



Workshop: Vernetzung von Repositorien auf der Basis des DINI-Zertifikats

DINI Zertifikat 2007

Frank Scholze

Open-Access-Tage Berlin

Freie Universität Berlin, 9. und 10. Oktober 2008



DINI Zertifikat für Dokumenten- und Publikationsservices 2007

- Sichtbarkeit des Gesamtangebotes
- Leitlinien (Policy)
- Autorenbetreuung
- Rechtliche Aspekte
- Authentizität und Integrität
- Erschließung
- Zugriffsstatistik
- Langzeitverfügbarkeit



Sichtbarkeit des Gesamtangebotes (neu)

- **Mindeststandard**
 - Das gesamte Angebot muss über eine Webseite erreichbar sein
 - Die Hauptseite des Dokumenten- und Publikationsservers muss von den Hauptseiten der Institution referenziert werden
- **Empfehlungen**
 - Registrierung des Service beim Directory of Open Access Repositories - OpenDOAR [\[1\]](http://www.opendoar.org/) oder beim Registry of Open Access Repositories (ROAR) [\[2\]](http://archives.eprints.org/)
 - Registrierung des Service als Data-Provider bei der Open Archives Initiative

[\[1\] http://www.opendoar.org/](http://www.opendoar.org/)

[\[2\] http://archives.eprints.org/](http://archives.eprints.org/)



Leitlinien

- **Mindeststandard**
 - Der Betreiber des Dokumentenservers veröffentlicht Leitlinien für inhaltliche Kriterien sowie den Betrieb des Servers und veröffentlicht diese. Darin müssen die Rechte und Pflichten des Betreibers des Dokumentenservers sowie der Autoren/Herausgeber festgeschrieben.
- **Die Policy muss enthalten:**
 - Festlegungen der inhaltlichen, funktionalen und technischen Qualität der Dokumente, die auf dem Dokumentenserver veröffentlicht werden
 - Eine Garantien für bestimmte Archivierungszeiträume in Abhängigkeit der inhaltlichen, funktionalen und technischen Qualität der Dokumente



Leitlinien

- Mindeststandard
- Die Policy muss enthalten:
 -
 - Verfahren zum Betrieb des Dokumentenservers und die Festlegung bestimmter Leistungen, die der Betreiber des Dokumentenservers den Autoren und Herausgebern anbietet
 - Die Festlegung von Rechten und Pflichten der Autoren und Herausgeber
 - Formulierung einer Erklärung zu **Open Access**
 - Beispiel: Open Access Politik der SUB Göttingen



Leitlinien

- Empfehlungen (neu):
 - Wenn der Service in eine Open Access Politik der Institution eingebunden sein soll, ist diese Policy um eine Reihe von Elementen zu erweitern. Neben einer Definition des jeweiligen Verständnisses von 'Open Access' muss die Policy dann Aussagen zu drei Bereichen enthalten:
 - Handlungsrichtlinien für Autoren: Angestrebt sein kann das Selbst-Archivieren anderweitig publizierter Dokumente (Open Access "green") und/oder das elektronische Publizieren im Open Access (Open Access "gold"); die jeweils intendierte Praxis kann von der Institution empfohlen sein oder verpflichtend formuliert werden; die Beachtung resp. Missachtung der intendierten Praxis mit Belohnungen und/oder Sanktionen verbunden sein.



Autorenbetreuung

- **Mindeststandard**
 - Ein nach außen sichtbares Kontakt- und Beratungsangebot (WWW-Seiten, E-Mail- und telefonische Kontaktadresse, telefonische und persönliche Autorenbetreuung) ist vorhanden.
 - Unterstützung des gesamten Publikationsprozesses (einschließlich rechtlicher und technischer Aspekte) ist gegeben.
 - Ein Link auf die **SHERPA/ROMEO-Liste**[\[1\]](#) ist vorhanden.

[\[1\] http://www.dini.de/oap/](http://www.dini.de/oap/)



Autorenbetreuung

- Mindeststandard
- ...Wenn der Server in eine Open-Access-Politik der Institution eingebunden ist:
 - Bereitstellung von Online-Formularen für Autoren, die ihre Pre- und Postprints einbringen wollen (**Document upload tools**).
 - Vor allem tiefer gehende Hilfestellungen technischer Art (PDF-Erstellung, Umformatierung etc.) müssen nicht kostenfrei sein. Die Höhe der Kosten sollte für den Hilfesuchenden transparent gestaltet sein.



Autorenbetreuung

- Empfehlungen
 - Kursangebot zum elektronischen Publizieren mindestens einmal im Semester
 - Angebote zum strukturierten Schreiben für Autoren
 - Verwendung von Helpdesk-Systemen
 - Bereitstellen von Style-Sheets oder Mustervorlagen
 - Angebot von Hilfetexten (z.B. zur PDF-Erstellung) zum Herunterladen
 - Bereitstellen von Hinweisen zur Nutzung und Zitierung von Dokumenten
 - Bereitstellung von Hinweisen zu Urheber- und Verwertungsrechten
 - Bereitstellung englischsprachiger Schnittstellen und Beschreibungen

Rechtliche Aspekte (neu)

- **Mindeststandard**
 - Impressum nach §5 Telemediengesetz
- **Mindeststandard: Bei Primärpublikationen:**
 - Es werden bzw. wurden keine ausschließlichen Rechte an Dritte übertragen. (Echte Primärpublikation auf dem Dokumenten- oder Publikationsserver).
 - Zu empfehlen ist grundsätzlich die Lizenzierung durch den Autor über entsprechende Vereinbarungen (CC, DPPL), bei der der Autor Endnutzern die freie elektronische Verbreitung erlaubt.
 - Zusätzlich zu der Lizenz für Endnutzer kann der Autor Dritten (z.B. Verlagen) weitere Rechte (z.B. Vervielfältigungs- und Verbreitungsrechte) in einem Autorenvertrag einräumen. Es ist dann darauf zu achten, dass die bereits eingeräumten Rechte der gewählten Lizenz dabei nicht widersprechen.



Rechtliche Aspekte

- **Mindeststandard: Bei Primärpublikationen:**
 - Wenn eine anderweitige Veröffentlichung des Werkes geplant ist (z.B. Fachzeitschrift), ist dieser Weg nur dann sinnvoll, wenn sich der Autor sicher ist, dass der Verlag dies unterstützt. Alternativ kann der Weg über Autorenkopien (s.u.) gewählt werden.
 - Unterschiedliche Inhaltsformen, seien es textorientierte Dokumente, aber auch Software, Simulationen, Primärdaten oder multimediale Inhalte, erfordern unterschiedliche Lizenzierungsmodelle. Es wird deshalb an dieser Stelle keine Empfehlung für ein bestimmtes Lizenzmodell gegeben.
 - Verbreitet sind etwa die Creative Commons Licence (CCL) <http://creativecommons.org/>,
 - die Lizenz des Digital Peer Publishing Projekts aus NRW (DPPL) <http://www.dipp.nrw.de/lizenzen> oder
 - im Softwarebereich die gängigen Open-Source-Lizenzen, <http://www.opensource.org/licenses/>.
 - Speziell für wissenschaftliche Anwendungen wird Science Commons rechtliche Rahmenbedingungen analysieren.

Rechtliche Aspekte

- **Mindeststandard: Bei Autorenkopien:**
 - Das Werk ist oder wird auch anderweitig veröffentlicht, und die Rechte wurden oder werden an Dritte übertragen.
 - Folgende Fälle sind zu unterscheiden:
 - Eine Lizenzierung des Werkes durch den Autor über entsprechende Vereinbarungen (CC, DPPL) wurde oder wird vorgenommen. Diese erlaubt die Bereitstellung auf dem Server und widerspricht nicht der Rechteübertragung (z.B. Autorenvertrag).
 - Der Autorenvertrag enthält Rechte für die Bereitstellung von digitalen Autorenkopien.
 - Die Bereitstellung von digitalen Autorenkopien ist durch Vertragsergänzungen geregelt (Addendum).
 - Die Bereitstellung von digitalen Autorenkopien ist durch Verlagskonventionen geregelt.
 - Auf den jeweiligen Fall ist unter Berücksichtigung der Regeln für jedes einzelne Werk hinzuweisen.



Rechtliche Aspekte

- Empfehlungen
 - Bei Primärpublikationen: Angebot an die Autoren, die Nutzung der eingestellten Inhalte durch Lizenzen zu regeln, möglichst schon implementiert in den Upload-Prozess. (Wie z.B. durch das Lizenzmodul in OPUS 3.0 [\[1\]](http://elib.uni-stuttgart.de/opus/doku/opus_sw.php) realisiert.)
 - Verankerung der unterschiedlichen Rechte in den Metadaten.
 - Die Haftungsfrage bei Schadenersatz und/oder Rechtsverfolgung ist zwischen Autoren/Herausgebern und Betreiber vertraglich zu regeln.

[\[1\] http://elib.uni-stuttgart.de/opus/doku/opus_sw.php](http://elib.uni-stuttgart.de/opus/doku/opus_sw.php)

Authentizität und Integrität

- Server: Mindeststandard:
 - Das Betriebskonzept gewährleistet eine angemessene Verfügbarkeit des Systems.
 - Es existiert eine Dokumentation des technischen Systems mit
 - Relevanten Versionsangaben und ggf. technischen Parametern zu allen Komponenten
 - Zugangsregelung zum Server (räumlich, auf das System bezogen, personell (Verantwortlichkeit und Vertretung))
 - Regelung der Wartung des Systems
 - Einsatz einer Technologie zur Sicherung und Wiederherstellung der Server-Software, der Metadaten und der Dokumente mit täglicher Sicherung.



Authentizität und Integrität

- Server: Mindeststandard:
 - Sichere Installation des Systems und der Software-Komponenten.
 - Regelmäßige Wartung des Systems.
 - Kontrollierte und nachweisbare Aufnahme von Dokumenten aus technischer Sicht.



Authentizität und Integrität

- Server: Empfehlungen:
 - SSL-Zertifizierung mit vertrauenswürdigen Zertifikat für verschlüsselte Kommunikation wird eingesetzt.
 - Aufteilung der Dokumentation des technischen Systems in einen veröffentlichten und einen internen Teil.
 - Autonome Überwachungs- und Alarmfunktion bei Ausfall des Servers oder einzelner Komponenten.
 - Havarieszenarien sind vorhanden.



Authentizität und Integrität

- Sicherheit der Dokumente:
- Mindeststandard:
 - Verwendung von Persistent Identifiers, dazu zählen Systeme, die einen Resolver-Dienst besitzen, z.B. URN:nbn oder DOI.
 - Ein inhaltlich verändertes Dokument ist wie ein neues Dokument zu behandeln (neuer Persistent Identifier).
 - **Archivierung der eingereichten Originaldateien** des Autors auch im Ablieferungsformat (zu anderen Formaten vgl. Abschnitt 2.8).
 - Diese **Mindeststandards** sind in der Policy bzw. den Leitlinien zu dokumentieren.

Authentizität und Integrität

- Sicherheit der Dokumente:
- Empfehlungen:
 - Einsatz eines Verfahrens zum Nachweis der Unversehrtheit der Dokumente (z.B. Hash-Wert)
 - Fortgeschrittene digitale Signatur nach § 2 Abs. 2 SigG 2001
 - Erstellung von Archivierungsformaten im Hinblick auf den Export in Langzeitarchivierungssysteme (vgl. Abschnitt 2.7 und 4.7)
 - Darstellung der Dokumente in einem gängigen Präsentationsformat. Wenn dies nicht möglich ist, sollte ein Viewer entweder zum Herunterladen oder eine Internetreferenz für den Viewer angeboten werden.



Erschließung: Sacherschließung

- **Mindeststandard:**
 - Eine Policy zur Sacherschließung muss vorhanden und dem Autor bekannt sein.
 - Verbale Sacherschließung durch freie Schlagwörter oder klassifikatorische Erschließung wird durchgeführt.
 - **Dewey-Dezimalklassifikation (DDC)** gemäß der Verwendung in der Deutschen Nationalbibliografie als allgemeine klassifikatorische Erschließung aller Dokumente (entsprechend den DINI-OAI-Empfehlungen) wird angewandt.



Erschließung: Sacherschließung

- Empfehlungen:
 - Mindestens ein weiteres normiertes System verbaler oder klassifikatorischer Erschließung (allgemein oder fachspezifisch, z.B. Schlagwortnormdatei, LoC Subject Headings, CCS, MSC, PACS etc.) wird verwendet.
 - Englischsprachige Schlagwörter werden vergeben.
 - Kurzzusammenfassungen / Abstracts in Deutsch und Englisch werden angeboten.



Erschließung: Metadatenexport

- **Mindeststandard:**
 - Metadaten werden frei zugänglich angeboten.
 - Metadaten sind nach Dublin Core Simple (ISO 15836:2003) strukturiert

Erschließung: Metadatenexport

- Empfehlungen:
 - Metadaten sind nach Dublin Core Qualified strukturiert.
 - Metadaten sind nach ONIX strukturiert.
 - Technische und/oder Archivierungsmetadaten – einschließlich ggf. Print-on-Demand-Daten - werden angeboten (z.B. PREMIS, LMER).
 - **Import und Export** der Metadaten in und aus bibliografischen Datenbanken (z.B. Literaturverwaltungsprogramme, Verbünde, OPACs) wird unterstützt.
 - **Linklisten zur Indexierung durch Roboter** von Suchmaschinen (z.B. Google, Fast, Scirus etc.) werden angeboten.



Erschließung: Schnittstellen

- **Mindeststandard:**
 - Webserverschnittstelle für Nutzer ist vorhanden.
 - OAI-PMH 2.0 entsprechend den DINI-OAI-Empfehlungen wird unterstützt.
- **Empfehlungen:**
 - Eine Nutzung des OAI-Protokolls zum Austausch komplexer Metadatenschemata wird unterstützt.
 - Webserviceschnittstelle (z.B. SOAP) ist vorhanden.
 - Eine Z39.50-/ SRU-Schnittstelle ist vorhanden.



Zugriffsstatistik

- **Mindeststandard:**
 - Jeder Dokumentenserver muss im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen (Webserver-Logs) eine eigene konsistente Zugriffsstatistik führen.
 - Webserver-Logs sind zur längerfristigen Speicherung zu **anonymisieren**.
 - Der Statistik muss eine **Erklärung bzw. Dokumentation** beigefügt sein, die beschreibt, nach welchen Kriterien die Statistik erstellt bzw. aufbereitet wurde. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Zugriffszahlen i.d.R. nicht zu einem Vergleich zwischen unterschiedlichen Dokumentenservern bzw. Diensten eingesetzt werden können, sondern dass die Zugriffszahlen allein eine Vergleichbarkeit der Dokumente auf einem Server erlauben.



Zugriffsstatistik

- Empfehlungen:
 - Zugriffe durch automatisierte Agenten, Roboter u.ä. werden herausgefiltert.
 - Webserver-Logs werden einheitlich nach dem Counter-Code of Practice aufbereitet.
 - Einem Dokument ist seine Zugriffsstatistik als dynamisches Metadatum zugeordnet und für den Endnutzer sichtbar.



Langzeitverfügbarkeit

- **Mindeststandard:**
 - Dauerhafte Verbindung der Metadaten mit den Dokumenten (z.B. Verbindung über Persistent Identifier oder zusammen in einem Container) ist gegeben.
 - Definition einer Mindestzeit der Dokumentverfügbarkeit, die 5 Jahre nicht unterschreiten darf, ist in der Policy vorhanden.
 - Die gegebenenfalls zusätzlich zu den eingereichten Originaldateien des Autors erstellten **Archivkopien sind frei von Schutzmaßnahmen (DRM)**, welche eine Anwendung von Strategien zur Langzeitverfügbarkeit (Migration, Emulation) verhindern



Langzeitverfügbarkeit

- Empfehlungen:
 - Sicherstellung der Langzeitverfügbarkeit, ggf. durch Kooperation mit einer Archivierungsinstitution ist gegeben.
 - Nutzung von offenen Dateiformaten, die zur Langzeitarchivierung geeignet (z.B. PDF/A, ODF, TXT, HTML, TEX) und frei von Schutzmaßnahmen (DRM) sind.
 - Erstellung von technischen Metadaten zur Langzeitarchivierung (z. B. mit dem Tool JHOVE).



Langzeitverfügbarkeit

- Empfehlungen:
 - Eindeutige Identifizierung des jeweiligen Dateiformats in den Metadaten mit Referenzen zu öffentlich zugänglichen File Format Registries.
 - Eine Policy zum Umgang mit Löschungen von Dokumenten ist vorhanden.
 - Unterstützung des Imports und Exports von Objektpaketen, die neben den eigentlichen Dokumenten auch Metadaten (bibliografische und technische Daten zur Langzeitarchivierung) enthalten (z.B. im Universellen Objektformat)



Vergabemodus und Evaluation

- Vergabe durch die DINI-Geschäftsstelle bzw. eine von ihr beauftragte Arbeitsgruppe vergeben.
- Verbunden mit dem Zertifikat, das die entsprechende Jahreszahl des Ausstellungsjahres enthält, wird in einer Urkunde die Bescheinigung über die Erfüllung der Mindestanforderungen für Dokumenten- und Publikationsserver ausgestellt.



DINI Zertifikat: Kosten

- DINI-Mitglieder:
 - 50.- € nichtkommerziell
 - 100.- € sonstige
- Nicht DINI-Mitglieder:
 - 150.- € nichtkommerziell
 - 250.- € sonstige

