mit Zugriffszahlen anderer Dienste zulassen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Zugriffszahlen pro Dokument dargestellt werden.

⇒ Diese Forderung gilt nur, falls eine Statistik öffentlich bereitgestellt wird.

Empfehlungen

E.7-1 Jedem Dokument ist seine Zugriffsstatistik als dynamisches Metadatum zugeordnet und öffentlich sichtbar.

⇒ Die Zugriffszahlen können beispielsweise nach Monaten geordnet auf der jeweiligen Einstiegsseite zu den Dokumenten angezeigt werden.

E.7-2 Die Zugriffe auf einzelne Dokumente werden nach dem COUNTER Standard erfasst (siehe <https://www.projectcounter.org> und die DINI-Schrift Nutzungsstatistiken elektronischer Publikationen des DFG-Projekts Open-Access-Statistik und der DINI-Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren unter <https://doi.org/10.18452/1490>).

E.7-3 Es werden Datenlieferungen an einen Service-Provider unterstützt. Hierzu zählt beispielsweise der Service UsageCounts von OpenAIRE.

⇒ Dazu müssen die Vorgaben des Dienstes unterstützt werden (siehe <https://usagecounts.openaire.eu>).

E.7-4 Es werden alternative Metriken zu den Dokumenten angezeigt. Meist ist hierzu das Vorhandensein der DOI notwendig.

⇒ Dazu bietet Crossref eine freie API an (siehe <https://www.crossref.org/services/event-data>).

E.7-5 Es werden Zitationszahlen zu den Dokumenten angezeigt. Meist ist hierzu das Vorhandensein der DOI notwendig.

⇒ Dazu bietet OpenCitations einen frei nutzbaren Corpus als Dump oder per API an (siehe <https://opencitations.net>).

2.8 Langzeitverfügbarkeit

In diesem Zertifikat werden Open-Access-Publikationsdienste, aber nicht digitale Langzeitarchive behandelt, wie sie etwa die DIN 31644 „Information und Dokumentation – Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive“ oder ISO 16363 „Trusted Digital Repository“ zum Gegenstand haben. Trotzdem stellen sich auch für die hier betrachteten Dienste Fragen der Langzeitverfügbarkeit, zumal die dort veröffentlichten Dokumente vielfach an ein digitales Langzeitarchiv zur dauerhaften Archivierung übergeben werden und dafür geeignete Voraussetzungen zu schaffen sind.

Mindestanforderungen

M.8-1 In den Leitlinien (Policy) ist eine Mindestdauer für die Verfügbarkeit der Dokumente und ihrer Metadaten, die mit dem Dienst veröffentlicht werden, festgelegt, die die Dauer von fünf Jahren nicht unterschreitet.

⇒ Diese Festlegung muss Bestandteil der Leitlinien des Dienstes sein, siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Mindestanforderung M.2-5.

M.8-2 In den Leitlinien (Policy) wird vorgegeben, dass die eingestellten Originaldateien der Dokumente sowie die gegebenenfalls zusätzlich erzeugten Archivkopien frei von technischen Schutzmaßnahmen sind.

⇒ Dazu zählen vor allem Mechanismen im Sinne des Digital Rights Management (DRM), Passwortschutz und Einschränkungen der Benutzbarkeit von Dokumenten (Copy & Paste, Ausdrucken). Schutzmaßnahmen sind deswegen ausgeschlossen, weil sie potenziell Strategien zur Langzeitarchivierung (Migration, Emulation) entgegenstehen.

Diese Festlegung muss Bestandteil der Leitlinien des Dienstes sein, siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Mindestanforderung M.2-4.

M.8-3 Es existiert eine Regelung zum Umgang mit Löschungen von Dokumenten in den Leitlinien (Policy).

⇒ Die Regelung beinhaltet die Bedingungen, unter denen Löschungen vorgenommen werden können sowie die Verfahrensweise und ggf. über das Löschdatum hinaus zu speichernde Daten. Diese Regelung ist Bestandteil der Leitlinien des Dienstes, siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Mindestanforderung M.2-9.

Empfehlungen

E.8-1 Die Langzeitverfügbarkeit der Dokumente wird sichergestellt.

⇒ Die Betreibenden kooperieren dazu mit einem gemäß DIN 31644 oder ISO 16363 zertifizierten Langzeitarchiv oder sind selbst nach einer dieser Normen zertifiziert. Diese Festlegung muss Bestandteil der Leitlinien des Dienstes sein, siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Mindestanforderung M.2-6.

E.8-2 Die Leitlinien (Policy) legen fest, dass für die Speicherung der Dokumente offene und zur Langzeitarchivierung geeignete Dateiformate verwendet werden.

⇒ Dazu zählen beispielsweise PDF/A, ODF, TXT.

Diese Festlegung muss Bestandteil der Leitlinien des Dienstes sein, siehe [Kriterium 2 – Leitlinien \(Policy\)](#), Mindestanforderung M.2-4.

2.9 OAI-Schnittstelle

Dieser Abschnitt enthält die Anforderungen an die OAI-Schnittstelle im Sinne des DINI-Zertifikats für Open-Access-Publikationsdienste. Die hier formulierten Mindestanforderungen müssen ebenso wie diejenigen der acht Hauptkriterien durch einen erfolgreich zu zertifizierenden Dienst erfüllt sein (siehe [Kriterium 6 – Erschließung und Schnittstellen](#), Mindestanforderung M.6-6).

Das sogenannte OAI-Protokoll hat sich seit seiner Veröffentlichung im Jahr 2001 als Standard für den maschinellen und asynchronen Austausch bibliografischer Metadaten zwischen Repositorien und mit übergreifenden Serviceanbietern etabliert. Als OAI-Schnittstelle wird in diesem Zusammenhang eine funktionale Softwarekomponente bezeichnet, die als → *Data Provider* im Sinne des Protokolls agieren kann, also auf protokollgemäße Anfragen Metadaten an einen → *Service Provider* liefert. Eine solche OAI-Schnittstelle gehört zur Grundausstattung jeder gängigen Repository-Software. Beispiele sind DSpace (siehe <https://duraspace.org/dspace>), ePrints (siehe <https://www.eprints.org>), MyCoRe (siehe <https://www.mycore.de>) und OPUS (siehe <https://www.kobv.de/entwicklung/software/opus-4>) sowie viele weitere Systeme, in denen Metadaten verwaltet werden. Dazu zählen beispielsweise Bibliothekssysteme oder Systeme zur Realisierung elektronischer Zeitschriften wie etwa Open Journal Systems (OJS, siehe <https://pkp.sfu.ca>).

Das OAI-Protokoll bietet Interoperabilität auf einem hinsichtlich der zu erfüllenden Anforderungen sehr niedrigen Niveau. Dieser Umstand hat auf der einen Seite zu einer sehr weiten Verbreitung und allgemeinen Akzeptanz des Protokolls in relativ kurzer Zeit geführt. Auf der anderen Seite schränkt er die Möglichkeiten für Serviceanbieter*innen, die das

OAI-Protokoll zur Sammlung der Daten einsetzen, ein, weil die Protokollspezifikation über Struktur und Qualität der gelieferten Metadaten wenig Aussagen macht.

Die einzelnen Metadatensätze müssen im Standardformat *Dublin Core Simple* ausgeliefert werden, dessen Spezifikation u. a. vorsieht, dass jedes der insgesamt 15 Metadatenelemente optional ist, also entfallen kann, aber auch beliebig oft wiederholt werden darf. Ergänzend zu *Dublin Core Simple* wird der Export von Metadaten im Schema *DataCite* empfohlen. Das Schema unterstützt mehr semantische Struktur und ist darüber hinaus im Rahmen der DOI-Vergabe in vielen Publikationsdiensten bereits implementiert.

Für die Binnenstruktur der einzelnen Elemente, dazu zählt beispielsweise die Formatierung von Datumsangaben oder die Kodierung von Sprachangaben, gibt es zwar teilweise Empfehlungen, diese sind aber im Sinne des OAI-Protokolls nicht bindend. Außerdem sieht das OAI-Protokoll zwar einen Mechanismus zur logischen Unterteilung bzw. Strukturierung des Gesamtdatenbestandes eines *Data Providers* vor – die sogenannten *Sets* – mit dessen Hilfe unter anderem das selektive *Harvesting* erlaubt wird. Allerdings sind die konkreten Definitionen dieser *Sets* sowie deren Benennung den Betreibenden der einzelnen *Data Provider* selbst überlassen.

Um qualitativ hochwertige Dienste aufbauen zu können, die auf der Nutzung von über das OAI-Protokoll eingesammelten Daten basieren (zu nennen sind hier in erster Linie übergreifende Nachweisdienste mit Such- und Browsing-Funktionalität), sind zusätzliche Festlegungen sinnvoll, die die großen Freiräume, die die reine Protokollspezifikation lässt, ausfüllen. Diese Festlegungen, die in den [Abschnitten 2.10](#) und [2.11](#) dieser Richtlinien beschrieben sind, beziehen sich in erster Linie auf die Definition der *Set*-Struktur und den Inhalt der einzelnen Metadatenelemente im Format *Dublin Core* bzw. *DataCite*. Darüber hinaus sind in [Abschnitt 2.9](#) einige Anforderungen genannt, die sich bereits aus der Protokollspezifikation ergeben.

Ähnlich wie bei den anderen Kriterien des DINI-Zertifikats gibt es auch innerhalb der OAI-Richtlinien neben den Mindestanforderungen einige zusätzliche Empfehlungen, denen *Data Provider* nicht zwingend entsprechen müssen, damit dem dazugehörigen Dienst das DINI-Zertifikat erteilt werden kann. Allerdings entsprechen diese Empfehlungen, die in den einzelnen Abschnitten jeweils gesondert ausgewiesen sind, gängigen Best-Practice-Lösungen. Sie sollten daher bei der Ausgestaltung von OAI-Schnittstellen durchaus Berücksichtigung finden, um die Qualität der Metadaten zu erhöhen und damit die Weiterverarbeitung zu optimieren.

Die OAI-Richtlinien sind an die *Guidelines für Repositorienbetreibende* (siehe <https://guidelines.openaire.eu/en/latest>) angelehnt, die im Rahmen des EU-Projekts DRIVER entstanden sind und durch OpenAIRE (siehe <https://www.openaire.eu>) weiterentwickelt werden, und mit ihnen weitestgehend kompatibel.

Grundvoraussetzung für den funktionierenden Datenaustausch über OAI ist, dass die OAI-Schnittstelle sich Protokoll-konform verhält, dass sie also der Spezifikation des OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) in der aktuellen Fassung 2.0 (siehe <https://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>) genügt. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, bestehende OAI-Schnittstellen automatisch auf ihre Konformität hinsichtlich der Protokollspezifikation überprüfen zu lassen. Hier sind vor allem der Repository Explorer (siehe <http://oai.clarin-pl.eu>), aber auch der DINI-Validator

(siehe <https://validator.dini.de>) zu nennen. Letzterer überprüft neben der Konformität hinsichtlich der OAI-Spezifikation auch die Einhaltung der OAI-Richtlinien aus dem DINI-Zertifikat. Insbesondere wird eine solche Überprüfung vorgenommen, wenn eine OAI-Schnittstelle bei der OAI als Data Provider registriert wird. Nachfolgend sind einige Anforderungen herausgestellt, die für jede OAI-Schnittstelle gelten, die die Protokollspezifikation erfüllen. Sie werden explizit ausgewiesen, weil sich in der Praxis gezeigt hat, dass hier viele Probleme auftreten und diesen Aspekten daher besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Mindestanforderungen

M.9-1 Die OAI-Schnittstelle verhält sich konform gemäß der Protokollspezifikation in der Version 2.0.

⇒ Hieraus ergeben sich alle anderen Mindestanforderungen in diesem Abschnitt.

M.9-2 Die OAI-Schnittstelle ist dauerhaft unter der registrierten Basis-URL erreichbar und verfügt über eine ausreichende Performanz.

⇒ Dies ist für die zuverlässige Nutzung der Schnittstelle durch Service Provider unerlässlich und sorgt unter anderem dafür, dass Kommunikationsprobleme – insbesondere vorzeitig abgebrochene Harvesting-Vorgänge – minimiert werden.

M.9-3 Alle durch die OAI-Schnittstelle ausgelieferten Antworten sind im Sinne von XML wohlgeformt und hinsichtlich des in der OAI-Spezifikation angegebenen XML-Schemas und weiterer verwendeter XML-Schemata für die Metadatenformate gültig.

⇒ Dies setzt voraus, dass das Zeichenencoding für die ganze OAI-Schnittstelle (und alle Datensätze) einheitlich und valide ist.

⇒ Schwierigkeiten treten auch regelmäßig durch in den XML-Stream eingestreute Fehlermeldungen aus Datenbanken oder Anwendungen auf.

⇒ Auch XML-valide Fehlermeldungen können das inkrementelle Harvesten stark stören und sollten vermieden werden.

M.9-4 Die OAI-Schnittstelle unterstützt das inkrementelle Harvesting in korrekter Form.

⇒ Voraussetzung dafür ist, dass im Datestamp-Element (inkl. korrekter Timezone-Angaben) im Header-Abschnitt jedes Datensatzes der Zeitpunkt der Erstellung bzw. der letzten Aktualisierung der Metadaten angegeben wird – und nicht beispielsweise das Publikationsdatum des dazu gehörigen Dokuments. Datestamps mit fließenden Zeitzonen (das sind solche, in denen keine Zeitzone angegeben ist) sollten vermieden werden.

Außerdem ist es wünschenswert, wenn eine einheitliche Form von Zeitzonen-Angaben erfolgt, also für die Normalzeit in Göttingen beispielsweise entweder „CET“ oder „+0100“ oder „+0100 CET“ oder „A“ an die Datums-Uhrzeit-Angabe anhängen. Mischformen sollten vermieden werden.

⇒ Dadurch können Service Provider regelmäßig den Datenbestand abgleichen, ohne jeweils alle Metadatenätze anzufordern. Dazu muss der Data Provider für die OAI-Anfragen

ListRecords und *ListIdentifiers* die Parameter *from* und *until* unterstützen und dabei jeweils die korrekten Teilmengen des Datenbestandes liefern, und zwar zumindest mit einer taggenauen Granularität (YYYY-MM-DD).

M.9-5 Die OAI-Schnittstelle verwendet Set-Informationen in konsistenter Form.

⇒ Dazu zählt insbesondere, dass alle Sets, denen Datensätze zugeordnet sind, auch in der Antwort auf die Anfrage *ListSets* geliefert werden, und dass alle Datensätze, die auf eine mit dem Parameter *set* qualifizierte Anfrage der Typen *ListRecords* bzw. *ListIdentifiers* geliefert werden, gemäß ihren Header-Informationen zu dem betreffenden Set gehören.

M.9-6 Die Antwort auf die OAI-Anfrage *Identify* liefert umfassende Angaben zum Dienst.

⇒ Dazu zählen insbesondere eine gültige E-Mail-Adresse des Dienstbetreibenden (Element *adminEmail*) und eine kurze Beschreibung des Dienstes (Element *description*) in englischer Sprache.

Empfehlungen

E.9-1 Die OAI-Schnittstelle wird durch die Betreibenden in regelmäßigen Abständen überprüft (durch manuelle Tests) und maschinell validiert (durch automatische Werkzeuge).
⇒ Damit wird gewährleistet, dass interne Probleme der OAI-Schnittstelle nicht unentdeckt bleiben.

E.9-2 Bei gravierenden Änderungen an der OAI-Schnittstelle werden entsprechende Informationen dazu an die Instanzen (Verzeichnisse) weitergegeben, bei denen die OAI-Schnittstelle bzw. der Dienst registriert ist.

⇒ Dadurch wird es für Service Provider möglich, auf Veränderungen adäquat zu reagieren. Zu relevanten Änderungen im Sinne dieser Empfehlung gehören Versionsumstellungen, die Änderung der Basis-URL und ein Wechsel der Software, mit der der Dienst betrieben wird.

⇒ Für die einschlägigen Registries siehe auch [Kriterium 1 – Sichtbarkeit des Gesamtangebotes](#).

E.9-3 Für die einzelnen Metadatensätze, die auf die OAI-Anfragen *ListRecords* und *GetRecord* geliefert werden, kann das Element *provenance* im *about*-Container verwendet werden.

⇒ Darin können Zusatzinformationen über die Herkunft der Metadaten angegeben werden (siehe <https://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-provenance.htm>).

E.9-4 Die deskriptiven Informationen innerhalb der OAI-Antworten sind in Englisch angegeben.

⇒ Dazu zählen beispielsweise die Elemente in der Antwort auf die Anfrage *setName* oder *ListSets*.

2.10 OAI-PMH: Weitere Anforderungen

Die hier beschriebenen zusätzlichen Anforderungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Set-Struktur, in die die ausgelieferten Metadatensätze eingeordnet werden (Abschnitte 10.1 bis 10.4). Sie dient dazu, zusätzliche normierte Informationen zu den einzelnen Dokumenten bereitzustellen und außerdem selektive Abfragen zu ermöglichen. Dadurch wird ein höheres Maß an Interoperabilität zwischen Diensten und darauf basierenden übergreifenden Service Providern ermöglicht. Die weiteren Abschnitte enthalten Empfehlungen zum Umgang mit gelöschten Dokumenten bzw. Datensätzen ([10.5](#)) und zur Flusskontrolle ([10.6](#)).

2.10.1 Set für Open-Access-Dokumente

Dienste veröffentlichen neben Open-Access-Dokumenten oftmals auch Dokumente, die nicht frei verfügbar, sondern beispielsweise nur für einen institutionell eingeschränkten Nutzungskreis zugänglich sind bzw. rein bibliografische Informationen als Nachweis enthalten. Zur Erbringung von Mehrwertdiensten durch *Service Provider* ist es wichtig, Datensätze, die sich auf Open-Access-Dokumente beziehen, von solchen zu unterscheiden, für die das nicht gilt, und darüber hinaus eine vorab durchgeführte Selektion zu erlauben.

Zusätzlich wird empfohlen, die Objekte nach den jeweiligen Lizenzen (insbesondere CC0-lizenzierten Objekte) in jeweils einem eigenen Set selektiv abrufbar zu halten (siehe E.4-5 im [Kriterium 4 – Rechtliche Aspekte](#)).

Mindestanforderung

M.10-1 Es existiert ein Set mit der Bezeichnung (setSpec) „open_access“. Zu diesem Set gehören alle Metadatensätze, die sich auf Open-Access-Dokumente beziehen, d. h. bei diesen steht weltweit ein zugehöriger und verlinkter Volltext frei zur Verfügung.

⇒ Diese Anforderung gilt auch für Dienste, bei denen grundsätzlich alle Dokumente im Sinne von Open Access veröffentlicht werden. In diesem Fall würden alle Metadatensätze in dieses Set fallen.

2.10.2 Sets für fachliche Zuordnung

Um eine grobe fachliche Einordnung der Metadatensätze und damit der dazugehörigen Dokumente vorzunehmen, haben sich in Deutschland die von der Deutschen Nationalbibliothek verwendeten Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie etabliert. Sie basieren auf der *Dewey Decimal Classification* (DDC) und verwenden davon im Wesentlichen die ersten beiden Stellen (siehe <https://www.ddc-deutsch.de>). Um einem das OAI-Protokoll nutzenden *Service Provider* eine vorab durchgeführte Selektion hinsichtlich fachlicher Gesichtspunkte zu erlauben, müssen die Sachgruppen, die

aufseiten des Dienstes für die Dokumente vergeben werden, auch für die *Set*-Struktur der OAI-Schnittstelle verwendet werden.

Mindestanforderung

M.10-2 Es existiert eine *Set*-Struktur gemäß Tabelle 1, in die alle Metadatensätze gemäß der fachlichen Zuordnung der dazugehörigen Dokumente eingeordnet sind.
⇒ Eine Zuordnung zu mehreren DDC-Sachgruppen ist möglich.

Tabelle 1 ergänzen

2.10.3 Sets für Dokument- und Publikationstypen

Ein wichtiges Metadatum für Dokumente ist deren Dokument- bzw. Publikationstyp. Damit ein *Service Provider* gezielt Datensätze zu Dokumenten eines bestimmten Typs (beispielsweise Dissertationen) abfragen kann, ist es notwendig, eine entsprechende *Set*-Struktur aufseiten der *Data Provider* vorzuhalten. Grundlage für diese *Set*-Struktur ist das gemeinsame Vokabular, das gleichzeitig für das Metadatenformat xMetaDissPlus und für das DINI-Zertifikat entwickelt und als DINI-Empfehlungen *Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen* veröffentlicht wurde (siehe <https://doi.org/10.18452/24147>).

Die uneinheitliche Groß- und Kleinschreibung bei den *Set*-Bezeichnern (*setSpec*) des *Gemeinsamen Vokabulars* resultiert aus den verschiedenen Quellen, denen das Vokabular entstammt (u. a. *Dublin Core Type Vocabulary* und *Publication Type Vocabulary* der DRIVER-Guidelines) und wurde aus Gründen der Kompatibilität übernommen.

Mindestanforderung

M.10-3 Es existiert eine *Set*-Struktur gemäß Tabelle 2, in die alle Metadatensätze gemäß der Zuordnung zu Dokument- und Publikationstypen der dazugehörigen Dokumente eingeordnet sind.
⇒ Gemäß den Erläuterungen, die in den DINI-Empfehlungen *Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen* enthalten sind, ist die Zuordnung von Dokumenten zu mehreren Publikations- und Dokumenttypen erlaubt und sogar empfohlen (siehe Beispiel 1).

Beispiel 1 ergänzen

Tabelle 2 ergänzen

2.10.4 Sets für Publikationsstatus

In *Open-Access-Repositoryn* und *-Publikationsdiensten* finden sich Versionen von Dokumenten, die unterschiedlichen Stufen im Veröffentlichungsprozess zuzuordnen sind.

Zwischen diesem Status und der inhaltlichen Qualität des einzelnen Dokumentes kann ein Zusammenhang bestehen. Unter anderem deshalb ist eine grobe Kennzeichnung sinnvoll, die über den Status bzw. die Version im Publikationsprozess Auskunft gibt. Da in unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen auch unterschiedliche Verfahren der inhaltlichen Bewertung und Qualitätssicherung von Publikationen angewandt werden, wird für diese Set-Struktur lediglich eine sehr grobe Unterscheidung hinsichtlich des Begutachtungsstatus zugrunde gelegt, die sowohl *Peer Review* als auch andere Begutachtungsverfahren wie etwa das *Editorial Review* mit einbezieht. Die Set-Struktur übernimmt genau die Vorgaben des *Version Vocabulary* (siehe <https://wiki.surfnet.nl/display/DRIVERguidelines/Version+vocabulary>) der DRIVER-Guidelines.

Empfehlung

E.10-1 Es existiert eine Set-Struktur gemäß Tabelle 3, in die alle Metadatensätze gemäß dem jeweiligen Status im Publikationsprozess der zugehörigen Dokumente eingeordnet sind.

Tabelle 3 ergänzen

2.10.5 Umgang mit gelöschten Datensätzen

Auch wenn einmal durch einen Dienst veröffentlichte Dokumente grundsätzlich nicht wieder gelöscht werden sollten, gibt es Gründe, warum dies in Einzelfällen doch geschehen muss, siehe dazu auch M.2-5 im [Kriterium 2 – Leitlinien \(Polity\)](#). Durch Nutzung des sogenannten inkrementellen *Harvesting*, bei dem nicht immer alle Daten abgefragt werden, kann es passieren, dass OAI-basierte *Service Provider* über derartige Löschungen keine Kenntnis erlangen, auch wenn neben den Dokumenten gleichzeitig alle Metadaten entfernt werden. Die Spezifikation des OAI-Protokolls schreibt nicht vor, welche Informationen *Data Provider* über Dokumente nach deren Löschung noch bereitzustellen haben, bietet aber mehrere Optionen an, die jeder *Data Provider* als sogenannte *Deleting Strategy* festlegen kann und mit der Antwort auf die OAI-Anfrage *Identify* übermitteln muss.

Mindestanforderungen

M.10-4 Als *Deleting Strategy* für den *Data Provider* ist einer der Werte 'persistent' oder 'transient' gewählt.

⇒ OAI-PMH erlaubt die Optionen ‚no‘, ‚transient‘ oder ‚persistent‘.

⇒ Wenn ‚no‘ angegeben ist, werden keine Informationen zu gelöschten Datensätzen übermittelt, was zu inkonsistenten Daten aufseiten von *Service Providern* führen kann.

⇒ Wenn die Option ‚transient‘ verwendet wird, müssen für gelöschte Dokumente noch mindestens einen Monat nach dem Löschedatum Records abrufbar sein, die die Löschung anzeigen.

⇒ Wenn die Option ‚persistent‘ verwendet wird, bleiben die Metadaten unverändert, auch wenn die Objekte nicht mehr existieren.

M.10-5 Die Funktionsfähigkeit des Einsatzes von *Resumption Token* ist gewährleistet
⇒ In manchen Fällen kommt es zu Problemen beim *Resumption Token Handling*, d. h. Folge-Anfragen über den *Resumption Token*-Mechanismus werden nicht oder nicht korrekt beantwortet. Daher sollte die Funktionsfähigkeit explizit geprüft werden.
⇒ Wird ein Datenpaket unvollständig geliefert, so fehlt auch das am Ende des Datenpaketes übermittelte *Resumption Token*. Um eine Wiederholung des aktuellen Datenpaketes zu ermöglichen, müssen *Resumption Tokens* wiederholt anwendbar sein und zum gleichen Ergebnis führen.

2.10.6 Datenflusskontrolle

Um große Ergebnismengen auf mögliche OAI-Anfragen nicht auf einmal ausliefern zu müssen, bietet das OAI-Protokoll die Möglichkeit der Datenflusskontrolle. Hierfür kann der *Data Provider* eine sogenannte *Harvest Batch Size* festlegen – also die maximale Anzahl an Metadatensätzen, die auf eine OAI-Anfrage *ListRecords* bzw. *ListIdentifiers* auf einmal geliefert wird. Enthält eine Ergebnismenge mehr als diese Anzahl an Datensätzen, wird zusätzlich ein sogenannter *Resumption Token* zurückgeliefert, mit dessen Hilfe die Fortsetzung der Lieferung angefordert werden kann. Die Spezifikation des Protokolls überlässt es dem *Data Provider*, welche Größe er für ausgelieferte Datenpakete liefert, wie lange eine Fortsetzung der Lieferung möglich ist und ob diese Möglichkeit der Datenflusskontrolle überhaupt genutzt wird.

Empfehlungen

E.10-2 Die *Harvest Batch Size*, also die maximale Anzahl der ausgelieferten Datensätze auf eine OAI-Anfrage *ListRecords* beträgt mindestens 100 und höchstens 500.
⇒ Kleinere Datenpakete führen zu mehr notwendigen OAI-Anfragen und erhöhen Laufzeiten und Fehleranfälligkeit der Kommunikation. Bei größeren Datenpaketen erhöht sich die Gefahr von Übertragungsfehlern.

E.10-3 Die Lebensdauer von *Resumption Tokens* beträgt mindestens 24 Stunden.
⇒ Mit der Lebensdauer, die im Attribut *expirationDate* angegeben wird, ist der Zeitpunkt gemeint, bis zu dem der Data Provider die Fortsetzung einer unvollständigen Datenlieferung garantiert. Ist diese Zeitspanne zu kurz ausgelegt, kann dies unter Umständen zum Abbruch des gesamten Harvesting-Vorgangs führen, weil sie beendet ist, bevor die Daten der vorhergehenden Lieferung vollständig übertragen wurden.
⇒ Das *expirationDate* ist gemäß M.9-4 anzugeben.

E.10-4 Das Attribut *completeListSize* wird verwendet.
⇒ Darin kann die Anzahl der Datensätze in der Ergebnismenge angegeben werden, die für die Steuerung und Überprüfung des gesamten Harvesting-Vorgangs eine wichtige Information darstellt, laut Protokollspezifikation allerdings optional ist.

2.11 Metadaten-Anforderungen der OAI-Schnittstelle

Als Mindeststandard wird durch die Spezifikation des OAI-Protokolls gefordert, dass alle Metadatensätze zumindest im Format *Dublin Core Simple* ausgeliefert werden. Allerdings werden konkrete Angaben zu der tatsächlichen Verwendung der einzelnen Elemente und deren Binnenstruktur nicht gemacht. Um ein Mindestmaß an Interoperabilität auf der Ebene der Metadaten sicherzustellen, werden nachfolgend Mindestanforderungen und Empfehlungen hinsichtlich der Nutzung von *Dublin Core* für die OAI-Schnittstelle beschrieben.

In der Praxis hat sich herausgestellt, dass beim Metadaten-Format *Dublin Core* der Vorzug der Flexibilität mit einer Unschärfe einhergeht, die sich negativ auf die Metadatenqualität auswirken kann. Dabei führt die Kommutativität der Elemente in OAI bei gleichzeitig fehlender Spezifikation einer Binnenstruktur (die XML zwar ermöglichen würde, OAI aber nicht standardisiert) zu diversen spezifikationsfernen Implementierungen. Deshalb empfiehlt sich, einige Angaben zusätzlich auch in einer anderen Metadaten-Spezifikation vorzunehmen: DataCite.

Mindestanforderungen

M.11-1 In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen werden zumindest die Elemente *creator*, *title*, *date*, *type* und *identifier* mit Inhalt ausgeliefert.

⇒ Diese Elemente sind für eine minimale Beschreibung wissenschaftlicher elektronischer Dokumente erforderlich.

⇒ Diese Verpflichtung gilt nur, wenn das Element im Satzkontext sinnvoll ist.

M.11-2 In jedem verwendeten DC-Element wird immer nur genau ein Wert referenziert.

⇒ Jedes DC-Element kann und darf innerhalb eines Metadatensatzes beliebig wiederholt werden.

⇒ Beispielsweise sollte jeder Autor*innenname in einem einzelnen *creator*-Element erscheinen, jedes Schlagwort in einem eigenen *subject*-Element, jede URL in einem eigenen *identifier*-Element usw.

⇒ Damit wird eine klare Trennung der Einzelbestandteile und die korrekte Indexierung ermöglicht.

M.11-3 Für jeden Datensatz, der auf einen Volltext verweist, wird in mindestens *einem identifier*-Element eine operable URL auf der Basis eines Persistent Identifiers angegeben.

⇒ Diese operable URL kann auf eine Landing Page oder direkt auf den Volltext führen.

⇒ Damit ein Persistent Identifier (beispielsweise eine URN oder eine DOI) zu einer operablen URL wird, muss ihm die Basis-URL eines entsprechenden Resolver-Dienstes vorangestellt werden (siehe [Kriterium 5 – Informationssicherheit](#), M.5-7 und M.5-8).

⇒ Daneben können weitere *identifier*-Elemente URLs zu einer Einstiegsseite (Landing Page), zu alternativen Versionen des Dokuments (beispielsweise in einem anderen

Dateiformat) oder andere Identifikatoren (ISBN, DOI, ISSN, INSPIRE ID, arXiv identifier u. ä.) enthalten. Identifier zu alternativen Versionen können im Element *relation* ergänzt werden.

M.11-4 Für das Element *creator* wird folgende Binnenstruktur verwendet: Nachname, Vorname.

⇒ Dasselbe gilt für das Element *contributor*, jeweils sofern darin ein Personen- oder Institutionsname genannt wird.

M.11-5 Allen Dokumenten sind Dokument- bzw. Publikationstypen gemäß den Vorgaben aus den DINI-Empfehlungen *Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen* in je eigenen *type*-Elementen zugewiesen.

⇒ Die genannte DINI-Empfehlung spricht sich dafür aus, immer auch zusätzlich einen Wert aus dem *Dublin Core Type Vocabulary* in einem eigenen *type*-Element anzugeben.

⇒ Für das zu verwendende Vokabular siehe die erste Spalte in Tabelle 2 im [Abschnitt 2.10.3](#).

M.11-6 Für jeden Datensatz wird in mindestens einem *subject*-Element eine DNB-Sachgruppe angegeben, in die das beschriebene Dokument eingeordnet ist.

⇒ Für das zu verwendende Vokabular siehe die erste Spalte in Tabelle 1 im [Abschnitt 2.10.2](#).

M.11-7 Der Inhalt des Elements *language* wird gemäß der ISO-Norm 639-3 angegeben.

⇒ Der Code für die Sprache Deutsch ist beispielsweise *ger* (ISO 639-2) bzw. *deu* (ISO 639-3) für Englisch lautet er *eng* (beide Standard-Versionen).

M.11-8 Der Inhalt des Elements *date* wird gemäß der ISO-Norm 8601 angegeben.

⇒ Das entspricht der Form YYYY-MM-DD.

M.11-9 Wenn die Beschreibung auch mittels DataCite erfolgt, dann müssen wenigstens die Properties *Identifier*, *Creator*, *Title*, *Publisher*, *PublicationYear* und *ResourceType* angegeben werden.

⇒ Diese müssen identisch zu den Feldern in DC gefüllt sein.

⇒ Das Feld *Identifier* muss laut DataCite-Schema eine valide DOI enthalten.

Empfehlungen

E.11-1 Die Reihenfolge der *identifier*-Elemente innerhalb eines Metadatensatzes ist so gewählt, dass der bevorzugt zu verwendende an erster Stelle steht.

⇒ Viele Service Provider nehmen die Position als Anhaltspunkt für die Priorität, mit denen die URLs verwendet werden sollen. Aus Sicht von Betreibenden von Open-Access-Publikationsdiensten ist in der Regel der Link zur Einstiegsseite des Dokuments bevorzugt.

⇒ In Dublin Core spielt die Reihenfolge der Elemente zwar formal keine Rolle, die Beachtung dieser Konvention hat sich aber als pragmatischer Weg erwiesen, Service Providern die bevorzugt zu verwendende URL zu empfehlen.

E.11-2 Das Element *contributor* wird verwendet und enthält (pro Vorkommen) den Namen einer an der Erstellung des beschriebenen Dokuments beteiligten Person oder Institution.
⇒ Das kann beispielsweise der/die Gutachter*in einer Dissertation oder der/die Herausgeber*in eines Sammelbandes sein.

E.11-3 Das Element *relation* wird für die Nennung von Objekten verwendet, die mit dem beschriebenen Dokument in einer Beziehung stehen.
⇒ Derartige Beziehungen sind beispielsweise die hierarchische Zugehörigkeit (*isPartOf*) oder Aktualisierungen (*isVersionOf*).
⇒ *Identifier* zu derart verbundenen Objekten können ebenfalls im Feld *relation* angegeben werden.

E.11-4 Das Element *subject* wird für Angaben über das Thema des beschriebenen Dokuments verwendet.
⇒ Üblicherweise wird das Thema durch Stichwörter, Schlagwörter oder Notationen aus Klassifikationssystemen beschrieben.

E.11-5 Das Element *date* wird pro Metadatensatz nur einmalig angegeben.
⇒ Dabei ist das Publikationsdatum gegenüber anderen Daten – etwa dem Einstell- oder Erzeugungsdatum – zu bevorzugen, da es für Endnutzer*innen die größte Bedeutung hat.

E.11-6 Werden die Metadaten eines Dienstes von einem Aggregator-Dienst bereitgestellt, muss dieser die Möglichkeit bieten, die von ihm erfassten Dienste einzeln zu harvesten. Dies kann durch eine *Set*-Gruppierung oder separate Basic URLs geschehen.
⇒ Dabei sollte die Schnittstelle des Aggregators die Auflistung und Zuordnung der erfassten selbständigen Dienste und ihrer Institutionen ermöglichen.
⇒ Besonderes Gewicht ist auf die Punkte Normalisierung, Aktualität und Dublettenkontrolle der aggregierten Daten zu legen.

E.11-7 In einem *identifier*-Element wird ein direkter Link zum Volltext geliefert.
⇒ Für dieses Element ist die Verwendung eines Persistent Identifiers (mit vorangestelltem Resolver) vorzuziehen (siehe M.11-3).
⇒ Im Gegensatz zum Link zur Landing Page ermöglicht ein zusätzlicher direkter Link zum Volltext dessen Nutzung für darauf aufsetzende externe Zusatzdienste (beispielsweise übergreifende Volltextsuche, Text-Mining).

E.11-8 Die Zuweisung des Dokument- bzw. Publikationstyps wird zusätzlich durch Angabe eines geeigneten Wertepaars in eigenen *type*-Elementen aus dem hierarchisch strukturierten COAR-Resource-Type-Vokabular ergänzt.
⇒ Das COAR-Resource-Type-Vokabular dient der internationalen Harmonisierung von Dokumenten- und Publikationstypen.
⇒ Die Angabe des Typs erfolgt durch Referenzierung von Concept-URL und Label gemäß https://vocabularies.coar-repositories.org/documentation/resource_types/

E.11-9 Für das Element *creator* werden Autoren-Identifizierer (beispielsweise ORCID) in folgende Binnenstruktur integriert: *Carberry, Josiah; <https://orcid.org/0000-0002-1825-0097>; <https://myAuthorIdentifer/xyz>*

⇒ Analog gilt diese Empfehlung auch für das Element *contributor*, sofern darin ein Personennamen genannt wird und ein oder mehrere Autoren-Identifizierer vorliegen.

⇒ siehe hierzu auch M.11-2

E.11-10 Das Element *rights* wird verwendet, um die Rechtesituation des Objektes zu beschreiben. Dies betrifft sowohl den Open-Access-Status als auch die Lizenzbedingungen. Für die Lizenzbedingungen sind die Vorgaben aus [Kriterium 4 – Rechtliche Aspekte](#), M.4-10 umzusetzen (Lizenz-URL als operable URL).

Der Open-Access-Status wird gemäß des COAR-Vokabulars „Access Rights“ gekennzeichnet, (siehe https://vocabularies.coar-repositories.org/access_rights).

E.11-11 Ergänzend zu einer Beschreibung mittels *Dublin Core simple* wird das Objekt auch durch Metadaten entsprechend *DataCite* in der jeweils aktuellen Schema Version, wenigstens in der Schema Version 4.2 beschrieben (siehe <https://schema.datacite.org>).

⇒ Benennung des Datenformats in OAI ist üblicherweise *oai_datacite*.

Beispielcode DataCite und Dublin Core aus Version 2019 übernehmen

3 Vergabemodus und Evaluierung

Das DINI-Zertifikat Open-Access-Publikationsdienste wird durch die DINI-Geschäftsstelle bzw. eine von ihr beauftragte Arbeitsgruppe vergeben. Verbunden mit dem Zertifikat, das die Jahreszahl der entsprechenden Zertifikatsversion enthält, wird in einer Urkunde die Bescheinigung über die Erfüllung der Mindestanforderungen für Open-Access-Publikationsdienste ausgestellt.

Die Beantragung des DINI-Zertifikats ist kostenpflichtig. Es werden folgende Kostensätze erhoben, die nach der Beantragung fällig werden:

1. für nicht-kommerzielle Einrichtungen
 - a. DINI-Mitglieder: 200,00 €
 - b. sonstige Einrichtungen: 400,00 €
2. für kommerzielle Einrichtungen
 - a. DINI-Mitglieder: 600,00 €
 - b. sonstige Einrichtungen: 1.000,00 €

Um das Zertifikat für einen Dienst zu beantragen, ist durch die Betreibenden ein Fragebogen auszufüllen, der die in [Abschnitt 2](#) dieses Dokuments aufgeführten Mindestanforderungen und Empfehlungen in Form einer Checkliste enthält. Der Fragebogen ist online auf den Webseiten von DINI verfügbar (siehe <https://dini.de/dienste-projekte/dini-zertifikat/fragebogen>).

Durch das Ausfüllen dieses Formulars legen die Betreibenden dar, ob und in welchem Umfang die einzelnen Kriterien durch den bereitgestellten Dienst tatsächlich erfüllt werden.

Neben der Angabe darüber, ob die Anforderungen und Empfehlungen erfüllt sind, werden einige zusätzliche Informationen abgefragt – beispielsweise die URL, unter der eine bestimmte Information zu finden ist. Außerdem bietet das Formular die Möglichkeit, weitergehende Erläuterungen zu geben.

Seit der Version 2013 des DINI-Zertifikats können sich Hosting-Anbieter für Open-Access-Publikationsdienste in einem vorgeschalteten Prozess bestätigen lassen, dass bestimmte Mindestanforderungen aus dem Kriterienkatalog grundsätzlich für alle von ihnen betreuten Dienste erfüllt sind ([DINI-ready](#)). DINI schließt mit den entsprechenden Hosting-Anbietern dazu eine gesonderte Vereinbarung, in der die Rechte und Pflichten beider Seiten beschrieben sind. Betreibende, die für ihren Dienst ein solches Hosting-Angebot nutzen, geben dies vor dem Ausfüllen des Fragebogens an und müssen die Fragen für diejenigen Anforderungen, die das Hosting-Angebot bereits erfüllt, nicht beantworten ([siehe Abschnitt 1.4 in diesem Dokument](#)).

Nachdem mit dem vollständigen Ausfüllen des Fragebogens der Antrag auf Zertifizierung gestellt ist, erfolgt die Überprüfung der Angaben durch mindestens zwei von der DINI-Geschäftsstelle benannte Gutachter*innen. Dazu ist den Gutachter*innen der freie Zugang zu dem zu zertifizierenden Dienst zu gestatten. Gegebenenfalls werden an die Betreibenden Rückfragen gerichtet. Die Kommunikation zwischen Betreibenden und Gutachter*innen ist dabei – soweit nichts anderes vereinbart wird – als vertraulich zu betrachten. Eine Kontrolle vor Ort ist nur im Ausnahmefall vorgesehen. Sollten im Rahmen der Überprüfung zusätzliche Kosten entstehen, sind diese durch die Betreibenden zu tragen. Sie werden durch DINI darüber zuvor informiert.

Als regulärer Bearbeitungszeitraum zwischen Antragsdatum und Ausstellung eines DINI-Zertifikats sind zwei Monate vorgesehen. Die Dauer der Begutachtung wird auch dadurch bestimmt, wie schnell auf Rückfragen der Gutachter*innen an die Betreibenden reagiert wird. Der Zeitraum kann sich insbesondere dann verlängern, wenn einzelne Kriterien nicht oder nicht vollständig erfüllt sind.

Ein einmal ausgestelltes Zertifikat verliert mit der Veröffentlichung der dritten Nachfolgeversion des Kriterienkatalogs seine Gültigkeit. Mit der Veröffentlichung der Version 2022 verlieren damit alle Zertifikate, die auf Versionen des Kriterienkatalogs 2013 oder dessen Vorgängerversionen basieren, ihre Gültigkeit.

Aufgrund der eingetragenen Jahreszahl der Zertifikatsversion ist jederzeit überprüfbar, welchen Leistungsanforderungen der Dienst zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zertifikats genügt hat. Bei nachträglich festgestellten Verstößen gegen die Kriterien des Zertifikats kann das Zertifikat durch DINI aberkannt werden.

Ein erfolgreich begutachteter Dienst darf sich als „Zertifiziert als Open-Access-Publikationsdienst“ bezeichnen und dies durch das offizielle Zertifikatslogo auf der Startseite oder in einer anderen geeigneten Form anzeigen. Jede missbräuchliche Verwendung der Bezeichnung und des Logos wird verfolgt.

4 Glossar

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Begriffe definiert, so wie sie im vorliegenden Dokument verwendet werden.

Open-Access-Publikationsdienste / Dienst / Publikationsdienst

Gegenstand der Zertifizierung sind *Open-Access-Publikationsdienste*. Sie sind als umfassende Dienstleistung zur Veröffentlichung und nachhaltigen Online-Bereitstellung sowie zur Verbreitung wissenschaftlicher Publikationen in elektronischer Form zu verstehen, die sich sowohl an deren Produzent*innen als auch an deren Rezipient*innen richtet. Die Dienstleistung beinhaltet sowohl die technische Infrastruktur (Hard- und Software mit bestimmten Spezifikationen) als auch den organisatorischen und rechtlichen Rahmen.

Open-Access-Repositoryen und -Publikationsdienste werden im vorliegenden Dokument in der Regel allgemein als *Dienst* oder *Publikationsdienst* bezeichnet.

Im Fokus der Zertifizierung stehen folgende Dienste, die nachfolgend genauer spezifiziert werden:

- Institutionelle Open-Access-Repositoryen
- Institutionsübergreifende Repositoryen
- Fachbezogene Open-Access-Repositoryen
- Open-Access-Zeitschriften

Folgende Dienste sind dagegen nicht primär Gegenstand der Zertifizierung auf der Basis des DINI-Zertifikats in seiner aktuellen Fassung:

- Digitale Sammlungen
- Forschungsdatenrepositoryen
- Forschungsinformationssysteme (CRIS)
- Hochschulbibliografien

Eine Sonderrolle nehmen schließlich sogenannte → *Hosting-Dienste* ein.

Institutionelles Open-Access-Repositoryum

Ein institutionelles Repositoryum beinhaltet überwiegend Open-Access-Volltexte einer wissenschaftlichen Einrichtung. Es kann jegliche Art wissenschaftlicher Publikationen von Angehörigen dieser Institution (insbesondere Qualifikationsarbeiten wie Habilitationen, Dissertationen, Diplom-, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten) sowie weitere Ergebnisse (wie Berichte, Zweitveröffentlichungen etc.) und weitere Materialien beinhalten.

Institutionsübergreifendes Repositoryum

Eine gemeinsame Repositoryeninfrastruktur verschiedener Institutionen und/oder Fachbereiche, auch als *Cross-Institutional Repository* bezeichnet. Kann jegliche Art von wissenschaftlichen Publikationen und/oder Qualifikationsarbeiten sowie weitere Materialien enthalten.

Fachbezogenes Open-Access-Repositoryum

Ein fachbezogenes Open-Access-Repositoryum beinhaltet überwiegend einer bestimmten Disziplin zugehörige Open-Access-Volltexte. Darunter können jegliche Art von wissenschaftlichen Publikationen (Qualifikationsarbeiten, Berichte, Zweitveröffentlichungen

etc.) sowie weitere Materialien fallen. In Fachrepositorien werden Publikationen von Personen zugänglich gemacht, die verschiedenen Institutionen angehören können.

Open-Access-Zeitschrift

Bei einer Open-Access-Zeitschrift handelt es sich um eine wissenschaftliche Zeitschrift, die überwiegend Open-Access-Artikel beinhaltet, die dem inhaltlichen Profil des entsprechenden Journals entsprechen. Mindestens die überwiegende Zahl der Beiträge wurde einem Begutachtungsprozess (*Peer Review*) unterzogen. Darüber hinaus kann die Zeitschrift auch ergänzende Materialien und/oder Forschungsdaten enthalten. Die Zeitschrift wird von mindestens einem/einer Wissenschaftler*in oder einer wissenschaftlichen oder wissenschaftsnahen Institution herausgegeben.

Digitale Sammlung

Unter dem Begriff *Digitale Sammlung* (im Engl. analog *Digital Collection* genannt) werden oftmals Repositoriensysteme gefasst, die im universitären und akademischen Bereich digitale Objektsammlungen mit unterschiedlichen Inhalten präsentieren. Hierzu gehören insbesondere Materialien wie digitalisierte Bücher und Zeitschriften, Karten, Fotos, Gemälde, Musiknoten, Autografen (Manuskripte, Briefe, Postkarten) u. ä., also oftmals Objekte des kulturellen Erbes und historisches Quellenmaterial. Entsprechend werden derartige Dienste insbesondere in den geisteswissenschaftlichen Disziplinen und von wissenschaftlichen Bibliotheken, Museen und Archiven betrieben und ergänzen dabei auch Publikationsrepositorien. Üblicherweise sind die Inhalte im Sinne von → *Open Access* zugänglich.

Forschungsdatenrepositorium

Ein Forschungsdatenrepositorium ermöglicht Wissenschaftler*innen die digitale Archivierung und Bereitstellung ihrer Forschungsdaten, die je nach Disziplin in unterschiedlichsten Formaten vorliegen und entweder das Ergebnis eines Forschungsprozesses oder dessen Grundlage sind.

Forschungsinformationssystem (CRIS)

Der Begriff Forschungsinformationssysteme (*Current Research Information System*) umfasst integrierte Dokumentations- und Berichtssysteme, die Leistungen und Ausstattung von forschenden Einrichtungen abbilden. Mithilfe dieser Systeme kann die Berichterstattung und die Steuerung von Forschungseinrichtungen erleichtert werden. Weiterhin können die Transparenz des Forschungssystems und die Kommunikation zwischen Forschenden und Öffentlichkeit erhöht werden (siehe <https://www.dini.de/ag/fis>).

Hochschulbibliografie

Eine Hochschulbibliografie hat den Anspruch, den gesamten Publikations-Output (sowohl Open-Access-Volltexte als auch Metadatensätze ohne Volltexte) einer Institution

darzustellen. Mitunter wird auch das institutionelle Repositorium als Nachweissystem für die Hochschulbibliografie genutzt; hierbei ist der Anteil der Volltexte bisher in der Regel gering.

Hosting-Dienst

Ein Hosting-Dienst ist eine Dienstleistung für die Wissenschaft. *Hosting* im Sinne des DINI-Zertifikats wird von → *Technischen Betreibern* von → *Open-Access-Publikationsdiensten* geleistet und umfasst mindestens die technische Bereitstellung, Administration und Wartung des gehosteten → *Dienstes*. *Hosting* kann darüber hinaus weitergehende Unterstützung, Sichtbarmachung und Beratung (*Support*) umfassen. Die inhaltliche Ausgestaltung des → *Dienstes* und die Gesamtverantwortung obliegt dem → *Betreiber*, der den Hosting-Dienst in Anspruch nimmt.

→ *Hosting-Dienste*, also → *Technische Betreiber* von Diensten, können nicht unmittelbar zertifiziert werden. Ihnen kann allerdings in einem vorgeschalteten Prozess bestätigt werden, dass bestimmte Mindestanforderungen aus dem Kriterienkatalog grundsätzlich für alle von ihnen betreuten → *Dienste* erfüllt sind. Diese Kriterien werden für alle vom entsprechenden Hosting-Anbieter betriebenen Dienste als *DINI-ready* markiert. Damit wird den → *Betreibern* die Zertifizierung wesentlich erleichtert.

Aggregator

Unter einem Aggregator versteht man einen Dienst, der Daten von selbstständigen → *Data Providern* (üblicherweise via OAI-PMH) einsammelt, aufbereitet und darauf basierend Sekundär-Services bereitstellt. Die Zusammenstellung kann unter regionalen, fachlichen oder beliebigen weiteren Aspekten (z. B. Publikationstyp) erfolgen.

Gängige *Services* sind das *Retrieval* (computergestützte Informationsbeschaffung), aber auch die OAI-PMH-Weitergabe der erfassten Daten. Dabei sind für die Qualität des Dienstes die Aspekte Kennzeichnung (*Branding*) des Ausgangs-Repositories, Normalisierungseffekte, Aktualisierung und Dublettenkontrolle von entscheidender Bedeutung.

Ein bekannter Aggregator in Deutschland ist die *Bielefeld Academic Search Engine* (BASE siehe <https://www.base-search.net>). Nationale Aggregatoren gibt es darüber hinaus in Schweden (SWE PUB siehe <https://swepub.kb.se>), Norwegen (NORA siehe <https://www.ub.uio.no/nora/search.html>), den Niederlanden (NARCIS siehe <https://www.narcis.nl>) und weiteren europäischen Ländern.

*Autor*in, Herausgeber*in*

In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um die Urheber*innen der Inhalte, die über den → *Dienst* veröffentlicht werden. Im Falle von Gruppenwerken, deren Miturheber*innen einem/einer Herausgeber*in ihre Verwertungsrechte übertragen haben, übernimmt diese(r) Herausgeber*in die Rolle der-/desjenigen, die/der berechtigt ist, die Inhalte zu veröffentlichen.

Darüber hinaus wird als Herausgeber*in die-/derjenige verstanden, die/der eine Zeitschrift herausgibt, also deren → *Betreibende*.

Betreibende, technische Betreibende

Hierunter wird die für den Betrieb und die Bereitstellung von → *Open-Access-Publikationsdiensten* verantwortliche Institution gefasst. Die Betreibende tritt gegenüber den unterschiedlichen Nutzungsgruppen als Anbietende in Erscheinung und trägt nach außen die Gesamtverantwortung, auch wenn intern unterschiedliche Verantwortlichkeiten festgelegt bzw. sogar ausgegliedert sind. Hier verwendete Synonyme sind *Anbietende, Dienst anbietende*. Betreibende kann auch den/die Herausgeber*in einer → *Open-Access-Zeitschrift* meinen. Davon zu unterscheiden ist die technisch Betreibende, die allein die Hard- und Software zu Verfügung stellt. Dies sind oft → *Hosting-Dienste*. Technische Betreibende und Betreibende können auch unter der Verantwortung der gleichen juristischen Einheit stehen bzw. auch identisch sein.

Data Provider

Der Data Provider ist der Datenlieferant im Sinne des OAI-PMH-Protokolls. Er stellt über die Schnittstelle lediglich → *Metadaten* zu den betreffenden → *Dokumenten* bereit.

Deposit License

Es handelt sich hierbei um die formale Vereinbarung, in der → Rechteinhaber*innen (in der Regel Autor*innen oder Herausgeber*innen) dem → *Betreiber* eines → *Open-Access-Publikationsdienstes* bestimmte → *Nutzungsrechte* einräumen, damit dieser → *Dokumente* öffentlich bereitstellen sowie deren Langzeitverfügbarkeit ermöglichen kann. Durch diese Vereinbarung muss darüber hinaus ausgeschlossen werden, dass Rechte Dritter verletzt werden. Hier verwendete Synonyme sind *Lizenzvereinbarung, Rechteeinräumung, Einverständniserklärung*.

Dewey Decimal Classification (DDC)

Die DDC ist eine weltweit verbreitete Universalklassifikation, die auch von deutschen Bibliotheken zur Inhaltsschließung verwendet wird (siehe <https://www.ddc-deutsch.de>). Auf der DDC basieren die → *Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie*.

Dokument

Als Dokument im Sinne des Zertifikats wird die kleinste logische Einheit gefasst, die mittels → *Open-Access-Publikationsdiensten* veröffentlicht und bereitgestellt wird. In der Regel handelt es sich um eine zusammenhängende wissenschaftliche, textzentrierte Abhandlung mit als solchen gekennzeichneten Urheber*innen. Hier verwendete Synonyme sind *elektronisches Dokument, Publikation, Veröffentlichung, Werk, Arbeit*. Der Begriff soll umfassend verstanden werden und kann insbesondere für Dienste, die sich der Bereitstellung anderer digitaler Artefakte widmen (z. B. Daten oder Bilder), auch durch den Begriff *Objekt* ersetzt werden.

Dokumentenserver

Als Dokumentenserver wird die technische Infrastruktur eines → *Open-Access-Publikationsdienstes* bezeichnet, der die Basisinfrastruktur (Netze, Server, Betriebssysteme, Dateisysteme, Datenbanken, Kommunikationssysteme) und vor allem die Dokumentenserversoftware umfasst (Beispiele: DSpace, ePrints, MyCoRe, OJS, OPUS). Hier verwendete Synonyme sind *Publikationsserver*, *Repository*, *Repositorium*.

Erstveröffentlichung

Es handelt sich hierbei um die (zeitlich) erste Veröffentlichung eines → *Dokuments*. Eine Erstveröffentlichung kann z. B. eine Dissertation sein, die auf einem Repositorium veröffentlicht wird oder ein wissenschaftlicher Artikel, der in einer Open-Access-Zeitschrift erscheint. Siehe auch: → *Zweitveröffentlichung*.

Landing Page

Die Landing Page ist eine dem eigentlichen Volltext eines → *Dokuments* vorgeschaltete Webseite, auf der sich Metadaten und Links zu den Volltextdateien befinden und ggf. weitere Funktionen und Informationen zur Verfügung stehen (beispielsweise Export bibliografischer Daten in maschinenlesbaren Formaten, Links zu Social-Bookmarking-Systemen und Print-on-Demand-Diensten, dokumentbezogene Metriken). Die Landing Page wird in der Regel dynamisch generiert, da die zugrundeliegenden Informationen zumeist in Datenbanken abgelegt sind. Hier verwendete Synonyme sind *Einstiegsseite*, *Splash Page*, *Front Page*, *Front Door*, *Jump-off Page*.

Metadaten

Metadaten dienen der Charakterisierung von Objekten, hier insbesondere von → *Dokumenten*. Typischerweise werden beschreibende, technische und administrative Metadaten unterschieden. Beschreibende Metadaten enthalten Angaben zur Formal- und Sacherschließung. Metadaten können in unterschiedlichen Formaten kodiert und damit gespeichert und ausgetauscht werden. Die intern gespeicherten Metadaten müssen nicht notwendigerweise vollständig öffentlich bereitgestellt werden (Beispiel: administrative Metadaten). Relevante Standards für elektronische Publikationen sind *Dublin Core* (siehe <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dces>), MARC (siehe <https://www.loc.gov/marc>), MODS (siehe <http://www.loc.gov/standards/mods>) sowie speziell für den Austausch mit der Deutschen Nationalbibliothek xMetaDissPlus (siehe <https://www.dnb.de/xmetadissplusnp>).

Nutzende

Nutzende im Sinne des DINI-Zertifikats sind natürliche Personen, die Dienste aus dem Angebot des → *Open-Access-Publikationsdienstes* in Anspruch nehmen. Diese teilen sich in der Regel in drei Gruppen: Publizierende sowie direkt und indirekt Rezipierende (Lesende, Recherchierende). Publizierende sind Autor*innen und Herausgeber*innen von Dokumenten. In [Kriterium 3 – Unterstützung für Autor*innen und Herausgeber*innen](#) finden sich

Mindestanforderungen und Empfehlungen zur Unterstützung der Publizierenden. Direkt Rezipierende greifen unmittelbar auf den Open-Access-Publikationsdienst zu, um Dokumente zu erhalten oder Informationen zu recherchieren. Indirekt Nutzende greifen über → *Aggregatoren* und andere Dienste auf die im Rahmen des Publikationsdienstes bereitgestellten Dokumente zu. Bei der Gestaltung und Ausrichtung von Open-Access-Publikationsdiensten sollten alle für den Dienst relevanten Gruppen berücksichtigt werden.

Nutzungsrechte

Darunter werden im Kontext dieses Dokuments Rechte verstanden, die Endnutzer*innen an → *Dokumenten* bzw. → *Metadaten* eingeräumt werden, die durch → *Open-Access-Publikationsdienste* veröffentlicht werden. Diese Rechte liegen gemäß dem deutschen Urheberrechtsgesetz originär bei den jeweiligen Urheber*innen, also bei den Autor*innen, und müssen daher durch geeignete Regelungen übertragen werden.

Open Access

Open Access meint den weltweit freien Zugang zu wissenschaftlichen Informationen, insbesondere zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen, in elektronischer Form und online, definiert u. a. in der Berliner Erklärung von 2003 (siehe <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>). Der Verbreitung und Umsetzung dieser Zielstellung widmet sich eine weltweite Bewegung mit zahlreichen nationalen und internationalen Initiativen. Es werden typischerweise zwei Formen von Open Access unterschieden – der grüne und der goldene Weg.

Im ersten Fall werden bereits anderweitig (in der Regel in einem Verlag) erschienene oder für die Erscheinung vorgesehene Publikationen zusätzlich in einer frei verfügbaren Fassung bereitgestellt (häufig als sogenannte → *Zweitveröffentlichung*) – beispielsweise in einem Repositorium.

Beim goldenen Weg wird die Primärpublikation (als sogenannte → *Erstveröffentlichung*) selbst in Form von Open Access realisiert. Die wichtigsten Beispiele hierfür bilden → *Open-Access-Zeitschriften* sowie die Angebote zahlreicher deutschsprachiger Universitätsverlage.

Open-Access-Policy

Hierunter werden Leitlinien zum Umgang mit → *Open Access* gefasst, insbesondere bezogen auf eine wissenschaftliche Institution. Darin wird beispielsweise formuliert, dass Open Access ein wünschenswertes Publikationsparadigma für die betreffende Einrichtung darstellt und dass Autor*innen ermutigt werden, eigene Publikationen im Sinne von Open Access zu veröffentlichen.

Persistent Identifier (PID)

Persistent Identifier sind weltweit eindeutige und unveränderliche Bezeichner für ein digitales Informationsobjekt, hier insbesondere für ein elektronisches → *Dokument*. Sie eignen sich

insbesondere für das Zitieren elektronischer Publikationen, da sie im Gegensatz zu URLs dauerhaft angelegt sind. Es gibt unterschiedliche PI-Systeme, beispielsweise URN, DOI und Handle. Der syntaktische Aufbau von PIDs wird durch eine formale Strukturbeschreibung festgelegt. Konkrete PIDs und die dazugehörigen URLs müssen (in der Regel zentral) registriert werden, um einen entsprechenden Resolver-Dienst zu ermöglichen, der auf PIDs basierende Anfragen an die eigentlichen physikalischen Adressen weiterleitet. PIDs können auch natürliche Personen (ORCID siehe <https://orcid.org>) und Institutionen (ROR siehe <https://ror.org>) bezeichnen.

*Rechteinhaber*in*

Rechteinhaber*in ist der/die Inhaber*in der → *Nutzungsrechte* an einem Werk. Rechteinhaber*innen können natürliche Personen (in der Regel der/die → *Urheber*in*) oder juristische Personen (z. B. ein Verlag) sein. Das Veröffentlichen eines → *Dokuments* auf einem Publikationsdienst darf nur mit Zustimmung der Rechteinhaberin bzw. des Rechteinhabers erfolgen.

Sachgruppen der Deutschen Nationalbibliografie

Gemeint sind fachliche Grobklassifikationen, mit denen Publikationen in ca. 100 unterschiedliche Klassen eingruppiert werden können. Sie basieren auf der → Dewey Decimal Classification (DDC) und stellen eine einfache Anwendung dieses umfassenden Klassifizierungssystems dar (siehe <http://www.ddc-deutsch.de>).

Service Provider

Service Provider im Sinne des DINI-Zertifikats ist der Anbieter übergreifender → *Dienste* unter Nutzung verteilter Daten, die auf der Basis des OAI-Protokolls aggregiert werden (z. B. Harvester).

*Urheber*in*

Urheber*in ist, wer ein Werk erschaffen hat. Im Sinne des Zertifikats sind die → *Autor*innen* gemeint, die die → *Dokumente* geschaffen haben. Ein(e) Urheber*in ist für eine → *Erstveröffentlichung* der/die → *Rechteinhaber*in*.

Wird ein Werk in einem Verlag veröffentlicht, tritt der/die Urheber*in → *Nutzungsrechte* an den Verlag ab. Bei Abtretung aller Nutzungsrechte ist dieser dann → *Rechteinhaber*in*. Urheber*innen können unter Umständen, z. B. durch Einräumung einfacher Nutzungsrechte oder gemäß § 38 UrhG, dennoch eine → *Zweitveröffentlichung* des → *Dokumentes* veranlassen.

Weitere rechtliche Grundlagen für eine Zweitveröffentlichung sind insbesondere der Rückfall einfacher Rechte an die/den Autor*in nach vereinbarter Frist (Vertrag), Open-Access-Rechte aus Lizenzverträgen (insbesondere Allianz- oder Nationallizenzen), eine allgemeine Open-Access-freundliche Verlagspolicy, die Genehmigung durch den Verlag sowie das Vorliegen einer Creative-Commons-Lizenz.

Zweitveröffentlichung

Als Zweitveröffentlichung wird die parallele oder zeitlich versetzte Veröffentlichung eines bereits publizierten → *Dokumentes* auf einem Repository verstanden. Häufig handelt es sich um Artikel, die bereits in Periodika und Sammelbänden erschienen sind. Diese können, abhängig vom Verlagsvertrag, auf Repositorien als Zweitveröffentlichung frei zugänglich (→ *Open Access*) gemacht werden. (Einen Sonderfall stellen *Preprints* dar. Diese werden bereits vor dem Erscheinen einer Verlagsveröffentlichung auf Repositorien frei zugänglich gemacht.)
Siehe auch → *Erstveröffentlichung*.