

Management eines internationalen Open Access-Archivs: das Beispiel E-LIS*

Antonella De Robbio, Padua (Italien) und Michael Katzmayr, Wien (Österreich)

E-LIS ist das größte Open Access-Archiv für das Bibliotheks-, Informations- und Dokumentationswesen und wird von einem internationalen Team aus dem Bibliotheks- und Informationswesen ehrenamtlich betrieben. Im Juni 2009 waren mehr als 9.200 Dokumente von über 5.600 Autoren aus 90 Ländern in 37 Sprachen im Volltext verzeichnet. Neben dem Anbieten von Services für Autoren und Fach- und Berufsverbände ist das Management bezüglich der Grundlagen und Richtlinien von besonderer Bedeutung. E-LIS hat sich deshalb unter anderem einem entsprechenden Audit unterzogen und bemüht sich um eine standardisierte Kommunikation der Richtlinien und Grundsätze.

Management of an international open access repository: the case of E-LIS

E-LIS is the largest open access repository in the field of library and information science and is maintained voluntarily by an international team of librarians and information professionals. As from June 2009, it contains at about 9.200 full text documents in 37 languages from more than 5.600 authors from 90 countries. Additionally to the provision of services to authors and associations in the field, the management of policy issues is crucial for the repository administration. Thus E-LIS has, inter alia, completed a policy audit and intends to formulate and communicate its policies in a standardized way.

* Deutsche Fassung des Beitrags von De Robbio, Antonella; Katzmayr, Michael (2009): The management of an international open access repository: the case of E-LIS. In: GMS Medizin – Bibliothek – Information 9(1). www.egms.de/pdf/journals/mbi/2009-9/mbi000137.pdf

Einleitung

Die Open Access (OA) Bewegung ist möglicherweise der bekannteste und am meisten verbreitete Ansatz, um ein nachhaltiges, alternatives System der Wissenschaftskommunikation zu etablieren. OA im engeren Sinn bezieht sich auf wissenschaftliche Publikationen, die ein Begutachtungsverfahren („peer-review“) durchlaufen und frei zugänglich im Internet verfügbar sind. Im weiteren Sinne bedeutet OA den freien Zugang zu wissenschaftlichen Materialien aller Art, etwa Präsentationen bei Konferenzen, Rohdaten, Dissertationen, Bücher etc. Neben der Publikation in OA-Zeitschriften ist das Archivieren wissenschaftlicher Dokumente in OA-Archiven durch die Autoren (Selbstarchivierung) oder durch beauftragte Personen (medierte Archivierung) die zweite Grundstrategie, um OA zu verwirklichen. Während in institutionellen Archiven die wissenschaftlichen Leistungen einer oder mehrerer Institutionen oder institutioneller Einheiten gespeichert sind, werden in fachspezifischen Archiven Dokumente unabhängig von den institutionellen Zugehörigkeiten der Autoren gesammelt, wenn sie in das fachliche Spektrum des Archivs passen (vgl. Bailey 2006).

Dieser Aufsatz beschreibt das Management des zentralen fachspezifischen OA-Archivs E-LIS (<http://eprints.rclis.org>). Da allgemeine Informationen zu E-LIS bereits in der einschlägigen Literatur publiziert wurden (vgl. etwa De Robbio/Subirats Coll 2005; Morrison u.a. 2007), liegt der Schwerpunkt hier bei aktuellen Entwicklungen. Zu Beginn wird ein Überblick über den gegenwärtigen Dokumentenbestand in E-LIS gegeben. Anschließend wird das Organisationsmodell zur Verwaltung des Archivs beschrieben. In weiterer Folge wird gezeigt, wie Autoren, Herausgeber und berufliche oder wissenschaftliche Vereinigungen im Bereich des Informations-, Bibliotheks- und

Dokumentationswesens (BID-Wesens) E-LIS für ihre Zwecke nutzen können. Abschließend kommen einige Aspekte des Managements und der Gestaltung von Richtlinien und Grundsätzen zur Sprache, die für ein erfolgreiches Betreiben von OA-Archiven wichtig sind.

E-LIS: Archiv für das Bibliotheks-, Informations- und Dokumentationswesen

E-LIS steht für *E-prints in Library and Information Science*. Es ist ein zentrales fachspezifisches Archiv, wurde 2003 gegründet und ist weltweit das größte OA-Archiv für das BID-Wesen. Zu Beginn wurde es vom spanischen Kulturministerium gefördert, mittlerweile wird es vom AEPIC-Team auf Servern des *Consorzio Interuniversitario Lombardo per L'Elaborazione Automatica (CILEA)* betreut. E-LIS ist Teil des Projektes *Research in Computing, Library and Information Science (RCLIS)*, eines internationalen Vorhabens, um wissenschaftliche Dokumente aus dem BID-Bereich zusammenzuführen und zu verbreiten. Als Software wird das Open Source Produkt *GNU EPrints*, derzeit Version 3.1.2.1., verwendet.

In E-LIS kann jedes veröffentlichte oder (noch) unveröffentlichte wissenschaftliche oder fachbezogene Dokument aus dem BID-Bereich archiviert werden, das die Form eines abgeschlossenen Dokumentes aufweist und geeignet ist, zum Fachdiskurs beizutragen. Dies resultiert in einer breiten Streuung bezüglich Inhalt, Textsorten und Dokumententypen.

Am 16. Juni 2009 waren über 9.200 Dokumente in E-LIS verzeichnet, die monatliche Wachstumsrate für die letzten zwölf Monate betrug ca. zwei Prozent oder 140 Dokumente. Dieses stetige Wachstum zeigt, dass E-LIS eine nachhaltige Verankerung im internationalen BID-Wesen erreicht hat.

Ziel von E-LIS ist es, der internationalen BID-Gemeinschaft einen Ort zur Verfügung zu stellen, in dem alle Autoren ihre Publikationen archivieren und damit zu einer freien Zugänglichkeit von Wissen beitragen können. Dies kommt nicht zuletzt Autoren in so genannten Entwicklungsländern zu Gute: die tendenziell geringere Sichtbarkeit ihrer wissenschaftlichen Leistungen wird als grundlegendes Manko in der Wissenschaftsgemeinschaft angesehen. Mittels der mit anderen Suchsystemen verknüpften OA-Archiven können Wissenschaftler aus diesen Ländern nun einerseits kostenfreien Zugang zu benötigten wissenschaftlichen Leistungen erhalten und andererseits im Gegenzug ihre Publikationen und Leistungen effektiv verbreiten – und das kostenlos. Autoren, die ihre Dokumente in OA-Archiven wie z.B. E-LIS einstellen, sind Teil einer globalen Bewegung von Universitäten, Wissenschaftlern, Bibliotheken, (einigen) Verlagen, Herausgebern und Lesern, die die herrschenden Prinzipien der Wissenschaftskommunikation neu definieren und letztlich verändern wollen. Alleine in E-LIS wird dieser Ansatz derzeit von mehr als 5.900 registrierten Benutzern aus 90 Ländern verfolgt, die ihre Dokumente in bislang 37 Sprachen eingestellt haben. Die Tabellen 1 und 2 zeigen den beeindruckenden internationalen Charakter von E-LIS:

Tabelle 1: Die zehn häufigsten Sprachen in E-LIS (Daten vom 15. Juni 2009).

Sprache	Anzahl der Dokumente
Spanisch	3.222
Englisch	2.897
Italienisch	943
Deutsch	407
Griechisch	324
Portugiesisch	287
Türkisch	255
Serbisch	205
Katalanisch	196
Polnisch	127

Tabelle 2: Die zehn am stärksten zu E-LIS beitragenden Länder (Daten vom 15. Juni 2009).

Land	Anzahl von Dokumenten
Spanien	1.837
Italien	1.017
USA	548
Indien	538
Cuba	530
Mexiko	390

Vereinigtes Königreich	376
Griechenland	373
Argentinien	323
Türkei	320

Von deutschen und österreichischen Autoren wurden bislang 306 bzw. 237 Dokumente archiviert.

Die Dokumente in E-LIS sind nicht nur wissenschaftliche Aufsätze vor und nach dem Begutachtungsverfahren (so genannte Preprints oder Postprints, also OA-Literatur im engeren Sinn), sondern auch Konferenzbeiträge, Konferenzposter, Präsentationen, Bücher, Buchbeiträge, Working Papers, Hochschulschriften, Aufsätze aus Zeitungen und Fachmagazinen etc. Insgesamt stehen in E-LIS mehr als 20 Dokumententypen zur Verfügung. Tabelle 3 zeigt die Verteilung der Dokumente auf die fünf häufigsten Dokumententypen und gibt an, wie viele davon ein Begutachtungsverfahren durchlaufen haben:

Tabelle 3: Die fünf häufigsten Dokumententypen in E-LIS (Daten vom 15. Juni 2009).

Dokumenttyp	Anzahl Dokumente	davon begutachtet
Zeitschriftenartikel/Postprints	4.192	3.105
Konferenzbeiträge	2.145	1.024
Präsentationen	955	n/a
Preprints	328	62
Hochschulschriften	272	n/a

Von allen in E-LIS verfügbaren Dokumenten haben rund 54 Prozent ein Begutachtungsverfahren durchlaufen und stellen somit OA-Literatur im engeren Sinn dar. Der hohe Anteil nicht begutachteter Dokumente kommt dadurch zustande, dass sich E-LIS explizit nicht nur an Wissenschaftler, sondern auch an Praktiker des BID-Bereichs richtet. Letztere archivieren und nutzen oftmals Dokumente, die für eine Begutachtung nicht in Frage kommen, etwa Handbücher, Unterlagen für bibliotheksbezogene Schulungen etc. Es ist jedoch möglich, bei der Recherche in E-LIS auf eine bestimmte Teilmenge der Dokumente, z.B. begutachtete Zeitschriftenartikel in einer bestimmten Sprache, einzuschränken.

Organisation von E-LIS

E-LIS wurde von Anfang an von einem internationalen ehrenamtlichen Team von Bibliothekaren und Informationsfachleuten mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen betrieben. Da eine Koordination ehrenamtlich Tätiger ohne klare Strukturen und Zuständigkeiten sehr schwierig ist, weist E-LIS eine differenzierte dreigliedrige Organisationsstruktur auf.

Der erste Bereich – das administrative Gremium (Administrative Board) – besteht aus acht Mitgliedern und ist für die allgemeine strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung von E-LIS sowie für die zu verfolgenden Grundsätze und Richtlinien verantwortlich. Darüber hinaus sind in diesem Gremium vier Rollen bzw. Funktionen angesiedelt: Erstens der Vorsitz (Chair), verantwortlich für die Ernennung und Abberufung der Mitglieder des Gremiums, sofern mindestens 2/3 der Mitglieder zustimmen. Der Vorsitz kann wiederum durch ein anderes Mitglied des Gremiums ersetzt werden, wenn hierzu ein Mehrheitsbeschluss im Gremium besteht. Zweitens die Geschäftsführung von E-LIS (Chief Executive). Drittens die Koordination der Redakteure (Coordinator of Editors), zuständig für die Ernennung und Abberufung aller nationalen und regionalen Redakteure. Viertens der Vorsitz des technischen Gremiums (Chair of the Technical Board), zuständig für die Ernennung und Abberufung der Mitglieder des technischen Gremiums, wobei mindestens 2/3 der Mitglieder zustimmen müssen.

Der zweite Organisationsbereich besteht aus 67 Redakteuren (Editors) aus 40 Ländern, wobei pro Land bis zu drei Redakteure tätig sind. Ihre Hauptaufgabe besteht in der Metadatenkontrolle und dem Freischalten der von den Autoren archivierten Dokumente. Die Redakteure bilden auch das Forum, in dem wichtige Richtlinien- und Grundsatzentscheidungen erörtert und abgesprochen werden. Ferner gehört die Öffentlichkeitsarbeit für und die Bewerbung von E-LIS zu ihrem Aufgabenbereich, ebenso die Vernetzung mit den Berufsverbänden, Wissenschaftsvereinigungen und Autoren in den einzelnen Ländern. Unterstützt werden sie von vier regionalen Redakteuren (Regional Editors). Diese sind für die Einhaltung der Metadatenqualität verantwortlich und unterstützen die Redakteure bei der Zusammenarbeit in länderübergreifenden Projekten.

Der dritte Bereich ist das aus vier Mitgliedern bestehende technische Gremium (Technical Board), das vor allem für die Software zuständig ist – insbesondere die Implementierung neuer Versionen und

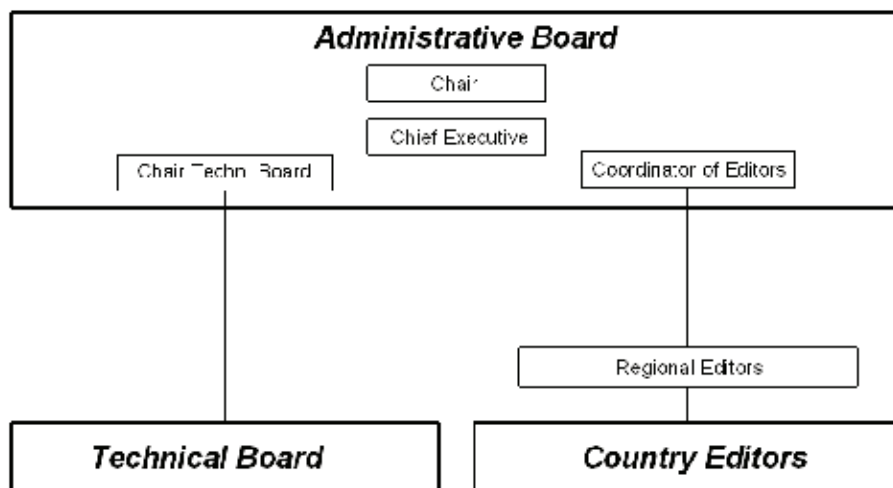


Abbildung 1: Organigramm von E-LIS.

Updates, die Entwicklung von Zusatzfunktionen und das reibungslose Funktionieren innerhalb des OAI-Verbunds (siehe unten). Das technische Gremium kann mit Mehrheitsbeschluss den Vorsitz abberufen und durch eine andere Person unter den Mitgliedern dieses Gremiums ersetzen. Abbildung 1 zeigt das Organigramm von E-LIS.

Vorteile für Autoren

Das Angebot von Services für Autoren und Verlage ist zentral für den Erfolg von OA-Archiven. Warum sollten Autoren ihre Publikationen in E-LIS archivieren? Dafür sprechen im Wesentlichen zwei Gründe: die effektive weltweite Verbreitung der Publikationen und detaillierte Nutzungsstatistiken für die einzelnen Dokumente.

Der Hauptzweck von E-LIS ist es, Autoren im BID-Bereich eine Möglichkeit zur Verfügung zu stellen, ihre Dokumente zu archivieren und so weit als möglich zu verbreiten. Dies ist deshalb möglich, weil E-LIS Teil der so genannten *Open Archive Initiative* (OAI) (www.openarchives.org) ist. Die OAI-Architektur umfasst im Wesentlichen zwei Rollen: Datenlieferant (data provider) und Suchanbieter (service provider). Ein Datenlieferant, z.B. E-LIS, betreibt ein oder mehrere Archive; die Informationsobjekte in diesen Archiven (z.B. Volltexte) sind mit strukturierten Metadaten, meist im *Dublin Core*-Format, beschrieben (z.B. bibliographische Daten). Die Suchanbieter sammeln diese Metadaten von mehreren Datenlieferanten gemäß dem Protokoll *OAI-PMH* (*OAI Protocol for Metadata Harvesting*), einem Set von Anfragen und Antworten via HTTP, ein. Die Suchanbieter stellen Suchoberflächen zur Verfügung, mit dem die Metadaten verschiedener Datenlie-

feranten durchsucht werden können. Jeder Metadatenatz der Suchanbieter enthält einen Hyperlink zum Informationsobjekt im entsprechenden Datenlieferant. Der Nutzen der Suchanbieter liegt in der Aggregation von Metadaten: Endnutzer müssen nicht die OA-Archive der verschiedenen Datenlieferanten einzeln durchsuchen, sondern können über zentrale Suchanbieter recherchieren (vgl. Breeding 2002).

Die Suchanbieter können fachübergreifend oder fachspezifisch sein. Einige bekannte fachübergreifende Anbieter sind *OAIster* (www.oaister.org), *BASE – Bielefeld Academic Search Engine* (<http://base.ub.uni-bielefeld.de>), *Scientific Commons* (<http://en.scientificcommons.org>) oder *Scirus* (www.scirus.com). Der fachspezifische Suchanbieter für den BID-Bereich ist *DL-Harvest* (<http://dlharvest.sir.arizona.edu>), der Metadaten von 14 Archiven einsammelt, die teilweise oder ganz im BID-Bereich angesiedelt sind (siehe hierzu Coleman/Roback 2005). Da die Dokumente in E-LIS von allen der hier erwähnten Suchanbietern nachgewiesen werden, sind sie von verschiedenen Stellen im WWW einfach und leicht auffindbar.

Zusätzlich zum strukturierten Auslesen von Metadaten durch OAI-Suchanbieter werden alle Datensätze und Volltexte (falls technisch möglich) von Websuchmaschinen indexiert. Wissenschaftliche Suchmaschinen wie etwa *Google Scholar* (<http://scholar.google.com>) senden ihre Indexierungsprogramme explizit zu registrierten institutionellen oder fachlichen Dokumentenservern. Im Unterschied dazu werden individuelle Homepages von Wissenschaftlern von Wissenschaftssuchmaschinen häufig ignoriert. Um wissenschaftliche Inhalte so weit als möglich zu verbreiten und sowohl für Wissenschaftssuchmaschinen als auch

OAI-Suchanbieter sichtbar zu machen, sollten Autoren deshalb ihre Dokumente in OA-Archiven publizieren. Außerdem bieten diese Archive einen stabilen und dauerhaften URL für die Dokumente an, was eine sehr gute Zitierbarkeit gewährleistet.

Ein anderer Vorteil für Autoren ist die Verfügbarkeit detaillierter Nutzungsstatistiken, die monatlichen Daten für das Abrufen von Abstracts und das Herunterladen von Volltexten auf Länderebene bieten. Während die Vorteile der oben beschriebenen OAI-Architektur für alle OA Archive gelten, sind die detaillierten Nutzungsstatistiken Ergebnis einer Entwicklung des technischen Teams von E-LIS (siehe Abbildung 2).

Zusätzlich versucht E-LIS, mit den sich ändernden Anforderungen der Autoren und Nutzer des Archivs Schritt zu halten. Aufgrund der kürzlich erfolgten Migration auf EPrints Version 3 stehen neue Funktionalitäten zur Verfügung, z.B.:

- es ist möglich, Metadaten in verschiedenen Formaten, etwa *RefMan RIS* für *EndNote*, *Reference Manager* etc. oder *BibTeX* zu speichern, und
- Autoren können einen so genannten Embargozeitraum für ihre Dokumente definieren. Das heißt, dass der Volltext ausgewählter Dokumente nur nach Ablauf einer von den Verlagen vorgegebenen Frist genutzt werden kann. Die bibliographischen Daten sind jedoch unmittelbar nach dem Archivieren des Dokumentes sichtbar.

Verbesserungen und Erweiterungen bezüglich Multimedia-Inhalten und Web 2.0-Funktionalitäten sind Ziele zukünftiger Weiterentwicklungen.

Vorteile für Verlage und Vereinigungen des BID-Bereichs

Nicht-kommerzielle Verlage von BID-Zeitschriften können E-LIS als Plattform für die sekundäre Publikation ihrer Inhalte verwenden. Z.B. wurden alle Artikel aus *ACIMED*, einer vom *Centro Nacional de Investigaciones Científicas* herausgegebenen kubanischen Zeitschrift für medizinisches Bibliothekswesen, seit der ersten Ausgabe aus dem Jahre 1993 bis heute in E-LIS archiviert.

Berufsverbände oder wissenschaftliche Vereinigungen, die Tagungen organisieren und Konferenzbände herausgeben, können ebenfalls Nutzen aus E-LIS ziehen. Als Beispiel mag die vollständige Archivierung von Konferenzbeiträgen der *Pan-Hellenic Conferences of Greek Academic Libraries* gelten: eine Kooperation der Bibliothek der Universität Zypern mit

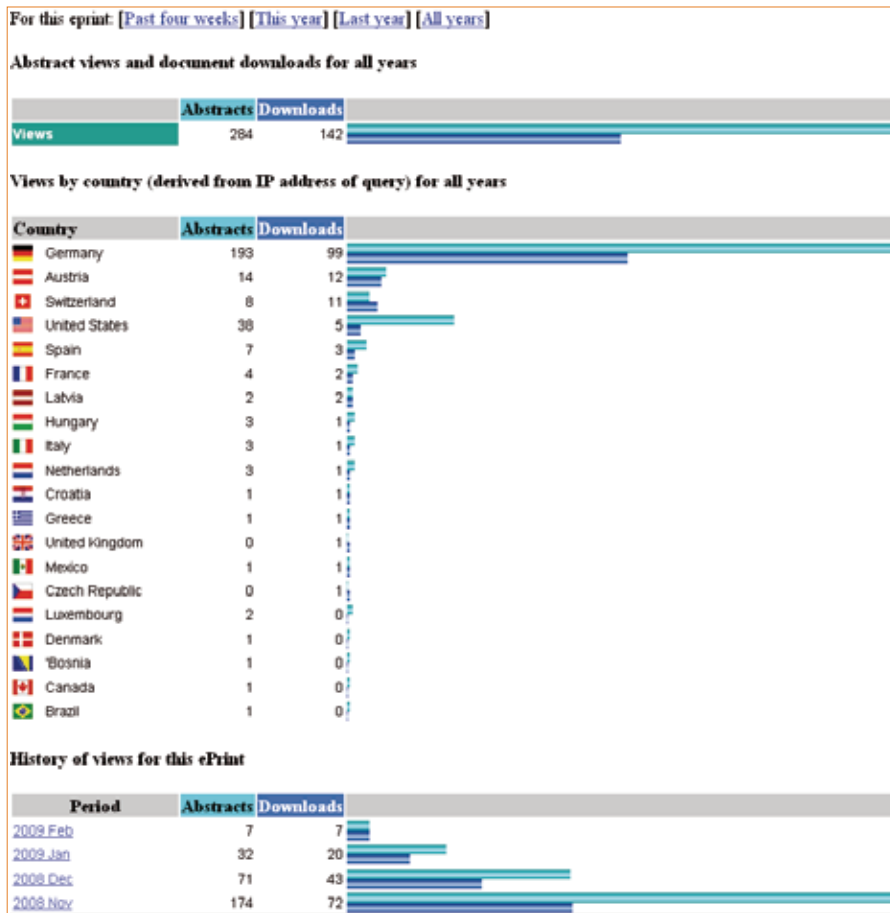


Abbildung 2: Beispiel für detaillierte Nutzungsstatistiken für ein Dokument.

der griechischen und zyprischen E-LIS-Redaktion machte es möglich, mehr als 200 Volltexte in E-LIS zu archivieren. Es ist geplant, diese Zusammenarbeit in Zukunft fortzusetzen.

Diese beiden repräsentativen Beispiele zeigen, wie Verlage und Vereinigungen ihre Leistungen kostengünstig und einfach kommunizieren können. Solche Kooperationen funktionieren am Besten mittels mediierter Archivierung: dadurch ist eine bessere Metadatenqualität gewährleistet, z.B. wenn es um die einheitliche Ansetzung von mehrgliedrigen Titeln von Tagungsbänden geht. Außerdem stellt die medierte Archivierung auch einen besonderen Service für die Autoren dar. Sollten Verlage oder Vereinigungen Hilfeleistungen hierbei benötigen, so bieten die nationalen E-LIS-Redaktionen Unterstützung an oder leiten die Anfrage im Falle automatisierter Datenimporte an das technische Team weiter. Es wird empfohlen, dass sich Verlage oder Vereinigungen das Recht, die Publikation OA zu verbreiten, im Vorhinein von den Autoren zusichern lassen. Um Konflikte zu vermeiden, sollte es eine Ausstiegsklausel für jene geben, die ihre Dokumente nicht OA zur Verfügung stellen wollen.

Derzeit gibt es Kooperationen mit folgenden Institutionen und Vereinigungen:

- AAB – Asociación Andaluza de Bibliotecarios / Andalusian Librarians Association
- AHDI – Asociación Hispana de Documentalistas en Internet
- AIDA - Associazione Italiana per la Documentazione Avanzata / Italian Association for Advanced Documentation
- AVEI – Associació Valenciana d'Especialistes en Informació
- Centre for Digital Library Research, University of Strathclyde
- CNBA – Coordinamento Nazionale Biblioteche Architettura
- CNIC – Centro Nacional de Investigaciones Científicas / National Center for Scientific Research
- IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia / Brazilian Institute on Science and Technology
- SBP – Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polski / Polish Librarians Association
- SEDIC – Asociación Española de Documentación e Información
- TKD – Türk Kütüphaneciler Derneği / Turkish Librarians Association
- UNAK – Üniversite ve Arastırma Kütüphanecileri Derneği / University and Research Librarians Association
- IPV – Universidad Politécnica de Valencia

Weitere Partner sind willkommen. Interessierte Institutionen oder Vereinigungen sind eingeladen, mit den nationalen E-LIS-Redaktionen in Kontakt zu treten.

Richtlinien und Grundsätze

Neben einer zweckmäßigen Organisationsstruktur sind klare und definierte Grundsätze und Richtlinien eine wesentliche Voraussetzung, um ein OA-Archiv erfolgreich zu betreiben. Die Herausforderungen im täglichen Betrieb eines Archivs, die klare Grundsätze erfordern, sind mannigfaltig, z.B.

- ein Autor möchte einen oder mehrere Volltexte aus dem Archiv entfernen
- ein Autor wünscht weitreichende Änderungen in den Metadaten oder möchte einen Volltext verändern
- ein Autor archiviert ein Dokument, das inhaltlich fragwürdig scheint
- ein Verlag wirft dem Archiv Verletzungen von Verwertungsrechten vor
- ein bibliothekarischer Berufsverband möchte die Beiträge der Tagungsbände seiner Konferenzen in einem OA-Archiv publizieren, allerdings bestehen Zweifel an der digitalen Langzeitarchivierung.

Mehrere E-LIS-Redakteure mussten sich bereits mit einem oder mehreren dieser Aspekte auseinandersetzen. Die Erfahrung zeigt: je detaillierter und spezifischer die Richtlinien und Grundsätze formuliert sind, desto einfacher und effizienter lassen sich solche Angelegenheiten behandeln. Richtlinien und Grundsätze sollen klar und verbindlich, allerdings nicht in Stein gemeißelt sein; sie müssen vielmehr mit sich ändernden Rahmenbedingungen im Umfeld der OA-Gemeinde Schritt halten und sich entsprechend anpassen. Um darauf gut vorbereitet zu sein, hat sich E-LIS in drei Projekten und Vorhaben zu diesem Bereich engagiert: Selbstevaluation des Archivmanagements anhand des DRAMBORA-Audits, Überlegungen zur Langzeitarchivierung und schließlich die Definition und Kommunikation der Grundsätze und Richtlinien in einer standardisierten und strukturierten Form.

Selbstevaluation des Archivmanagements

2007 absolvierte E-LIS das DRAMBORA-Audit (www.repositoryaudit.eu). DRAMBORA (Digital Repository Audit Method Based On Risk Assessment) stellt ein Verfahren zur Selbstevaluierung dar und umfasst alle Arten von Aktivitäten, die einen Einfluss auf die digitalen Objekte haben, etwa Ziel und Zweck des Archivs, organisatorische, technische, personelle und finanzielle Angelegenheiten etc. Das DRAMBORA-Audit erleichtert

- Dokumentation der organisatorischen und regulativen Rahmenbedingungen
- Identifikation von Aktivitäten, Kompetenzen und Zuständigkeiten
- Identifikation und Einschätzung von Risiken im Umgang mit digitalen Objekten
- Management der Risiken, um den Geschäftsgang aufrecht zu erhalten und die zukünftige Nutzbarkeit der digitalen Objekte sicherzustellen (vgl. DRAMBORA 2007).

Die zehn wesentlichen Anforderungen des Audits sind:

- Verpflichtung zum und Verbindlichkeit für den Erhalt digitaler Objekte
- geeignete Organisationsstruktur
- rechtliche und administrative Legitimität
- effiziente und effektive Grundsätze und Richtlinien
- adäquate technische Infrastruktur
- geeignete Akquise und Aufnahme von Informationsobjekten
- Bewahrung der Integrität, Authentizität und Benutzbarkeit digitaler Objekte
- Metadaten-Management und Protokollierung von Änderungen der Metadaten
- geeignete Verbreitung der digitalen Objekte
- Planung und Durchführung der Langzeitarchivierung (vgl. ebenda)

E-LIS war eines der ersten Archive, die das DRAMBORA-Audit absolviert haben. Zusammengefasst zeigte sich folgendes Bild: E-LIS scheint für die Anforderungen, die an ein OA-Archiv gestellt werden, grundsätzlich gut gerüstet zu sein; allerdings wurden auch Verbesserungspotenziale sichtbar: bezüglich der Dokumentation von Prozessen, technischer Abläufe und Fragen zur digitalen Langzeitarchivierung liegt ein Verbesserungsbedarf vor. Der Nutzen aus dem Audit liegt für E-LIS im Wesentlichen in einer gründlichen Reflektion über die Grundsätze und Richtlinien, in der Erkenntnis, dass eine bessere Dokumentation nötig ist, sowie in einer Einschätzung der Bedeutung von Risiken im Sinne eines Risiko-Rankings.

Langzeitarchivierung

Fragen der Langzeitarchivierung gewinnen für digitale Archive zunehmend an Bedeutung. Was E-LIS betrifft, so ist es zwar primär ein Archiv zur schnellen Verbreitung von Inhalten (presentation repository) und weniger ein Archiv zur Langzeitarchivierung (preservation repository). Allerdings sind alle OA-Archive aufgerufen, entsprechende Standards einzuhalten und mit aktuellen Entwicklungen in diesem Bereich Schritt zu halten. Derzeit haben die meisten OA-Ar-

chive einschließlich E-LIS keine formal niedergelegte Strategie zur Langzeitarchivierung, mit Ausnahme von Empfehlungen für bestimmte Dateiformate, die für die Langzeitarchivierung geeignet scheinen. Der erste Schritt beim Entwerfen einer Strategie zur Langzeitarchivierung ist die Identifikation der archivierten Dateiformate. Mit ihrer Kenntnis lassen sich geeignete Archivierungsstrategien planen und umsetzen. Deshalb stellt E-LIS in Zusammenarbeit mit dem Projekt *Preserv* (<http://preserv.eprints.org>) eine genaue Auflistung der archivierten Dateiformate zu Verfügung. *Preserv* hat zum Ziel, die langfristige Verfügbarkeit von Informationsobjekten in digitalen Archiven zu gewährleisten (vgl. Morrison u.a. 2007: 59f.). Das *Preserv*-Profil kann über das *Registry of Open Access Repositories ROAR* (<http://roar.eprints.org>) abgerufen werden (siehe Abbildung 3).

Die Abbildung 3 zeigt, dass etwa 86 Prozent aller Dokumente in einem der PDF-

Formate vorliegen. Etwa neun Prozent liegen bereits als PDF/A (Portable Document Format – Archival (1)) vor, das als besonders geeignet zur Langzeitarchivierung gilt. Jeder Balken im Diagramm stellt einen Hyperlink zur Liste der Datensätze dar, die das entsprechende Dateiformat enthalten. Obwohl grundsätzlich Dokumente in allen Dateiformaten in E-LIS archiviert werden können, wird empfohlen, das PDF- oder HTML-Format zu verwenden. Textdateien werden ebenfalls aktiv unterstützt.

Die für E-LIS verwendete Software *EPrints v3* unterstützt die Langzeitarchivierung mit mehreren Funktionalitäten, die im Zusammenhang mit *Preserv* entwickelt wurden. So erlaubt z.B. ein neues Modul in *EPrints* (history module) eine Aufzeichnung aller Änderungen der Metadaten zur Langzeitarchivierung, also jener Metadaten, die die langfristige Verfügbarkeit digitaler Objekte sicherstellen sollen.

Nachdem die Arten und Häufigkeiten von Dateiformaten erkannt wurden und

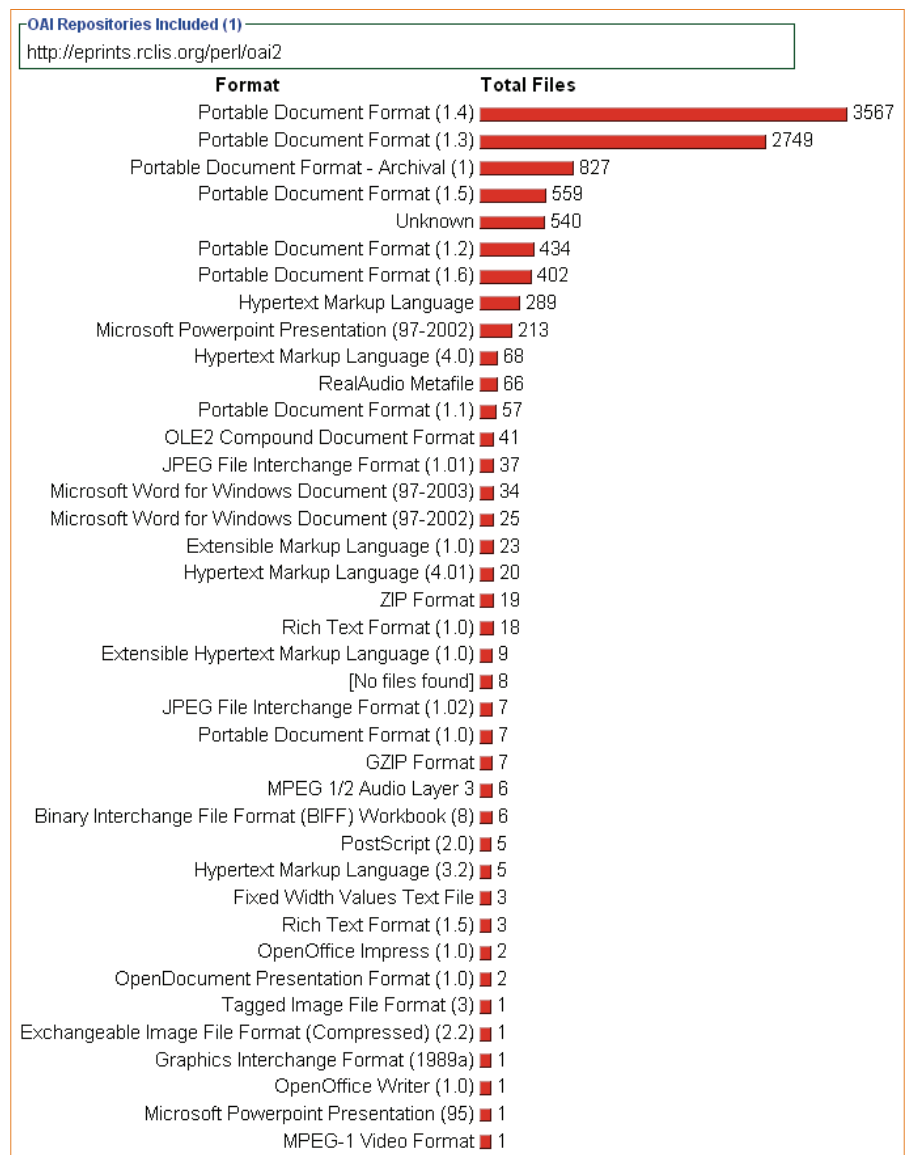


Abbildung 3: *Preserv* Profil von E-LIS (Profil abgerufen am 16. April 2009).

die verwendete Software die geeigneten Funktionalitäten zur Verfügung stellt, sind nun fundierte weiterführende Überlegungen zur Langzeitarchivierung möglich.

Kommunikation der Grundsätze und Richtlinien

Nicht nur die Entwicklung von klaren Grundsätzen und Richtlinien ist für das Management eines digitalen Archivs wichtig, sondern auch deren Kommunikation zu den Anspruchsgruppen. Aus diesem Grund verfolgt E-LIS das Ziel, die Grundsätze und Richtlinien in einer standardisierten Form darzulegen und dadurch eine höhere Klarheit für Autoren und Administratoren zu schaffen. Das Verzeichnis der OA-Archive *OpenDOAR* stellt ein so genanntes *Policy Tool* (www.opendoar.org/tools/en/policies.php) zur Verfügung, das Betreibern von OA-Archiven bei der Ausarbeitung und Kommunikation ihrer Grundsätze und Richtlinien unterstützt (vgl. Millington 2006: 16ff.). Dieses Tool schlägt hierzu zwei Varianten vor, die nach Belieben angepasst werden können:

- einen Mindeststandard, der ausreicht, um die Ziele von OA zu erreichen, und
- einen optimalen Standard mit darüber hinausgehenden Verbesserungen.

Die Gesamtheit der Grundsätze und Richtlinien umfasst fünf Bereiche:

- Metadatenrichtlinie: Beschreibung der Informationsobjekte
- Datenrichtlinie: Volltexte und andere Inhalte
- Inhaltsrichtlinie: Arten von archivierten Dokumenten und Daten
- Eingaberichtlinie: Eingabeberechtigungen, Qualitätskriterien und Verwertungsrechte
- Richtlinie zur Langzeitarchivierung

Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels ist der Vorstand von E-LIS damit befasst, Grundsätze und Richtlinien mit diesem Tool auszuarbeiten.

Zusammenfassung

Die Entwicklung von E-LIS, insbesondere der stetige Zuwachs an Dokumenten, zeigt, dass sich dieses Archiv auf dem

richtigen Weg befindet. Deshalb ist E-LIS nicht nur ein erfolgreiches thematisches Archiv für das BID-Wesen, sondern kann auch als Modell für andere Disziplinen oder Fachgemeinschaften dienen, die ebenfalls ein zentrales thematisches Archiv etablieren wollen. Außerdem ist das Organisationsmodell ein gelungenes Beispiel einer gut funktionierenden globalen Zusammenarbeit.

Das heißt allerdings nicht, dass sich das E-LIS-Team nun zufrieden zurücklehnen kann. Ein digitales Archiv ist ein wachsendes und evolvierendes System, das sich an ändernde Ansprüche der Benutzer und Einflüsse der Archivumwelt anpassen muss. Insbesondere ist das Management von Grundsätzen und Richtlinien, deren Definition, Revision und Kommunikation, ein wichtiger Faktor für den Erfolg eines OA-Archivs.

Literatur

Bailey, Charles W. (2006): What is open access? In: Jacobs, Neil (Hg.): *Open Access: Key Strategic, Technical and Economic Aspects*. Oxford: Chandos Publishing, S. 13-26. Preprint: www.digital-scholarship.com/cwb/WhatsOA.pdf

Breeding, Marshall (2002): Understanding the Protocol for Metadata Harvesting of the Open Archives Initiative. In: *Computers in Libraries* 22(8):24-29.

Coleman, Anita; Roback, Joseph (2005): Open access federation for library and information science: dLIST and DL-Harvest. In: *D-Lib Magazine* 11(12). www.dlib.org/dlib/december05/coleman/12coleman.html

De Robbio, Antonella; Subirats Coll, Imma (2005): E-LIS: an international open archive towards building open digital libraries. In: *High Energy Physics Library Webzine* (11). <http://eprints.rclis.org/4476/>

DRAMBORA (2007): DRAMBORA: digital repository audit method based on risk assessment. www.repositoryaudit.eu/img/drambora_flyer.pdf

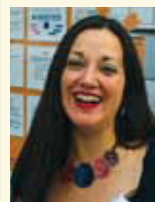
Millington, Peter (2006): Moving Forward with the *OpenDOAR* Directory. Präsentiert an: 8th International Conference on Current Research Information Systems, Bergen, 11.-13. Mai 2006. www.opendoar.org/documents/BergenPresentation20060512Handouts.ppt

Morrison, Heather; Subirats Coll, Imma; Medeiros, Norm; De Robbio, Antonella (2007): E-LIS: The open archive for library and information science. In: *The Charleston Advisor* 9(1): 56-61. <http://eprints.rclis.org/11032/>

Bibliothekswesen, Information und Dokumentation, Veröffentlichung, Archiv; online, E-LIS

DIE AUTOREN

Antonella De Robbio



ist derzeit Koordinatorin für die Rechtsbibliotheken an der Bibliotheken an der Universität Padua sowie zuständig für informationsrechtliche Fragen und Open Access an der Universitätsbibliothek. 2003 Gründung von E-LIS, derzeit Mitglied des E-LIS Vorstandes. 2005 Delegierte bei der 33. UNESCO Konferenz, Präsentation einer Open Access Resolution. In der italienischen Rektorenkonferenz wird sie als Expertin für geistige Eigentumsrechte und Open Access konsultiert.

c/o Università degli Studi di Padova
CAB Centro di Ateneo
per le Biblioteche
Via Anghinoni,
35121 Padua
Italien
antonella.derobbio@unipd.it

Dr. Michael Katzmayr



Studium der Handelswissenschaften und der Soziologie an der Johannes Kepler Universität Linz und der Universität Wien, postgraduales Studium Bibliotheks- und Informationsmanagement an der Donau-Universität Krems. Er ist Fachreferent an der Universitätsbibliothek der Wirtschaftsuniversität Wien und unterrichtet in der bibliothekarischen Aus- und Weiterbildung. Mitglied des österreichischen E-LIS Redaktionsteams.

c/o WU Wirtschaftsuniversität Wien
Universitätsbibliothek
Augasse 2-6, 1090 Wien
Österreich
michael.katzmayr@wu.ac.at



Modernes Wissensmanagement in Fachinformations-Zentren, wissenschaftlichen Bibliotheken oder Forschungsabteilungen
> www.domestic.de

