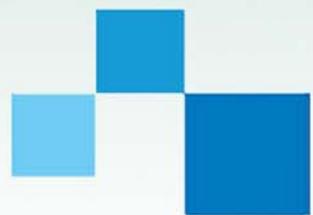


Leitfaden zur Erstellung einer institutionellen Policy zur digitalen Langzeitarchivierung

verfasst und herausgegeben von der
nestor-Arbeitsgruppe Policy





Leitfaden zur Erstellung
einer institutionellen Policy
zur digitalen
Langzeitarchivierung

verfasst und herausgegeben von der
nestor-Arbeitsgruppe Policy

nestor-materialien 18

nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung
und Langzeitverfügbarkeit Digitaler Ressourcen
für Deutschland

nestor - Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources

<http://www.langzeitarchivierung.de>

nestor - Partner:

- ..■ Bayerische Staatsbibliothek
- ..■ Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg
- ..■ Bundesarchiv
- ..■ Computerspiele Museum Berlin
- ..■ Deutsche Nationalbibliothek
- ..■ FernUniversität Hagen
- ..■ Georg-August-Universität Göttingen / Niedersächsische Staats- und
Universitätsbibliothek Göttingen
- ..■ GESIS Leibniz Institut für Sozialwissenschaften
- ..■ Goportis Leibniz-Bibliotheksverbund Forschungsinformation
- ..■ Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westafalen
- ..■ Humboldt-Universität zu Berlin
- ..■ Institut für Deutsche Sprache
- ..■ Institut für Museumsforschung (Stiftung Preußischer Kulturbesitz)
- ..■ Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin
- ..■ Landesarchiv Baden-Württemberg
- ..■ Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
- ..■ PDF/A Competence Center
- ..■ Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

© 2014

nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit
Digitaler Ressourcen für Deutschland

Der Inhalt dieser Veröffentlichung darf vervielfältigt und verbreitet werden, sofern der Name des Rechteinhabers "nestor - Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung" genannt wird. Eine kommerzielle Nutzung ist nur mit Zustimmung des Rechteinhabers zulässig.

URN: urn:nbn:de:0008-2014052004

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2014052004>

verfasst und herausgegeben von der nestor-Arbeitsgruppe Policy

Stefanie Berberich	Universitätsbibliothek Heidelberg
Dr. Ragna Boden	Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
Yvonne Friese	Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften
Bettina Hasselbring	Historisches Archiv/ABD, Bayerischer Rundfunk
Martin Iordanidis	Hochschulbibliothekszentrum Nordrhein-Westfalen
Mac Kobus	Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft, Karlsruher Institut für Technologie
Dr. Kurt Münger	Empa - Swiss Federal Laboratories for Material Science and Technology
Dr. Christoph Schmidt	Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
Natascha Schumann	GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
Stefan Strathmann	Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Armin Straube	Deutsche Nationalbibliothek, nestor-Geschäftsstelle
Dr. Matthias Weber	Europäische Zentralbank

Kontakt:

nestor-AG Policy

Yvonne Friese, Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften
y.friese@zbw.eu

Armin Straube, Deutsche Nationalbibliothek, nestor-Geschäftsstelle
a.straube@dnb.de

Inhalt

1	Einleitung	2
1.1	Zielsetzung des Leitfadens	2
1.2	Begriffsbestimmung	3
1.3	Aufbau und Verwendung des Leitfadens	3
2	Welchen Nutzen hat eine Policy?.....	4
3	Welche Inhalte hat eine Policy?	6
3.1	Ziele und Einordnung.....	6
3.2	Nutzerorientierung.....	7
3.3	Organisation und Ressourcen	8
3.4	Ziele digitaler Langzeitarchivierung	9
3.5	Erhaltungsstrategien und Beobachtungsaufgaben	11
3.6	Technische Infrastruktur	12
3.7	Kontakt- und Rahmendaten	13
4	Wie entsteht eine Policy?	14
4.1	Verantwortlichkeiten bei der Erarbeitung einer Policy.....	14
4.2	Veröffentlichung.....	15
4.3	Aktualisierung und Qualitätssicherung.....	15
5	Policies in der kooperativen Langzeitarchivierung.....	17
5.1	Preservation Policies und gemeinsame Handlungsfelder.....	17
5.2	Institutionsübergreifende Langzeitarchivierung.....	17
5.3	Spartenübergreifende Langzeitarchivierung.....	18
6	Zusammenfassung: Generisches Beispiel einer institutionellen Policy	19
	Anhang	21
	Literatur.....	21
	Beispiele für Preservation Policies und Strategies	22
	Deutschsprachige Einrichtungen	22
	Universitäten (Universitätsbibliotheken und Repositories).....	22
	Nationalbibliotheken	23
	Bibliotheken.....	24
	Nationalarchive.....	24
	Archive.....	24
	Datenzentren	25
	Sonstige Einrichtungen	25
	Einrichtungen mit einer Preservation Strategy	26

1 Einleitung

1.1 Zielsetzung des Leitfadens

Die Langzeitarchivierung digitaler Informationen ist eine Aufgabe, mit der sich Bibliotheken, Archive, Museen und Wissenschaftseinrichtungen, aber auch privatwirtschaftliche Firmen und Dienstleister seit etlichen Jahren in stetig steigendem Maße auseinandersetzen müssen. Alle digitalen Langzeitarchive stehen dabei vor der Frage, welche konkreten organisatorischen und technischen Maßnahmen notwendig und angeraten sind, um digitale Informationen über die meist kurzfristigen Entwicklungszyklen von Hard- und Software hinweg erhalten zu können. Sie müssen sich organisatorisch und konzeptionell darauf einstellen, ihre Arbeitsprozesse und Strukturen ständig aktiv zu evaluieren und immer wieder neu zu gestalten, da alle bestehenden Lösungen immer nur über einen begrenzten Zeitraum hinweg einsetzbar sind.

Für die Vertrauenswürdigkeit und damit für die Akzeptanz eines jeden digitalen Langzeitarchivs ist es wichtig, die übernommenen Aufgaben, die grundlegenden Organisationsstrukturen sowie die technisch-fachlichen Basiskonzeptionen transparent darzustellen. Nur auf diese Weise können Kunden, Kooperationspartner und Geldgeber die Qualität operativer Maßnahmen bemessen und die Vertrauenswürdigkeit des digitalen Langzeitarchivs insgesamt realistisch einschätzen. Nur so steht ein verlässlicher Maßstab zur Beurteilung der eigenen Entwicklung zur Verfügung.

Als ein geeignetes Instrument, um die geforderte Transparenz zu befördern, hat sich in den letzten Jahren die Publikation institutioneller „Preservation Policies“ etabliert. Policy-Dokumente dienen der Selbstvergewisserung und der Selbstverpflichtung. Sie legen langfristig wirksame strategische und organisatorische Grundelemente eines digitalen Langzeitarchivs offen und tragen zum allgemeinen Vertrauensgewinn bei. In diesem Sinne helfen Policies, digitale Informationen von gestern und heute verlässlich zu erhalten und für Nutzer von morgen zu bewahren.

Der vorliegende Leitfaden will digitalen Langzeitarchiven unabhängig von ihren konkreten Organisationsformen und Aufgabenspektren eine Hilfestellung für die Erstellung einer eigenen institutionellen Policy zur digitalen Langzeitarchivierung bieten. Er berücksichtigt dabei die wesentlichen Bereiche, die eine solche Policy umfassen kann. In der praktischen Umsetzung muss freilich jede Institution selbst entscheiden, welche Aspekte in ihre Policy konkret eingearbeitet werden sollen.

Das Ziel der vorliegenden Publikation ist es, für die praktische Arbeit an der eigenen Policy einen möglichst umfassenden Überblick zu präsentieren, der auch auf „blinde Flecken“ hinweist, die unter Umständen leicht bei der Erarbeitung einer eigenen Policy übersehen werden könnten.

1.2 Begriffsbestimmung

Eine institutionelle Preservation Policy im Sinne des vorliegenden Dokuments ist eine Richtlinie, die die wichtigsten Rahmenbedingungen, Grundsätze, Strukturen und Ziele eines digitalen Langzeitarchivs beschreibt. Die Preservation Policy kann sich dabei sowohl an interne wie an externe Adressaten richten und dient der (Selbst-)Vergewisserung über die Mission, die Methoden und die Vertrauenswürdigkeit des Langzeitarchivs. Sie beansprucht praktische Verbindlichkeit über einen längeren Zeitraum hinweg und bietet einen festen Orientierungspunkt für die tägliche praktische Arbeit wie auch für strategische Weiterentwicklungen. Außerdem sollten thematisch verwandte Kern-dokumente des digitalen Langzeitarchivs (z.B. technische Spezifikationen, Strategie-papiere etc.) im Einklang mit der Preservation Policy stehen.

1.3 Aufbau und Verwendung des Leitfadens

Der Aufbau dieses Leitfadens orientiert sich an drei zentralen Fragen, die beim Entwurf einer institutionellen Policy zur digitalen Langzeitarchivierung zu beantworten sind. Jedes Kapitel mündet dabei in eine Reihe von Leitfragen, die bei der Erstellung einer Policy mit Blick auf die eigene Institution beantwortet werden sollten.

Kapitel 1 umfasst die vorliegende Einleitung.

Kapitel 2 erörtert die Frage, welchen Nutzen eine Policy für Gedächtnisorganisationen insgesamt haben kann.

Kapitel 3 zeigt die Bandbreite der inhaltlichen Aspekte auf, die in einer Policy behandelt werden können. Dazu gehören Überlegungen zur Ziel- und zur Nutzerorientierung, zu Organisation und Ressourcen, zu den angewandten Prinzipien und Einzelaspekten der Bestandserhaltung sowie zur technischen Infrastruktur.

In **Kapitel 4** wird der Prozess der Erstellung einer Policy für ein digitales Langzeitarchiv betrachtet. Thematisiert werden dabei die möglichen Anlässe der Policy-Erstellung, die Organisation des Arbeitsprozesses und die Veröffentlichung. Zudem erörtert das Kapitel die Frage, wie die Qualität und Aktualität einer Policy langfristig gesichert werden kann.

Kapitel 5 behandelt Policies, sofern Langzeitarchivierung kooperativ betrieben wird, und berücksichtigt hierbei sowohl spartenübergreifende als auch institutionsübergreifende Szenarien.

Ein generisches Beispiel einer institutionellen Policy fasst schließlich die Kernaussagen des Leitfadens in **Kapitel 6** zusammen und kann als Checkliste und als Strukturierungshilfe bei der Abfassung einer eigenen Policy genutzt werden.

Im **Anhang** finden sich Literaturhinweise sowie ein Verzeichnis aktuell existierender Policies.

2 Welchen Nutzen hat eine Policy?

Eine institutionelle Policy zur digitalen Langzeitarchivierung (LZA) kann vorausschauend, also vor dem Beginn von Langzeitarchivierungsaktivitäten, erstellt werden oder diese Aktivitäten planmäßig begleiten. In der Regel hat die Initiative zur Erstellung aber einen konkreten Anlass. Beispiele sind ein externes Audit, eine geplante Zertifizierung, der Start eines Dienstleistungsangebots für Dritte oder die fristgerechte Erfüllung gesetzlicher Vorgaben. Technologische Neuerungen können genau wie organisatorische Veränderungen innerhalb der Institution eine Policy notwendig machen.

In allen Fällen dient die Policy der Herstellung von Transparenz über Aufgaben, Organisationsstrukturen sowie die technisch-fachlichen Basiskonzeptionen, mit der eine Institution die Herausforderungen der digitalen Langzeitarchivierung angeht. Eine Policy für die digitale Langzeitarchivierung kann sowohl interne als auch externe Adressaten haben. Sie kann zum Beispiel bei der internen Selbstvergewisserung einer Organisation helfen oder als Empfehlung gegenüber externen Stakeholdern dienen.

Eine gut formulierte Policy kann einen Werbeeffect erzielen, da sie aufzeigt, dass in der Organisation Daten langfristig sicher und nachhaltig vorgehalten werden. Eine öffentlich zugängliche Policy kann zudem dazu beitragen, finanzielle Unterstützung von Dritten einzuwerben.

Externe Stakeholder sind je nach Art und Auftrag der Institution einerseits die Datenanbieter, bzw. -lieferanten, und andererseits die Nutzerinnen und Nutzer eines digitalen Langzeitarchivs. Für diejenigen, die ihre digitalen Objekte an die Institution abliefern, zeigt die Policy, dass sich die bewahrende Institution mit den Herausforderungen der digitalen Langzeitarchivierung bewusst und strukturiert auseinandergesetzt hat und die Verantwortung für die bestmögliche und im Kontext ihres Auftrags notwendige langfristige Verfügbarkeit der Objekte aktiv übernimmt.

Den Nutzerinnen und Nutzern eines digitalen Langzeitarchivs macht die Policy deutlich, dass die Einrichtung die von ihnen genutzten Daten nach definierten, begründeten Regeln behandelt und so für eine optimale Verfügbarkeit, Authentizität und korrekte Interpretierbarkeit sorgt.

Falls die Institution Dienstleistungen in der digitalen Langzeitarchivierung für Dritte anbietet, kann eine Policy eine wichtige Basis für potenzielle Mandanten bilden. Auch weitere Stakeholder, wie Förderer, Beiräte etc. können anhand einer Policy erkennen, dass die Institution ihren Auftrag ernst nimmt und mit gebotener Sorgfalt ausführt.

Auch mit Blick auf die interne Entwicklung einer Institution kommt einer Preservation Policy eine große Bedeutung zu. Hier stellt eine Policy sicher, dass im Hinblick auf Langzeitarchivierungsaktivitäten ein gemeinsames Verständnis innerhalb der Institution besteht und damit ein Rahmen gesetzt wird, der den alltäglichen Betrieb sowie Entscheidungen zur Weiterentwicklung der LZA-Infrastruktur unterstützt. In Budgetverhandlungen kann der Hinweis auf eine Policy hilfreich sein, um die personellen und finanziellen Ressourcen für die Ausfüllung der vorgegebenen Aufgaben sicherzustellen.

Leitfragen

- Welchen Zwecken dient die Policy? Welche davon sind besonders wichtig?
- Welche externen Stakeholder werden mit der Policy angesprochen? Werden alle Stakeholder berücksichtigt?
- Welche internen Stakeholder sollen mit der Policy angesprochen werden?

3 Welche Inhalte hat eine Policy?

Dieses Kapitel thematisiert die wichtigsten Inhalte einer Policy, ohne aber eine verbindliche Struktur vorzugeben. Die Ziele der digitalen Langzeitarchivierung (Kapitel 3.4), die Erhaltungsstrategien (Kapitel 3.5.) und die Umsetzung in einer konkreten technischen Infrastruktur (Kapitel 3.6) müssen in einer Policy z.B. nicht getrennt behandelt werden, sondern können organisch ineinander greifen. Ein Strukturvorschlag für eine Policy wird in der Zusammenfassung (Kapitel 6) gegeben.

3.1 Ziele und Einordnung

Eine Policy zur digitalen Langzeitarchivierung ordnet sich dem Auftrag und den Zielen der Institution unter und muss mit einer Reihe von anderen institutionellen Leitlinien abgestimmt und gegebenenfalls auf sie bezogen werden. Vorgaben wie ein Leitbild, strategische Ziele oder ein gesetzlicher Auftrag und andere bereits vorhandene Richtlinien setzen den Rahmen für die Policy. Eventuell sind dabei Anpassungen und Harmonisierungen notwendig.

Die Policy darf keinesfalls gesetzlichen Regelungen oder internen Vorschriften widersprechen. Wenn sich Änderungen in der Entwicklung dieser Rahmenbedingungen ergeben, kann es notwendig werden, die Policy anzupassen. Dies wird in diesem Leitfaden in Kapitel 4.3 genauer erläutert.

In Abgrenzung und in Bezug auf diese Vorgaben werden eingangs der Geltungsbereich und das Ziel der Policy festgelegt. Dabei wird aus den übergeordneten Dokumenten der Bezug zur digitalen Langzeitarchivierung hergestellt.

Eine Policy kann auch auf andere mit ihr verbundene Dokumente verweisen, etwa die technisch-fachliche Dokumentation des Langzeitarchivierungssystems. Änderungen an der technischen Umsetzung werden dann dort nachvollzogen und erfolgen nicht auf der allgemein gültigen Policy-Ebene.

Eine Gefahr bei der Erstellung einer Policy ist die Vermischung von Ist- und Soll-Zustand. Oft befinden sich Institutionen in Prozessen, in denen einige Aspekte bereits geklärt sind, während sich andere noch im Aufbau befinden. Dies kann dazu führen, dass eine Zielvorstellung als Ist-Zustand dargestellt wird. Um dies zu vermeiden, kann ein eigener Abschnitt mit einem Ausblick auf die mittelfristige Planung oder auf ein eigenes Dokument helfen - beispielsweise ein Strategiepapier. Es ist legitim, in einer Policy deutlich zu machen, welche Ziele noch angestrebt werden. Hiermit kann auch der Nachhaltigkeitscharakter der Policy unterstrichen werden.

Leitfragen:

- Welche Ziele werden mit einer Policy innerhalb der Organisation verfolgt?
- Auf welche über- und untergeordneten Dokumente kann die Policy verweisen?
- Werden Ist- und Soll-Zustand sauber voneinander getrennt?

3.2 Nutzerorientierung

Digitale Langzeitarchivierung ist kein Selbstzweck, sondern immer auf definierte Zielgruppen ("Designated Community") ausgerichtet. Neben den aktuellen Nutzungsszenarien sollten auch zukünftige Nutzungsszenarien prinzipiell ermöglicht werden. In Zusammenarbeit mit der designated community können zumindest Anhaltspunkte für eine mutmaßliche Nachnutzung von digitalen Daten gewonnen werden. Institutionen mit einem hochspezialisierten Nutzerkreis, wie z. B. die Archive von Forschungseinrichtungen, haben es in der Regel leichter, ihre Zielgruppen zu benennen, denn diese ergeben sich aus der konkreten Zielsetzung bzw. aus dem Auftrag der Institution. Institutionelle Repositorien, etwa von großen wissenschaftlichen Universalbibliotheken, müssen dagegen viele unterschiedliche Nutzergruppen berücksichtigen.

Ein digitales Langzeitarchiv richtet seine Aktivitäten auf die Bedürfnisse seiner Zielgruppen aus und sollte diese in der Policy auch klar benennen. Gleichzeitig sollte erläutert werden, was das Archiv unternimmt, um die Bedürfnisse seiner Nutzergruppen adäquat zu bedienen. Dabei geht es nicht nur um die generelle Rechtfertigung des Aufwands digitaler Langzeitarchivierung, sondern konkreter auch darum, wie die archivierten Einheiten und ihre dazugehörigen Metadaten den Zielgruppen bereitgestellt werden. Die Einzelheiten müssen nicht in der Policy erläutert werden, es kann aber sinnvoll sein, sich auf einer abstrakten Ebene mit dem Thema zu beschäftigen und innerhalb des Dokuments klarzustellen, dass die Institution mit den Basiskonzepten des OAIS-Modells vertraut ist und sie berücksichtigt¹.

Leitfragen:

- Welche Nutzergruppen sind für das Langzeitarchiv von Bedeutung?
- Auf welche Weise ist das Archiv auf die Bedürfnisse seiner Nutzergruppen ausgerichtet und wie stellt es langfristig sicher, den Nutzerbedürfnissen zu entsprechen?
- Wie wird die Nutzbarkeit der archivierten Daten sichergestellt?
- Wie werden zukünftige Nutzungsszenarien idealerweise ermöglicht?

¹ Das Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informations-System (OAIS) liegt als deutsche Übersetzung vor: http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_16-2.pdf.

3.3 Organisation und Ressourcen

Generell setzt die digitale Langzeitarchivierung eine dem Ziel angemessene Organisationsstruktur und entsprechende personelle und technische Ressourcen sowie eine dauerhafte Finanzierung voraus.

Da nur eine gesicherte Finanzierung die digitale Langzeitarchivierung gewährleistet, ist der Hinweis, dass dafür Mittel als regulärer Posten im Budget verankert sind, von erheblicher, in einigen Institutionen von zentraler Bedeutung. An dieser Stelle ist es sinnvoll, auf Möglichkeiten der Kooperation und des Outsourcing hinzuweisen, da solche gemeinsamen Lösungen speziell kleinen Institutionen helfen können, das Budget im Rahmen zu halten. In diesen Kontext gehört auch die Information, dass es vorteilhaft ist, Flexibilität einzuplanen, um Art und Umfang der benötigten Ressourcen gegebenenfalls an sich verändernde Erfordernisse anzupassen. So werden Datenmenge und –komplexität tendenziell weiter zunehmen, die Kosten für Speicherplatz hingegen voraussichtlich weiter sinken.

Die Policy kann die konkreten IT- und sonstige Ressourcen in Verbindung mit den Aufgaben der Langzeitarchivierung bzw. der Institution benennen. Dazu gehören u.a. personelle, technische und sonstige materielle Ressourcen (wie z. B. Räumlichkeiten), die für Vorbereitung, Übernahme, Erhalt, Pflege, Aufbereitung und Ausgabe zur Nutzung, Qualitätskontrolle, Krisenplanung, Schulung und Weiterbildung von Personal, für organisatorische Arbeiten sowie für die interne und externe Kommunikation benötigt werden.

Ein wichtiges Thema für eine Policy sind auch die fachlichen und funktionellen Anforderungen an das Personal. Daran orientieren sich die Personalrekrutierung sowie Qualifikations- und Weiterbildungsmaßnahmen. Hierzu einige Anregungen, welche Kompetenzen im Fokus stehen können:

- Allgemeine Kenntnisse der digitalen Langzeitarchivierung
- Formatspezifische Fachkompetenzen (Text, Bild, Audio, ursprünglich dreidimensionale Objekte...)
- IT-Kompetenzen
- Kommunikations- und Organisationsfähigkeit sowohl für die interne Abstimmung zwischen den Funktionsbereichen als auch für die externe Abstimmung mit Stellen und Personen, von denen die Objekte übernommen werden, wie den Nutzerinnen und Nutzern sowie externen Dienstleistern
- Organisations- und Management-Fähigkeiten für die übergreifende Planung (Strategie, Ressourcen) und die Koordinierung der Funktionsbereiche

Unabhängig von der konkreten Organisationsstruktur ist die klare und verbindliche Definition und Abgrenzung von Aufgaben, Zuständigkeiten, Zielen und Prozessen wesentlich für den Erfolg der digitalen Langzeitarchivierung.

Diese Faktoren werden idealerweise im Rahmen eines zentralen LZA-Managements definiert und dokumentiert. Für die Policy empfiehlt sich ebenfalls eine Aussage dazu, wie inhaltliche und technische Verantwortlichkeiten jeweils definiert und auf dieser Basis klar voneinander abgegrenzt werden können.

Die inhaltliche und rechtliche Verantwortung für Objektauswahl, -behandlung und –nutzung etwa liegt in der Regel bei den fachlich Zuständigen (Bibliothekarinnen und Bibliothekaren, Archivarinnen und Archivaren, Museumskuratorinnen und -kuratoren...), die sich daraus ergebende technische Umsetzung bei den IT-Verantwortlichen. Auch hier kann das LZA-Management eine steuernde Rolle zwischen den Funktionsbereichen einnehmen.

Leitfragen:

- Welche organisatorischen Strukturen werden für die digitale Langzeitarchivierung benötigt und in welchem Verhältnis stehen sie zur Organisationsstruktur der Institution?
- Ist die langfristige Finanzierung der digitalen Langzeitarchivierung gesichert und ist eine laufende Kontrolle der vorhandenen und der benötigten Ressourcen sichergestellt?
- Sind die benötigten Fachkompetenzen im Bereich Objektformen, IT, Management und Organisation vorhanden?
- Existiert ein zentrales LZA-Management? Wie groß ist das Team?
- Sind Aufgaben, Zuständigkeiten, Ziele und Prozesse klar definiert und allen Beteiligten bekannt?

3.4 Ziele digitaler Langzeitarchivierung

Kern einer Policy ist die institutionelle Verpflichtung zu den Zielen digitaler Langzeitarchivierung. Die Hauptziele eines digitalen Archivs bestehen im Erhalt der gespeicherten Daten bzw. Informationen, und zwar differenziert nach den folgenden Aspekten:

- Erhalt der Datenintegrität
- Erhalt der Authentizität
- Erhalt der Vollständigkeit
- Erhalt der Lesbarkeit
- Erhalt der Auffindbarkeit
- Ggf. Wahrung der Vertraulichkeit

Um den **Erhalt der Datenintegrität**, also den Schutz der archivierten Daten vor unberechtigten Veränderungen zu gewährleisten, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Dazu gehören Maßnahmen der Bitstream-Preservation zum Schutz vor Datenkorruptionen auf Grund technischer Probleme ebenso wie technisch-organisatorische Sicherheitsvorkehrungen vor gezielten oder unbeabsichtigten Manipulationen durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder Dritte. Der Nachweis von Datenintegrität kann normalerweise durch automatisierte Verfahren sichergestellt werden (Stichworte: Prüfsummen, Hashwerte, Signaturen). Bei dem Erhalt der Datenintegrität geht es um den Schutz vor ungeplanten Veränderungen. Die gezielte Veränderung von Daten im Rahmen einer planmäßigen Migration steht dazu nicht im Widerspruch.

Authentizität zu erhalten bedeutet sicherzustellen, dass die digitalen Objekte vom angegebenen Urheber stammen und das sind, was sie vorgeben zu sein. Ist zum Beispiel das ausgewiesene „.jpg“ wirklich ein .jpg? Sind alle für die Institution relevanten signifikanten Eigenschaften abgebildet? Diese können sehr umfassend – weit über das digitale Objekt selbst hinaus – definiert werden. Das Zusammenspiel von (passender) Hardware, Software und Betriebssystemen („look and feel“, erweiterte Bedeutung, z.B. in der Kunst) und verschiedensten Parametern können bei der Interpretation des digitalen Objekts eine Rolle spielen.

Der **Erhalt der Vollständigkeit** ist gelungen, wenn nachvollziehbar keine Teile der digitalen Objekte fehlen.

Der **Erhalt der Lesbarkeit** ist eine zwingende Voraussetzung für die Nutzung der digitalen Objekte. Zumindest die jeweils jüngste Repräsentation eines digitalen Informationsobjekts sollte jederzeit angezeigt und interpretiert werden können. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen: Welche Formate gibt es in welcher Version, wie oft in welchem Bestand? Welche Formate sind obsolet oder drohen zu veralten? Was sind die aktuellen Formatstandards? Gibt es Kompatibilitätsprobleme?

Der **Erhalt der Auffindbarkeit** stellt sicher, dass die Objekte im digitalen Langzeitarchiv auch gefunden werden können. Für den dauerhaften Erhalt der Auffindbarkeit eignen sich der Einsatz von persistenten Identifikatoren (PID) und Einträge in relevanten Verzeichnissen und Suchmaschinen.

Die **Wahrung der Vertraulichkeit** ist essentiell, um rechtliche Vorgaben und sonstige Vereinbarungen zu erfüllen für Informationen, die erst nach dem Ablauf bestimmter Fristen zur Nutzung freigegeben werden können.

Das Erreichen der obigen Ziele trägt ganz wesentlich zur Gewinnung der Vertrauenswürdigkeit für die Institution bei.

Ein weiterer Faktor für Vertrauenswürdigkeit ist die Wahrnehmung der Institution durch die Zielgruppe. In diesem Zusammenhang besteht eine weitere Aufgabe der Policy darin, nach außen Transparenz über die Kernziele des Archivs herzustellen. Gleichzeitig sollte die Policy ihrer Zielgruppe deutlich machen, welche Strategien, Grundsätze und Basisstrukturen im Archiv zum Einsatz kommen, um diese Ziele zu erreichen.

Leitfragen:

- Welche Kernziele verfolgt das digitale Langzeitarchiv?
- Welche Schritte zum Erreichen dieser Ziele wurden unternommen?
- Werden diese Schritte transparent gemacht und wem werden sie transparent gemacht?

3.5 Erhaltungsstrategien und Beobachtungsaufgaben

Die Auseinandersetzung mit Maßnahmen zur Bestandserhaltung digitaler Informationen kann ebenfalls ein Bestandteil für eine Preservation Policy sein. Aufgrund der Heterogenität digitaler Daten bezüglich Format, Zweck, Ursprung, rechtlichem Status und Datenmanagement gibt es auf der fachlichen Ebene eine große Bandbreite geeigneter Maßnahmen, die planvoll und nachhaltig organisiert und evaluiert werden müssen. Grundsätzlich müssen die Verantwortlichen für das digitale Langzeitarchiv dabei entscheiden, welche globalen Bestandserhaltungsstrategien sie verfolgen möchten (wie Emulation oder Migration) und wie sie den Erhalt der signifikanten Eigenschaften des digitalen Archivguts sicherstellen möchten. Darauf aufbauend sind die Strukturen und Arbeitsabläufe für den gesamten Lebenszyklus der Archivierung zu definieren. Bestandserhaltungsmaßnahmen beginnen mit dem Entstehen digitaler Daten und sind keine einmalige Angelegenheit oder ein befristetes Projekt. Sie sind nur dann dauerhaft wirksam, wenn sie als Prozess selbstverständlich in einen Betriebsablauf integriert werden.

Ein derzeit noch mit großen Unsicherheiten behaftetes Thema ist die Frage, wie eine Institution am besten die OAIIS-Funktionseinheit Erhaltungsplanung (Preservation Planning) umsetzen kann. Auch wenn es hier noch keine Patentlösungen gibt, sollte eine Policy das Problem benennen und die Institution auf Bemühungen um permanente Beobachtung der technologischen und konzeptionellen Entwicklungen (Technology/Community Watch) in der digitalen Langzeitarchivierung verpflichten. Da eine Institution dies in allen Details kaum allein leisten kann, sind Hinweise auf Kooperationen sinnvoll.²

Leitfragen

- Welche globale Erhaltungsstrategie wurde für das Archiv gewählt (Migration? Emulation? Mischform?)?
- Welche Maßnahmen zum Erhalt der signifikanten Eigenschaften des Archivguts sind vorgesehen?
- Welche Strategien und Arbeitsabläufe der Bestandserhaltung begleiten das Archivgut in den verschiedenen Phasen der Archivierung?
- Wie ist die Erhaltungsplanung organisiert?

² Die Konzepte des Absatzes werden im Leitfaden zur digitalen Bestandserhaltung (nestor materialien 15) beschrieben und zu einem Vorgehensmodell verdichtet: http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_15_2.pdf.

3.6 Technische Infrastruktur

Ein digitales Langzeitarchiv benötigt eine systematisch entwickelte und meist komplexe technische Infrastruktur. Diese Infrastruktur fügt sich in die fachlichen, rechtlichen und ökonomischen Anforderungen der archivierenden Institution sowie in ihre technischen Möglichkeiten ein. Dem Aufbau der technischen Infrastruktur geht also die strategische wie taktische Rahmenplanung der Gesamteinstitution voraus, die möglichst unabhängig vom raschen technologischen Wandel der digitalen Welt stabil bleiben sollte.

Dementsprechend sollte jede Policy, die eine längerfristige Verlässlichkeit anstrebt, sauber von den für den Betrieb und das Wissensmanagement ebenfalls benötigten technischen Detaildokumentationen und Spezifikationen abgegrenzt werden. Während letztere vor allem als Hilfsmittel für die Bedienung, Pflege und Weiterentwicklung der technischen Systeme und den dazu notwendigen Informationstransfer genutzt werden, dient die Darstellung der grundsätzlichen technischen Infrastruktur in einer Policy vor allem dem Zweck, die im digitalen Langzeitarchiv entwickelten Verzahnungen zwischen fachlichen Vorgaben und technischer Umsetzung möglichst systemunabhängig transparent zu machen. Deswegen sollte sich die Darstellung der technischen Infrastruktur auf diejenigen Aspekte beschränken, die über technologische Brüche hinweg erhalten werden können. Technische Dokumentationen im engeren Sinne können als Texte mit einem ungleich kürzeren Lebenszyklus der Policy als Anhang beigefügt oder durch Querverweise angebunden werden.

Mögliche Themen bei der Darstellung der einzurichtenden technischen Infrastruktur können u.a. sein:

- Technische Grundarchitektur (z.B. angestrebte Standortredundanzen, Einrichtung von Produktiv- und Testumgebungen)
- Grundsätzliche Entscheidungen zu Hard- und Software (z.B. notwendige Performanz von Speichermedien, Einsatz von Open Source oder proprietären Produkten)
- Sicherheitskonzepte (z.B. physische Zugangsregelungen, redundante Systemarchitektur, verteilte Datenhaltung)
- Umgang mit Datenverlusten (z.B. angestrebte Strategien zur Datenwiederherstellung)
- Technische Vorsorge für Nachfolgeregelungen (z.B. Verwendung offener Archivierungsformate, Systemdokumentation)
- Maßnahmen zur Bitstream Preservation (z.B. Medienmigration, Refreshing)
- Technische Umsetzung und Unterstützung fachlicher und organisatorischer Prozesse
- Technische Umsetzung des Datenmodells (Primärdaten, Metadaten)
- Berücksichtigte technische Standards
- Technische Umsetzung der Datenlieferung

Welche Bereiche der technischen Infrastruktur eine Institution konkret bei der Gestaltung ihrer Policy ansprechen möchte, muss diese letztlich selbst entscheiden. Sinnvollerweise sollte sie sich dabei nicht nur an ihren allgemeinen Zielen und Möglichkeiten,

sondern auch und vor allem an ihren fachlichen Maßstäben, fachlichen Prioritäten und den Interessen ihrer Policy-Zielgruppen orientieren. Stärker als in anderen Bereichen sollten sich die Autorinnen und Autoren einer Policy hier freilich der Unterschiede zwischen den Zwecken und Möglichkeiten einer (strategisch ausgerichteten) Policy und den Zielen und Ausdrucksformen einer anwendungsorientierten technischen Dokumentation bewusst sein.

Leitfragen:

- Welche Aspekte der technischen Infrastruktur sind von langfristiger Bedeutung und sind sie entsprechend den strategischen Zielen der Institution formuliert?
- In welcher Form können technische Aspekte (in Abgrenzung zu anderen Dokumenten) in die Policy eingebaut werden? Welche Querverweise sind sinnvoll?
- Steht die technische Infrastruktur im Einklang mit den fachlichen, rechtlichen und ökonomischen Anforderungen der Institution sowie mit ihren technischen Möglichkeiten?

3.7 Kontakt- und Rahmendaten

Eine Policy stellt eine Form der Kommunikation mit den Zielgruppen des digitalen Langzeitarchivs dar. Daher ist es wichtig klarzustellen,

- wer die Verantwortung für das aktuelle Policydokument und für dessen Weiterentwicklung trägt
- wer auf welchem Wege für Fragen und Anregungen zur Verfügung steht

Dies muss nicht unbedingt im Dokument selbst erfolgen, sondern kann etwa auch durch einen Link auf der Homepage geschehen.

Wichtige Rahmendaten sind darüber hinaus das Datum des Inkrafttretens sowie aller späteren Versionen. Es ist ratsam, Titel, Ausgabe und Jahr der Policy in den Metadaten zum Dokument sowie in der Einleitung anzuzeigen.

Leitfragen:

- Wer trägt die Verantwortung für das aktuelle Dokument und wer für die Weiterentwicklung der Policy? Wer kann als Ansprechpartnerin oder Ansprechpartner benannt werden?
- Welche sonstigen Rahmendaten werden benötigt? Wo sind diese am besten zu platzieren?

4 Wie entsteht eine Policy?

4.1 Verantwortlichkeiten bei der Erarbeitung einer Policy

Bei der Erarbeitung einer Policy zur Langzeitarchivierung müssen verschiedene Interessengruppen mit unterschiedlichen Funktionen und Zuständigkeiten berücksichtigt werden. Aktive Kommunikation und frühzeitiges Einbeziehen wichtiger Akteure sind daher für den Erfolg ausschlaggebend. In den meisten Fällen wird man folgende Akteure unterscheiden können, auch wenn diese von Institution zu Institution stark variieren können:

- Ein kleines Redaktionsteam oder eine einzelne Person ist für die Erarbeitung der Policy, die Zusammenführung unterschiedlicher Beiträge und für die Endredaktion verantwortlich. Hier liegt in der Regel auch die Verantwortung für die Organisation und Kommunikation des Vorhabens.
- Einzelne Verfasserinnen bzw. Verfasser liefern Beiträge zur Policy, sowohl zu globalen Themen als auch zu Spezialaspekten. Sie können auch eine kommentierende oder redaktionelle Funktion übernehmen. In der Regel verfügen diese Verfasser über Fachkenntnisse, etwa im technischen, kommunikativen, fachspezifischen oder juristischen Bereich. Ihre Hinzuziehung ist von großer Wichtigkeit. Sie können von Beginn an mitarbeiten oder werden bei Bedarf involviert.
- Alle Mitarbeitenden, die künftig von einer Policy betroffen sind, sollten noch im Entwurfsstadium informiert und in den Entstehungsprozess eingebunden werden. Neben wichtigen Rückmeldungen zu den Entwürfen verstärkt dies die künftige Akzeptanz einer Policy.
- Denkbar ist das Einbeziehen Externer, z.B. von Fachkolleginnen oder Kollegen anderer Institutionen, Vertretern von Geldgebern und Interessengruppen oder einer Rechts- oder Unternehmensberatung.
- Die Leitungsebene einer Institution ist mit den Details der Ausarbeitung in der Regel nicht betraut, muss den Prozess aber ermöglichen und unterstützen. Sie erteilt den Auftrag zur Erstellung einer Policy, wird sie vor Verabschiedung kommentieren, gegebenenfalls hinterfragen und in Kraft setzen. Sie trägt letzten Endes die Verantwortung für die Policy.

Obwohl aufgrund des hohen Abstimmungsbedarfs ein möglichst kleines Team für die Abfassung der Policy vorteilhaft ist, ist es wichtig, die oben genannten Akteure an geeigneten Stellen zielgerichtet in den Prozess einzubeziehen. Damit kann sichergestellt werden, dass alle notwendigen Punkte bedacht werden und die spätere Akzeptanz der Policy gestärkt wird.

Leitfragen:

- Gibt es einen Auftrag der Leitungsebene zur Erstellung einer Policy?
- Wer ist für die Erstellung der Policy und den dazu gehörenden Abstimmungsprozess verantwortlich?
- Welche Verfasser sollten für welche Aspekte der Policy herangezogen werden?
- Welche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind von der Setzung einer Policy in welcher Weise betroffen? Werden diese angemessen bei der Erarbeitung eingebunden?
- Gibt es weitere, auch externe, Stakeholder, mit denen die Einführung einer Policy abgestimmt werden muss?

4.2 Veröffentlichung

Policy-Dokumente dienen der Kommunikation. Die sprachliche Ausgestaltung sollte in einem ausgewogenen Verhältnis von allgemeiner Verständlichkeit und notwendiger Fachsprache erfolgen. Bei international agierenden Organisationen können unterschiedliche Sprachfassungen notwendig sein.

Die Veröffentlichungskanäle müssen auf die jeweilige Zielgruppe abgestimmt werden. Je nach Art und Auftrag des digitalen Langzeitarchivs kann eine Veröffentlichung auf relevante Stakeholder begrenzt werden, meist wird sie aber für die allgemeine Öffentlichkeit einsehbar sein. Für eine neu erscheinende Policy oder eine überarbeitete Version kann eine kurze Einleitung für die Zielgruppe hilfreich sein, die auch die Kontaktdaten für Rückfragen und Feedback enthält (siehe Kapitel 3.7).

Leitfragen:

- Wurden bei der redaktionellen Bearbeitung der Policy die Zielgruppen der Veröffentlichung hinreichend berücksichtigt? Ist die sprachliche Ausgestaltung angemessen? Gibt es hinreichende Möglichkeiten, ein Feedback einzuholen?
- Welche Veröffentlichungskanäle sind vorgesehen? Sind Form und Inhalt der Policy diesen Kanälen angemessen?

4.3 Aktualisierung und Qualitätssicherung

Prinzipiell sollte die Policy die Grundlagen der Arbeit einer Institution darstellen und nicht zu häufig geändert werden. Auf der anderen Seite ist eine Policy kein statisches Dokument, sondern muss an fundamentale Entwicklungen und Änderungen in der betreffenden Organisation angepasst werden können.

Zwar sollte sich die tägliche Arbeit an der Policy orientieren und nicht umgekehrt, dennoch ist es immer möglich, dass Lücken oder Probleme in der Policy entdeckt werden. Gerade bei der Ersterstellung einer Policy, wenn noch wenig Erfahrung besteht, kann es vorkommen, dass ein wichtiger Bereich im ersten Entwurf nicht adäquat abgebildet worden ist. Um in einem solchen Fall einen Aktualisierungs- oder Änderungsprozess in Gang zu setzen, muss die Verantwortung für das Policy-Dokument geklärt sein. Dies muss nicht namentlich in der Policy erfolgen, sondern kann außerhalb des Dokuments geregelt werden.

Empfehlenswert ist es, in eine Policy die Verpflichtung aufzunehmen, dass diese regelmäßig geprüft und wenn notwendig angepasst werden muss. Ein konkreter Zeitraum, z.B. alle zwei Jahre, kann, muss aber nicht festgelegt werden. Periodische Kontrollen verbunden mit Aktualisierung stellen im Idealfall eine Art Regelkreis dar, der die Qualität der digitalen Langzeitarchivierung günstig beeinflusst und von dem über einen längeren Zeitraum betrachtet eine kontinuierliche Verbesserung ausgeht.

Ein wichtiges Werkzeug zur Qualitätssicherung in der digitalen Langzeitarchivierung ist die Zertifizierung. Erworbene Zertifikate oder auch nur die Absicht, sich in Zukunft einer Überprüfung zu stellen, können in eine Policy aufgenommen werden. Da sowohl bei der Zertifizierung, als auch bei der Erstellung oder Überprüfung einer Policy ein kritischer Blick auf das gesamte digitale Langzeitarchiv geworfen werden muss, können beide Prozesse gut aufeinander bezogen werden und voneinander profitieren.³

Änderungen und Aktualisierungen sind Neuveröffentlichungen und müssen gegenüber den Zielgruppen kommuniziert werden. Dabei sollten die Gründe offengelegt werden, damit etwa Geldgeber oder Kunden nicht verunsichert werden. Dies kann in einer begleitenden Erklärung geschehen.

Leitfragen:

- Wie werden notwendige Änderungen und Aktualisierungen der Policy organisiert?
- Wer ist für die Evaluation und Neubearbeitungen verantwortlich?
- Wie kann eine regelmäßige Überprüfung der Policy sichergestellt werden? Sollen Evaluationen nach festen Zeitplänen oder anlassbezogen durchgeführt werden?
- Strebt das Langzeitarchiv eine Zertifizierung an? Wenn ja: Sollen die Prozesse der Zertifizierung und der Policy-Pflege miteinander verbunden werden?

³ Verwiesen sei auf zwei Initiativen: Das Data Seal of Approval (<http://datasealofapproval.org/>), und das nestor Siegel (http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/nestor-Siegel/siegel_node.html).

5 Policies in der kooperativen Langzeitarchivierung

Dieses Kapitel trägt der Beobachtung Rechnung, dass im Bereich kooperativer Langzeitarchivierung über konzeptuelle Betrachtungen und erste Kooperationsprojekte hinaus zunehmend größere Gemeinschaftsprojekte von Gedächtnisinstitutionen durchgeführt werden. Dieser Trend lässt sich sowohl in Deutschland als auch international beobachten und kann in einzelnen Fällen bis hin zur Entstehung neuer Gedächtnisinstitutionen mit erweiterten Aufgabenbereichen im Bereich der Langzeitarchivierung reichen⁴.

5.1 Preservation Policies und gemeinsame Handlungsfelder

In Kapitel 3.3 des vorliegenden Leitfadens ist bereits auf den Nutzen kooperativer Langzeitarchivierung eingegangen worden. Neben dem Vorteil, kleineren Institutionen überhaupt erst Aktivitäten im Bereich der Langzeitarchivierung zu ermöglichen, ist die effizientere Nutzung von finanziellen und anderen Ressourcen ein Schlüsselfaktor für Institutionen, die kooperativ digitale Daten archivieren wollen bzw. müssen. Hierbei sind grundsätzlich zwei Szenarien der Zusammenarbeit zu unterscheiden:

- Institutionsübergreifende Langzeitarchivierung der gleichen Sparte
- Spartenübergreifende Langzeitarchivierung

Die Erstellung von Preservation Policies kann in beiden Szenarien erheblich dazu beitragen, Klarheit in Bezug auf die gemeinsamen Handlungsfelder, Unterschiede, Chancen und Risiken zu schaffen. Die nestor-Arbeitsgruppe „Kooperative Langzeitarchivierung“ hat mit ihren Vorarbeiten Instrumente zur strategischen Planung geschaffen, die mit der Erstellung von Preservation Policies logisch fortgeführt werden.

5.2 Institutionsübergreifende Langzeitarchivierung

Kooperative LZA-Projekte fordern ein erhebliches Maß an Selbstverantwortung von den Akteuren ein. Die Entwicklung einer eigenen Policy kann in diesem Kontext als Grundvoraussetzung für alle beteiligten Institutionen genannt werden. Die Preservation Policy reicht als Transparenzinstrument in diesem Fall über die Aspekte der Selbstvergewisserung und Außendarstellung hinaus, da sie Reichweite und Grenzen des eigenen Handlungsspielraums gegenüber Partnern verbindlich definiert.

Bei der institutionsübergreifenden Langzeitarchivierung innerhalb der gleichen Sparte erleichtert eine strukturierte Preservation Policy (vgl. Kapitel 6) die Vergleichbarkeit von Policies. Institutionsspezifische Aspekte müssen stärker herausgearbeitet und aktiv nach außen kommuniziert werden, wofür sich die dauerhafte Einrichtung eines LZA-Manage-

⁴ Die nestor-Arbeitsgruppe „Kooperative Langzeitarchivierung“ befasst sich bereits seit 2007 mit Aspekten der Zusammenarbeit im Bereich der Langzeiterhaltung digitalen Wissens.

ments mit deutlich benannten Verantwortlichen empfiehlt, die eng mit der Leitungsebene zusammenarbeitet. Zu den Aufgaben der Stabstelle zählt neben der regelmäßigen Revision der hauseigenen Policy die Begleitung eines Kooperationsprojekts auf strategischer Ebene.

Leitfragen:

- Deckt die hauseigene Preservation Policy institutionsspezifische Aspekte ausreichend ab?
- Sind für die Dauer des Kooperationsprojektes in jeder beteiligten Institution Verantwortliche benannt?

5.3 Spartenübergreifende Langzeitarchivierung

Leitbilder, strategische Ziele, gesetzliche Aufträge und Fachverfahren der beteiligten Institutionen können bei spartenübergreifenden Projekten erheblich voneinander abweichen oder widersprüchlich sein. Bei der spartenübergreifenden Langzeitarchivierung empfiehlt sich über die Veröffentlichung der institutionellen Preservation Policies hinaus die Entwicklung einer projektbezogenen Preservation Policy.

Sie kann denselben strukturellen Grundsätzen folgen, die im vorliegenden Leitfaden für institutionelle Preservation Policies formuliert wurden. Auch hier gilt es, zunächst Gemeinsamkeiten der institutionellen Verpflichtungen sowie gemeinsame Kernziele digitaler Langzeitarchivierung (vgl. Kapitel 3.4) zu benennen.

In den technisch-organisatorisch fokussierten Anhängen der projektbezogenen Preservation Policy kann ein inhaltlicher Abgleich der spartenspezifischen Terminologie dabei helfen, tatsächliche Schnittmengen aufzudecken. Auch Abweichungen in den technisch-fachlichen Basiskonzeptionen sollten hier spezifiziert werden. Dritten wie z.B. Softwareanbietern kann eine projektbezogene Preservation Policy als Brücke zu einem Pflichtenheft dienen und somit eine Grundlage des Anforderungsmanagements bilden.

Beiden Szenarien ist gemeinsam, dass durch den Charakter einer strategischen Partnerschaft die Leitungsebenen stärker involviert sind als bei institutionellen Preservation Policies (vgl. Kapitel.4.1).

Leitfragen:

- Welche spartenübergreifenden Gemeinsamkeiten und Unterschiede existieren in Bezug auf Leitbilder, Verfahren und Gesetzeslagen?
- Welche Instrumente sind notwendig, um die technisch-organisatorischen Handlungsfelder zu spezifizieren?
- Sind für die Dauer des Kooperationsprojektes in jeder beteiligten Sparte Verantwortliche benannt?

6 Zusammenfassung: Generisches Beispiel einer institutionellen Policy

Das folgende Beispiel für eine Inhaltsbeschreibung und eine Gliederung einer Policy dient als Orientierung und Vorschlag. Sie ist naturgemäß weder abschließend noch sind alle als möglich aufgeführten Teile verpflichtend. Jede Policy sollte vielmehr stets an die spezifischen Bedürfnisse der jeweiligen Institution angepasst werden.

Einleitung

In der Einleitung finden sich Angaben zu den Autoren und Verantwortlichen der Policy sowie ihre Kontaktdaten. Falls ein Überarbeitungsrythmus für die Policy vorgesehen ist, wird dieser hier erwähnt, ebenso wie die Versionsnummer und das Datum der aktuellen Version, der Hinweis auf ältere Versionen im Archiv und Verweise auf verwandte Dokumente.

Teil 1: Selbstverständnis des digitalen Langzeitarchivs und Funktion der Policy

Hier sollte die für das Verständnis der Policy notwendige Kurzbeschreibung der Institution eingebaut sein. Im Detail können dabei das gesetzliche Mandat und ihre Aufgabe, das Leitbild, das Sammelprofil sowie Informationen zur Auswahl und Akquisition der archivierten Dokumente thematisiert werden.

Außerdem werden Verantwortlichkeiten festgelegt. Hier ist zu empfehlen, die Rolle innerhalb der Institution zu nennen und nicht den Namen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, da diese sich voraussichtlich häufiger ändern als die Funktionsbezeichnung oder der Name der Abteilung.

Teil 2: Prinzipien und Ziele der digitalen Langzeitarchivierung

- Allgemeines zur Herausforderung der digitalen Langzeitarchivierung
- Zusammenfassung der zentralen Aspekte der digitalen Langzeitarchivierung der Institution
 - Aufzählung und Definition der relevanten Nutzergruppen („Designated Community“)
 - Beobachtung der relevanten Zielgruppen und daraus folgende Anpassungen an deren Bedürfnisse („Community Watch“)
 - Bewahrung des Zugangs und der Auffindbarkeit für zukünftige Nutzende
 - Wahrung der Integrität, Authentizität, Lesbarkeit und Vollständigkeit
 - Eindeutige Identifizierbarkeit (Nutzung von persistenten Identifiern)
 - Hinweis auf verwendete Metadaten und Metadatenstandards
 - Sorgfalt, Vertrauenswürdigkeit und Transparenz
 - Einhaltung von Standards wie z. B. Konformität mit der DIN 31644
 - Dokumentation und Nachvollziehbarkeit von Prozessen

- Aktive Weiterentwicklung und Optimierung der Workflows
- Strategie und Planung
- Rollen und Verantwortlichkeiten
- Technische Infrastruktur
- Verwendete personelle, technische und sonstige materielle Ressourcen
- Informationen zu Kooperationen, die die Institution zur Optimierung ihrer Prozesse nutzt
- Vertrauliche Behandlung der archivierten Informationen
- Gleichbehandlung der Inhalte

Es ist ebenfalls möglich, einige der genannten Punkte gesondert in einem anderen Dokument zu behandeln, auf das die Policy verweist.

Teil 3: Nachhaltigkeit der Policy

- Verantwortliche Stelle
- Angaben zur (regelmäßigen) Überprüfung der Policy auf Aktualität
- Verweis auf übergeordnete und untergeordnete Dokumente
- Verbindlichkeit der Policy in der Institution
- Ggf. Ausblick auf weitere Pläne

Anhang (alle Links geprüft im April 2014)

Literatur

Becker, Christoph; Hofman, Hans; Guttenbrunner, Mark; Kulovits, Hannes; Rauber, Andreas; Strodl, Stephan: Systematic planning for digital preservation: evaluating potential strategies and building preservation plans, in: International Journal on Digital Libraries, 4/2009, S. 133-157. <http://www.ifs.tuwien.ac.at/~becker/pubs/becker-ijdl2009.pdf>

Deutsches Institut für Normung (DIN) (Hg.): DIN 31644. Information und Dokumentation. Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive, Berlin 2012

Deutsches Institut für Normung (DIN) (Hg.): DIN 31646. Information und Dokumentation. Anforderungen an die langfristige Handhabung persistenter Identifikatoren (Persistent Identifier), Berlin 2013

International Organization for Standardization (ISO) (Hg.): ISO 14721:2012. Space data and information transfer systems. Open archival information system (OAIS). Reference model, Genf 2012

International Organization for Standardization (ISO) (Hg.): ISO 16363:2012. Space data and information transfer systems. Audit and certification of trustworthy digital repositories, Genf 2012

Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) (Hg.): Minimalanforderungen an die digitale Archivierung, Bern 2009. Online unter: <http://kost-ceco.ch/cms/download.php?0e02fc4f0aa47f2ebc15c34c84c01f03>

nestor Arbeitsgruppe OAIS-Übersetzung/Terminologie (Hg.): Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationssystem. Deutsche Übersetzung, Version 2.0, Frankfurt am Main 2013. http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_16-2.pdf

Neuroth, Heike; Huth, Karsten; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine; Strathmann, Stefan (Hg.): nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung. Version 2.3, Göttingen 2010. Kapitel 3, Rahmenbedingungen für die LZA digitaler Objekte. http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/nestor-handbuch_23.pdf

Naumann, Kai; Jehn, Mathias; Beinert, Tobias (Hg.): Perspektiven der Zusammenarbeit. Praxisbasierte Empfehlungen zur kooperativen Langzeiterhaltung digitalen Wissens – Ergebnisse einer Befragung. nestor Bericht, Göttingen 2009. http://files.dnb.de/nestor/berichte/nestor-bericht_zusammenarbeit.pdf

Beispiele für Preservation Policies und Strategies

Deutschsprachige Einrichtungen

Bayerische Staatsbibliothek (BSB): Sicherung des in digitaler Form vorliegenden Wissens für die Zukunft – Die Langzeitarchivierungsstrategie der Bayerischen Staatsbibliothek, München 2012. http://www.babs-muenchen.de/content/dokumente/2012-11-22_BSB_Preservation_Policy.pdf

Deutsche National Bibliothek (DNB): Langzeitarchivierungs-Policy der Deutschen Nationalbibliothek, Frankfurt am Main 2013.
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101-2013021901>

GESIS Datenarchiv für Sozialwissenschaften: Digital Preservation Policy. Grundsätze der digitalen Langzeitarchivierung am Datenarchiv für Sozialwissenschaften, Köln 2013.
http://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/datenarchiv_analyse/Digital_Preservation_Policy.pdf

Englische Version:

http://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/datenarchiv_analyse/DAS_Preservation_Policy_eng.pdf

CLARIN-D Resource Center Leipzig: Preservation Policy, Leipzig o.J.

http://clarin.informatik.uni-leipzig.de/repo/files/ULei_preservation_policy_v2.pdf

Schweizerisches Bundesarchiv (BAR): Policy Digitale Archivierung, Bern 2009.

http://www.bar.admin.ch/themen/00876/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpJCDdYB,fmym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--

Englische Version:

http://www.bar.admin.ch/themen/00876/index.html?lang=en&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1ad1Izn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpJCDdYB,fmym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--

Universitäten (Universitätsbibliotheken und Repositories)

Boston University (BU) Libraries Digital Preservation Policy, Boston 2011 (draft)

<http://www.bu.edu/dioa/openbu/boston-university-libraries-digital-preservation-policy/>

Cornell University Library Digital Preservation Policy Framework, Ithaca, New York 2004.

<http://hdl.handle.net/1813/11230>

Dartmouth College Library: Digital Preservation Policy, Hanover, New Hampshire, o. J.

<http://www.dartmouth.edu/~library/digital/about/policies/preservation.html?mswitch-redir=classic>

Hathi Trust Digital Library: Digital Preservation Policy, Ann Arbor, o. J.
<http://www.hathitrust.org/preservation>

John Hopkins Sheridan Libraries: JScholarship Digital Preservation Policy, Baltimore 2008.
<http://old.library.jhu.edu/collections/institutionalrepository/irpreservationpolicy.html>

Purdue University Research Repository: Digital Preservation Policy, West Lafayette 2012.
<https://purr.purdue.edu/legal/digitalpreservation>

State and University Library Denmark: Digital Preservation Policy for the State and University Library Denmark 2.0, Kopenhagen 2012.
<http://en.statsbiblioteket.dk/about-the-library/ddpolicy>

University of Illinois at Urbana-Champaign: IDEALS (Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship) Digital Preservation Policy, Champaign 2009.
<https://services.ideals.illinois.edu/wiki/bin/view/IDEALS/IDEALSDigitalPreservationPolicy>

University of Massachusetts Amherst Libraries: Digital Preservation Policy, Amherst 2011. <http://www.library.umass.edu/assets/aboutus/attachments/University-of-Massachusetts-Amherst-Libraries-Digital-Preservation-Policy3-18-2011-templated.pdf>

University of Minnesota: University Digital Conservancy Preservation Policy. Minneapolis, o. J. <http://conservancy.umn.edu/udc/pol-preservation.jsp>

University of South Carolina Libraries: University of South Carolina Libraries' Digital Preservation Policy Framework, Columbia 2010.
http://library.sc.edu/digital/USC_Libraries_Digital_Preserva.pdf

University of Utah J. Willard Marriot Library: Digital Preservation Program: Digital Preservation Policy, Salt Lake City 2012.
<http://www.lib.utah.edu/collections/digital/DigitalPreservationPolicy2012.docx>

Yale University Library: Policy for the Digital Preservation, New Haven 2007.
<http://www.library.yale.edu/iac/DPC/revpolicy2-19-07.pdf>

Columbia University Libraries: Policy for Preservation of Digital Resources, New York 2006.
<http://library.columbia.edu/content/libraryweb/services/preservation/dlpolicy.html>

Nationalbibliotheken

National Library of Australia: Digital Preservation Policy 4th Edition, Canberra 2013.
<http://www.nla.gov.au/policy-and-planning/digital-preservation-policy>

National Library of Finland: Preservation Policy, Helsinki, o. J.
http://www.kansalliskirjasto.fi/attachments/5v5daJ8e3/5pzFQo6pJ/Files/CurrentFile/NL_F_Preservation_Policy.pdf

The Royal Library: The National Library of Denmark and Copenhagen University Library: Policy for long term preservation of digital materials at the Royal Library, Kopenhagen 2012.
http://www.kb.dk/export/sites/kb_dk/da/kb/downloadfiler/PreservationPolicyDigitalMaterials_21092012.pdf

National Library of Wales: Digital Preservation Policy and Strategy, Aberystwyth 2008.
http://www.llgc.org.uk/fileadmin/documents/pdf/2008_digipres.pdf

Bibliotheken

State Library of Queensland: Digital Preservation Policy, South Brisbane 2008.
http://www.slq.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0020/109550/SLQ_-_Digital_Preservation_Policy_v0.05_-_Oct_2008.pdf

The State Library of North Carolina and State Archives of North Carolina: North Carolina Digital Preservation Policy, Raleigh 2014.
http://digitalpreservation.ncdcr.gov/digital_preservation_policy_dcr.pdf

Nationalarchive

National Archives of Australia: Digital Preservation Policy, Canberra 2011.
<http://www.naa.gov.au/about-us/organisation/accountability/operations-and-preservation/digital-preservation-policy.aspx>

The National Archives (UK): Preservation policy, Kew 2009.
<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/tna-corporate-preservation-policy-2009-website-version.pdf>

Archive

Cheshire Archives: Digital Preservation Policy, Chester 2010.
http://archives.cheshire.gov.uk/record_care/digital_preservation/digital_preservation_policy.aspx

Hampshire Archives at Hampshire Record Office: Digital Preservation Policy, Winchester 2010.
<http://www3.hants.gov.uk/archives/hro-policies/hro-digital-preservation-policy.htm>

Library and Archives Canada: Preservation Activities. Preservation Policy, Ottawa 2001.
<http://www.collectionscanada.gc.ca/preservation/003003-3200-e.html>

London Metropolitan Archives: Interim Digital Preservation Policy, London 2010.
<http://217.154.230.218/NR/rdonlyres/6466F6FA-2F04-4E3E-8D8D-9158FD303425/0/DigitalPreservationPolicyJun2010.pdf>

Parliamentary Archives: A Digital Preservation Policy for Parliament, London 2009.
<http://www.parliament.uk/documents/upload/digitalpreservationpolicy1.0.pdf>

West Yorkshire Archive Services: Digital Archives Policy, 2007.
<http://www.archives.wyjs.org.uk/documents/archives/WYAS%20Digital%20Archives%20Policy.pdf>

Florida Digital Archive: FDA Policy and Procedures, Tallahassee 2011.
<https://fclaweb.fcla.edu/uploads/FDAPolicyGuideversion3.0.pdf>

Datenzentren

CenterData, Tilburg: Preservation and Dissemination Policy of the LISS Data Archive, Tilburg 2013.
[http://www.lissdata.nl/assets/uploaded/reservation and Dissemination Policy of the LISS Data Archive 1 0.pdf](http://www.lissdata.nl/assets/uploaded/reservation%20and%20Dissemination%20Policy%20of%20the%20LISS%20Data%20Archive%201.0.pdf)

DANS (Data Archive and Networked Services): Preservation Policy Data Archiving and Networked Services (DANS), Den Haag 2014.
[http://dans.knaw.nl/sites/default/files/file/EASY/20140220 Preservation Policy v1 0.pdf](http://dans.knaw.nl/sites/default/files/file/EASY/20140220%20Preservation%20Policy%20v1.0.pdf)

ICPSR (Inter-University Consortium for Political and Social Research): ICPSR Digital Preservation Policy Framework, Ann Arbor, o. J.
<http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/content/datamanagement/preservation/policies/dpp-framework.html>

Odum Institute Data Archive: Digital Preservation Policies, Chapel Hill 2011.
<http://www.irss.unc.edu/odum/contentSubpage.jsp?nodeid=629>

UK Data Service: Preservation Policy, Colchester 2012.
<http://data-archive.ac.uk/media/54776/ukda062-dps-preservationpolicy.pdf>

Sonstige Einrichtungen

Portico: Preservation Policies, 2014.
<http://www.portico.org/digital-preservation/about-us/portico-resource>

Wellcome Library: Wellcome Library Preservation Policy for Materials Held in Collections, London 2007.
<http://wellcomelibrary.org/content/documents/policy-documents/preservation-policy>

National Museum Australia: Digital Preservation and digitisation policy, Canberra 2012.
http://www.nma.gov.au/data/assets/pdf_file/0013/1453/POL-C-028_Digital_preservation_and_digitisation-2.2_public.pdf

Public Governance Flanders: Against digital Alzheimer's: Policy on Digital Preservation, Brüssel 2013. http://www.governance-flanders.be/sites/default/files/Against_Digital_Alzheimers_Flemish_Government.pdf

ALA (American Library Association): Preservation Policy, Chicago 2001.
<http://www.ala.org/alcts/resources/preserv/01alaprespolicy>

Plymouth and West Devon Record Office (PWDRO): Digital preservation policy, Plymouth 2008. <http://www.plymouth.gov.uk/archivesdigitalpreservationpolicy>

Einrichtungen mit einer Preservation Strategy

British Library (BL): Digital Preservation Strategy, London 2013
http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/discovermore/digitalpreservation/strategy/BL_DigitalPreservationStrategy_2013-16-external.pdf

National Library of New Zealand: Digital Preservation Strategy, Wellington 2011.
http://archives.govt.nz/sites/default/files/Digital_Preservation_Strategy.pdf

Statsbiblioteket State and University Library, Denmark: Digital Preservation Strategy for the State and University Library, Denmark 2.0, Kopenhagen 2012.
<http://en.statsbiblioteket.dk/about-the-library/dpstrategi>

The University of Manchester Library: Digital Preservation Strategy, Manchester 2012.
<http://www.library.manchester.ac.uk/aboutus/strategy/files2/Digital-Preservation-Strategy.pdf>

Danish National Archives: Strategy for archiving digital records at the Danish National Archives, Kopenhagen 2013.
[http://www.sa.dk/media\(4826,1033\)/Strategy_for_archiving_digital_records.pdf](http://www.sa.dk/media(4826,1033)/Strategy_for_archiving_digital_records.pdf)

Public Record Office of Northern Ireland: Digital Preservation Strategy, Belfast 2013.
http://www.proni.gov.uk/digital_preservation_strategy.pdf