

Mit Brief und Siegel

das können wir von zertifizierten Langzeitarchiven
erwarten

Andreas Romeyke
Dr. Henrike Berthold

Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

2015-05-27

Veranstaltungshinweis

Poster-Session zu **nestor-Siegel**
27.5./28.5. 12:15-13:15 Uhr, Ausstellungsraum
Ansprechpartner: Frau Schoger, BSB

Überblick

Über die SLUB

Bedeutung Langzeitarchivierung

Nutzen

Überblick Zertifizierungen

Ausgangslage SLUB

Zertifizierungskriterien

Über die SLUB Dresden

- ▶ Universitätsbibliothek der TU Dresden
- ▶ Sächsische Staatsbibliothek mit Koordinierungs- und Dienstleistungsfunktionen
- ▶ Eigenes Digitalisierungszentrum für Massendigitalisierung
- ▶ Digitale Sammlungen
 - ▶ Elektronische Publikationen (Qucosa)
 - ▶ Retrodigitalisate (Digitalisierung mit GOOBI)
 - ▶ Deutsche Fotothek
 - ▶ Mediathek
- ▶ Aufbau Digitales Langzeitarchiv (dLZA) 2012-2014
- ▶ produktiv für Retrodigitalisierung seit 2015

Digitale Langzeitarchivierung

Definition eines digitalen Langzeitarchivs (DIN 31644)

*„**Organisation** (bestehend aus Personen und technischen Systemen), die die Verantwortung für den Langzeiterhalt und die Langzeitverfügbarkeit von Information in digitaler Form sowie die Bereitstellung für eine bestimmte Zielgruppe übernommen hat.“*

Bausteine

- ▶ Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und
- ▶ Erhalt der Interpretierbarkeit und Nutzbarkeit (Content Preservation)

Digitale Langzeitarchivierung

Definition eines digitalen Langzeitarchivs (DIN 31644)

*„Organisation (bestehend aus Personen und technischen Systemen), die die **Verantwortung** für den Langzeiterhalt und die Langzeitverfügbarkeit von Information in digitaler Form sowie die Bereitstellung für eine bestimmte Zielgruppe übernommen hat.“*

Bausteine

- ▶ Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und
- ▶ Erhalt der Interpretierbarkeit und Nutzbarkeit (Content Preservation)

Digitale Langzeitarchivierung

Definition eines digitalen Langzeitarchivs (DIN 31644)

*„Organisation (bestehend aus Personen und technischen Systemen), die die Verantwortung für den Langzeiterhalt und die Langzeit**verfügbarkeit** von Information in digitaler Form sowie die Bereitstellung für eine bestimmte Zielgruppe übernommen hat.“*

Bausteine

- ▶ Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und
- ▶ Erhalt der Interpretierbarkeit und Nutzbarkeit (Content Preservation)

Digitale Langzeitarchivierung

Definition eines digitalen Langzeitarchivs (DIN 31644)

*„Organisation (bestehend aus Personen und technischen Systemen), die die Verantwortung für den Langzeiterhalt und die Langzeitverfügbarkeit von Information in digitaler Form sowie die Bereitstellung für eine **bestimmte Zielgruppe** übernommen hat.“*

Bausteine

- ▶ Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und
- ▶ Erhalt der Interpretierbarkeit und Nutzbarkeit (Content Preservation)

Digitale Langzeitarchivierung

Definition eines digitalen Langzeitarchivs (DIN 31644)

„Organisation (bestehend aus Personen und technischen Systemen), die die Verantwortung für den Langzeiterhalt und die Langzeitverfügbarkeit von Information in digitaler Form sowie die Bereitstellung für eine bestimmte Zielgruppe übernommen hat.“

Bausteine

- ▶ Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und
- ▶ Erhalt der Interpretierbarkeit und Nutzbarkeit (Content Preservation)

Was bedeutet Langzeitarchivierung?

Ziel: Aufbewahrung digitaler Dokumente

- ▶ auf unbegrenzte Zeit
- ▶ in system- und medienneutraler Form
- ▶ mit Informationen über deren Interpretation
- ▶ für aktuelle und zukünftige Nutzungsszenarien

Was bedeutet Langzeitarchivierung?

ständige Aufgaben

- ▶ Beobachtung der Nutzer (community watch)
- ▶ Auseinandersetzung mit Technologiewandel (technology watch)
- ▶ Risikobewertung
- ▶ gesicherter Betrieb

Digitale Daten einem Langzeitarchiv anvertrauen?

Aufbau von Vertrauen durch

- ▶ langjährige Zusammenarbeit
- ▶ Offenheit
- ▶ Peer Review
- ▶ Zertifikat

Digitale Daten einem Langzeitarchiv anvertrauen?

Aufbau von Vertrauen durch

- ▶ langjährige Zusammenarbeit
- ▶ Offenheit
- ▶ Peer Review
- ▶ Zertifikat

Nutzen der Zertifizierung

für Betreiber Langzeitarchiv

- ▶ Checkliste
- ▶ saubere Dokumentation
- ▶ Statement (nach innen, wie außen)

für Nutzer des Archivs

- ▶ vergleichbare Kriterien
- ▶ offene Dokumentation
- ▶ Anhaltspunkt für eigene Einschätzung

Nutzen der Zertifizierung

für Betreiber Langzeitarchiv

- ▶ Checkliste
- ▶ saubere Dokumentation
- ▶ Statement (nach innen, wie außen)

für Nutzer des Archivs

- ▶ vergleichbare Kriterien
- ▶ offene Dokumentation
- ▶ Anhaltspunkt für eigene Einschätzung

Vertrauen durch Zertifikate (1)

The European Framework for Audit and Certification of Digital Repositories

- ▶ 2010 “memorandum of understanding” zwischen
 - ▶ Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS),
 - ▶ Data Seal of Approval (DSA) Board
 - ▶ Deutsches Institut für Normung (DIN) “Trustworthy Archives – Certification” Arbeitsgruppe
- ▶ Vereinbarung aufeinander aufbauender Zertifizierungen
 - ▶ Basiszertifizierung
 - ▶ erweiterte Zertifizierung: zusätzlich Selbstauskunft zu DIN 31644 / ISO 16363
 - ▶ formale Zertifizierung: zusätzlich Überprüfung durch externen offiziellen Auditor
- ▶ <http://www.trusteddigitalrepository.eu>

Vertrauen durch Zertifikate (2)



Data Seal of Approval

- ▶ **Basiszertifizierung**
- ▶ Self-Assessment & Peer-Review
- ▶ 16 Guidelines
- ▶ Vergabe durch DSA Board auf 2 Jahre



Nestor-Siegel

- ▶ **erweiterte Zertifizierung**
- ▶ Self-Assessment & Peer-Review
- ▶ 34 Kriterien
- ▶ Vergabe durch nestor als Siegel mit Jahreszahl

Vertrauen durch Zertifikate (3)



Data Seal of Approval

- ▶ Erfüllungsgrad in 5 Stufen
- ▶ Weitere Informationen
<http://datasealofapproval.org/>



Nestor-Siegel

- ▶ Erfüllungsgrad über 10 Punkte Skala
 - ▶ Kriterien 1-12 Pflicht mit 10 Punkten
 - ▶ restliche mit 7 Punkten
- ▶ Weitere Informationen
http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/nestor-Siegel/siegel_node.html

Ausgangslage Langzeitarchiv an der SLUB

- ▶ Aufbau und Erprobung 2012-2014
- ▶ Produktiver Betrieb für Goobi seit 2015
Vollautomatischer Workflow, inkl. Ingest und AIP-Update
- ▶ Personal für Entwicklung und Betrieb seit 2012 aktiv
- ▶ seit 1.1.2014 Aufgabengebiet Sammlung und Archivierung von digitalen Publikationen nach SLUBG

Stand Zertifizierung SLUB

- ▶ Juni 2014 Teilnahme am Nestor-Workshop “Zertifizierung”
- ▶ Start August 2014
- ▶ organisatorische und personelle Einbindung anderer Abteilungen, zB. für Fragen zu
 - ▶ Lizenzen,
 - ▶ Nutzervereinbarungen,
 - ▶ Dokumentationen
- ▶ Mai/Juni 2015 Einreichung Dokumente für Data Seal of Approval

Grobe Einteilung der Zertifizierungskriterien

- ▶ Ziele und Organisation
- ▶ Umgang mit Objekten
- ▶ Infrastruktur und Sicherheit

Ziele und Organisation (1)

Das dLZA hat seine Ziele **definiert**.



Data Seal of Approval

- ▶ K4 – The data repository has an explicit mission in the area of digital archiving and promulgates it.



Nestor-Siegel

- ▶ K1 – Auswahl der Informationsobjekte und ihrer Repräsentationen
- ▶ K14 – Integrität: Aufnahmeschnittstelle

Ziele und Organisation (1)

Das dLZA hat seine Ziele **definiert**.



Data Seal of Approval

- ▶ K4 – The data repository has an explicit mission in the area of digital archiving and promulgates it.



Nestor-Siegel

- ▶ K1 – Auswahl der Informationsobjekte und ihrer Repräsentationen
- ▶ K14 – Integrität: Aufnahmeschnittstelle

Ziele und Organisation (1)

Das dLZA hat seine Ziele **definiert**.



- ▶ Gesetzlicher Auftrag, definiert in SLUBG §2 und SächsPresseG
- ▶ Mission Statement

Ziele und Organisation (2)

Das dLZA ermöglicht **seinen Zielgruppen** eine angemessene Nutzung der durch die digitalen Objekte repräsentierten Informationen.

Ziele und Organisation (2)

Das dLZA ermöglicht **seinen Zielgruppen** eine angemessene Nutzung der durch die digitalen Objekte repräsentierten Informationen.



Data Seal of Approval

- ▶ K14 – The data consumer complies with access regulations set by the data repository.

Ziele und Organisation (2)

Das dLZA ermöglicht **seinen Zielgruppen** eine angemessene Nutzung der durch die digitalen Objekte repräsentierten Informationen.



Nestor-Siegel

- ▶ K3 – Zielgruppen
- ▶ K13 – Signifikante Eigenschaften
- ▶ K16 – Integrität: Nutzerschnittstelle

Ziele und Organisation (2)

Das dLZA ermöglicht **seinen Zielgruppen** eine angemessene Nutzung der durch die digitalen Objekte repräsentierten Informationen.



- ▶ Nutzungsszenarien für Retrodigitalisate
- ▶ Signifikante Eigenschaften für Retrodigitalisate

Ziele und Organisation (3)

Gesetzliche und vertragliche Regelungen werden eingehalten.

Ziele und Organisation (3)

Gesetzliche und vertragliche Regelungen werden eingehalten.



Data Seal of Approval

- ▶ K1 – The data producer deposits the data [...] with sufficient information for others to assess the quality of the data, and compliance with disciplinary and ethical norms.
- ▶ K5 – The data repository uses due diligence to ensure compliance with legal regulations and contracts [...], regulations governing the protection of human subjects.
- ▶ K15 – The data consumer conforms to and agrees with any codes of conduct that are generally accepted in the relevant sector [...]
- ▶ K16 – The data consumer respects the applicable licences of the data repository regarding the use of the data.

Ziele und Organisation (3)

Gesetzliche und vertragliche Regelungen werden eingehalten.



Nestor-Siegel

- ▶ K6 – Rechtliche und vertragliche Basis
- ▶ K7 – Rechtskonformität

Ziele und Organisation (3)

Gesetzliche und vertragliche Regelungen werden eingehalten.



Nestor-Siegel

- ▶ K6 – Rechtliche und vertragliche Basis
- ▶ K7 – Rechtskonformität



SLUB

Wir führen Wissen.

- ▶ ebenfalls gesetzlicher Auftrag, definiert in SLUBG §2 und SächsPresseG

Ziele und Organisation (4)

Die **Organisationsform** ist für das dLZA angemessen.

Ziele und Organisation (4)

Die **Organisationsform** ist für das dLZA angemessen.



Data Seal of Approval

- ▶ K8 – Archiving takes place according to explicit work flows across the data life cycle.
- ▶ K9 – The data repository assumes responsibility from the data producers for access and availability of the digital objects.
- ▶ K13 – The technical infrastructure explicitly supports the tasks and functions described in internationally accepted archival standards like OAIS.

Ziele und Organisation (4)

Die **Organisationsform** ist für das dLZA angemessen.



Nestor-Siegel

- ▶ K2 – Verantwortung für den Erhalt
- ▶ K8 – Finanzierung
- ▶ K9 – Personal
- ▶ K10 – Organisation und Prozesse
- ▶ K20 – Technische Hoheit

Ziele und Organisation (4)

Die **Organisationsform** ist für das dLZA angemessen.



- ▶ Gesetzlicher Auftrag zur LZA
- ▶ Ablieferungsrichtlinien rechtlich abgesichert
- ▶ Archivsoftware nach OAIS-Standard
- ▶ Dokumente über organisatorische und personelle Einbindung des Langzeitarchives in die SLUB

Ziele und Organisation (4)

Es wird ein angemessenes **Qualitätsmanagement** durchgeführt.



Data Seal of Approval

▶ *nicht explizit*



Nestor-Siegel

▶ *nicht explizit*



SLUB

Wir führen Wissen.

- ▶ Workflow-Definitionen
- ▶ definierte Checklisten für Soft- und Hardwareupdates
- ▶ Internes Wiki mit Fehlerfällen, Störungen, Lösungen

Ziele und Organisation (4)

Es wird ein angemessenes **Qualitätsmanagement** durchgeführt.



Data Seal of Approval

- ▶ *nicht explizit*



Nestor-Siegel

- ▶ *nicht explizit*



SLUB

Wir führen Wissen.

- ▶ Workflow-Definitionen
- ▶ definierte Checklisten für Soft- und Hardwareupdates
- ▶ Internes Wiki mit Fehlerfällen, Störungen, Lösungen

Umgang mit Objekten (1)

Das dLZA stellt die **Integrität** der digitalen Objekte auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.

Umgang mit Objekten (1)

Das dLZA stellt die **Integrität** der digitalen Objekte auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.



Data Seal of Approval

- ▶ K11 – The data repository ensures the integrity of the digital objects and the metadata.

Umgang mit Objekten (1)

Das dLZA stellt die **Integrität** der digitalen Objekte auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.



Data Seal of Approval

- ▶ K11 – The data repository ensures the integrity of the digital objects and the metadata.



Nestor-Siegel

- ▶ K14 – Integrität: Aufnahmeschnittstelle
- ▶ K15 – Integrität: Funktionen der Archivablage

Umgang mit Objekten (1)

Das dLZA stellt die **Integrität** der digitalen Objekte auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.



- ▶ Dokumentation des Verfahrens zur Bitstream Preservation
- ▶ Umgang mit Prüfsummenfehlern
- ▶ mehrfache Kopien an mehreren Standorten

Umgang mit Objekten (2)

Das dLZA stellt die **Authentizität** der digitalen Objekte und Metadaten auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.

Umgang mit Objekten (2)

Das dLZA stellt die **Authentizität** der digitalen Objekte und Metadaten auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.



Data Seal of Approval

- ▶ K12 – The data repository ensures the authenticity of the digital objects and the metadata.



Nestor-Siegel

- ▶ K17 – Authentizität: Aufnahme
- ▶ K18 – Authentizität: Erhaltungsmaßnahmen

Umgang mit Objekten (2)

Das dLZA stellt die **Authentizität** der digitalen Objekte und Metadaten auf allen Stufen der Verarbeitung sicher.



- ▶ Betrieb als Dark-Archive (eingeschränkter Zugang)
- ▶ keine Löschung von Dateien
- ▶ Alle Versionen der archivierten Dokumente bleiben erhalten

Umgang mit Objekten (3)

Das dLZA betreibt eine **langfristige Planung** seiner technischen Langzeiterhaltungsmaßnahmen.

Umgang mit Objekten (3)

Das dLZA betreibt eine **langfristige Planung** seiner technischen Langzeiterhaltungsmaßnahmen.



Data Seal of Approval

- ▶ K7 – The data repository has a plan for long-term preservation of its digital assets.

Umgang mit Objekten (3)

Das dLZA betreibt eine **langfristige Planung** seiner technischen Langzeiterhaltungsmaßnahmen.



Data Seal of Approval

- ▶ K7 – The data repository has a plan for long-term preservation of its digital assets.



Nestor-Siegel

- ▶ K11 – Erhaltungsmaßnahmen
- ▶ K12 – Krisen-/Nachfolgeregelung
- ▶ K24 – Interpretierbarkeit der Archivpakete

Umgang mit Objekten (3)

Das dLZA betreibt eine **langfristige Planung** seiner technischen Langzeiterhaltungsmaßnahmen.



- ▶ Regelmäßige Prüfung der Exit-Strategie einmal pro Quartal
- ▶ Preservation Planning and Action

Umgang mit Objekten (4)

Das dLZA **übernimmt** digitale Objekte von den Produzenten nach **definierten** Vorgaben.

Umgang mit Objekten (4)

Das dLZA **übernimmt** digitale Objekte von den Produzenten nach **definierten** Vorgaben.



Data Seal of Approval

- ▶ K2 – The data producer provides the data in formats recommended by the data repository.



Nestor-Siegel

- ▶ K21 – Transferpakete
- ▶ K22 – Transformation der Transferpakete in Archivpakete

Umgang mit Objekten (4)

Das dLZA **übernimmt** digitale Objekte von den Produzenten nach **definierten** Vorgaben.



- ▶ Workflowdefinition für Übernahme aus Goobi
- ▶ Submission-Application für Workflow prüft streng, ob alle definierten Voraussetzungen erfüllt sind
- ▶ Formatfestlegung für Retrodigitalisate

Umgang mit Objekten (5)

Die **Archivierung** digitaler Objekte erfolgt nach **definierten** Vorgaben.

Umgang mit Objekten (5)

Die **Archivierung** digitaler Objekte erfolgt nach **definierten** Vorgaben.



Data Seal of Approval

- ▶ K13 – The technical infrastructure explicitly supports the tasks and functions described in internationally accepted archival standards like OAIS.

Umgang mit Objekten (5)

Die **Archivierung** digitaler Objekte erfolgt nach **definierten** Vorgaben.



Data Seal of Approval

- ▶ K13 – The technical infrastructure explicitly supports the tasks and functions described in internationally accepted archival standards like OAIS.



Nestor-Siegel

- ▶ K23 – Archivpakete

Umgang mit Objekten (5)

Die **Archivierung** digitaler Objekte erfolgt nach **definierten** Vorgaben.



- ▶ Definierter Workflow
- ▶ LZA-Software arbeitet nach OAIS-Standard
- ▶ Workflow-Vorgaben in LZA-Software konfiguriert
- ▶ Signifikante Eigenschaften festgelegt

Umgang mit Objekten (6)

Das dLZA ermöglicht die **Nutzung** der digitalen Objekte nach **definierten** Vorgaben.

Umgang mit Objekten (6)

Das dLZA ermöglicht die **Nutzung** der digitalen Objekte nach **definierten** Vorgaben.



Data Seal of Approval

- ▶ K10 – The data repository enables the users to discover and use the data and refer to them in a persistent way.



Nestor-Siegel

- ▶ K4 – Zugang
- ▶ K19 – Authentizität: Nutzung
- ▶ K25 – Transformation der Archivpakete in Nutzungspakete
- ▶ K26 – Nutzungspakete

Umgang mit Objekten (6)

Das dLZA ermöglicht die **Nutzung** der digitalen Objekte nach **definierten** Vorgaben.



- ▶ Betrieb als Dark-Archive
- ▶ Export gemäß Workflow nach Goobi möglich

Umgang mit Objekten (7)

Das Datenmanagement ist dazu geeignet, die notwendigen **Funktionalitäten** des digitalen Langzeitarchivs zu gewährleisten.

Umgang mit Objekten (7)

Das Datenmanagement ist dazu geeignet, die notwendigen **Funktionalitäten** des digitalen Langzeitarchivs zu gewährleisten.



Data Seal of Approval

- ▶ The data producer provides the data together with the metadata requested by the data repository.

Umgang mit Objekten (7)

Das Datenmanagement ist dazu geeignet, die notwendigen **Funktionalitäten** des digitalen Langzeitarchivs zu gewährleisten.



Nestor-Siegel

- ▶ K5 – Interpretierbarkeit
- ▶ K27 – Identifizierung
- ▶ K28 – Beschreibende Metadaten
- ▶ K29 – Strukturelle Metadaten
- ▶ K30 – Technische Metadaten
- ▶ K31 – Protokollierung der Langzeiterhaltungsmaßnahmen
- ▶ K32 – Administrative Metadaten

Umgang mit Objekten (7)

Das Datenmanagement ist dazu geeignet, die notwendigen **Funktionalitäten** des digitalen Langzeitarchivs zu gewährleisten.



- ▶ Anreicherung über Goobi mit bibliographischen und strukturellen Metadaten in METS/MODS
- ▶ Archivierung Dokumente als intellektuelle Einheit, dh. Metadaten und Objekte
- ▶ Anreicherung mit technischen Metadaten
- ▶ Aufzeichnung Lebenslauf des digitalen Dokuments

Infrastruktur und Sicherheit (1)

Die IT-Infrastruktur ist angemessen.



Data Seal of Approval

▶ *nicht explizit*



Nestor-Siegel

▶ K33 – IT-Infrastruktur



SLUB

Wir führen Wissen.

▶ Kooperation mit dem ZIH / TU Dresden

Infrastruktur und Sicherheit (1)

Die IT-Infrastruktur ist angemessen.



Data Seal of Approval

- ▶ *nicht explizit*



Nestor-Siegel

- ▶ K33 – IT-Infrastruktur



SLUB

Wir führen Wissen.

- ▶ Kooperation mit dem ZIH / TU Dresden

Infrastruktur und Sicherheit (2)

Die Infrastruktur gewährleistet den **Schutz** des digitalen Langzeitarchivs und seiner digitalen Objekte.



Data Seal of Approval

- ▶ K6 – The data repository applies documented processes and procedures for managing data storage.



Nestor-Siegel

- ▶ K34 – Sicherheit

Infrastruktur und Sicherheit (2)

Die Infrastruktur gewährleistet den **Schutz** des digitalen Langzeitarchivs und seiner digitalen Objekte.



Data Seal of Approval

- ▶ K6 – The data repository applies documented processes and procedures for managing data storage.



Nestor-Siegel

- ▶ K34 – Sicherheit

Infrastruktur und Sicherheit (2)

Die Infrastruktur gewährleistet den **Schutz** des digitalen Langzeitarchivs und seiner digitalen Objekte.



- ▶ Technischer Aufbau mit mehreren Standorten und Kopien
- ▶ Verfahren zur Bitstream Preservation
- ▶ Zugriffsbeschränkung auf speziell geschultes Personal
- ▶ automatisierte und voneinander unabhängige Prüfungen

Fazit

- ▶ Zertifizierung kein Selbstzweck, sondern
 - ▶ ist Lernprozess
 - ▶ hinterfragt Prozesse
 - ▶ schafft Vertrauen
- ▶ Langzeitarchivierung ist teuer, aber notwendig, da:
 - ▶ Lebensdauer Medien gering
 - ▶ Schätze so nutzbar bleiben
 - ▶ Anforderungen sich ändern
- ▶ Zertifizierung eine Chance, zu fragen
 - ▶ Wer sind meine Nutzer und was wollen die?
 - ▶ Was ist archivwürdig und warum?
 - ▶ Habe ich alles bedacht?

Fazit

- ▶ Zertifizierung kein Selbstzweck, sondern
 - ▶ ist Lernprozess
 - ▶ hinterfragt Prozesse
 - ▶ schafft Vertrauen
- ▶ Langzeitarchivierung ist teuer, aber notwendig, da:
 - ▶ Lebensdauer Medien gering
 - ▶ Schätze so nutzbar bleiben
 - ▶ Anforderungen sich ändern
- ▶ Zertifizierung eine Chance, zu fragen
 - ▶ Wer sind meine Nutzer und was wollen die?
 - ▶ Was ist archivwürdig und warum?
 - ▶ Habe ich alles bedacht?

Fazit

- ▶ Zertifizierung kein Selbstzweck, sondern
 - ▶ ist Lernprozess
 - ▶ hinterfragt Prozesse
 - ▶ schafft Vertrauen
- ▶ Langzeitarchivierung ist teuer, aber notwendig, da:
 - ▶ Lebensdauer Medien gering
 - ▶ Schätze so nutzbar bleiben
 - ▶ Anforderungen sich ändern
- ▶ Zertifizierung eine Chance, zu fragen
 - ▶ Wer sind meine Nutzer und was wollen die?
 - ▶ Was ist archivwürdig und warum?
 - ▶ Habe ich alles bedacht?

Fragen

- ▶ <http://www.slub-dresden.de/ueber-uns/digitale-langzeitarchivierung/>
- ▶ Andreas Romeyke romeyke@slub-dresden.de
- ▶ <http://kulturreste.blogspot.de>

Danke an meine Kollegen, vorallem an Dr. Henrike Berthold und Jörg Sachse.

Unterschied Backup und Archiv (1)

Backup

Kopie der Daten, um Original bei Datenverlust oder erfolglosem Reparaturversuch wiederherzustellen

- ▶ gibt aktuellen Arbeitsstand wieder
- ▶ nur für befristete Zeit aufbewahrt
- ▶ Erneuerung in kurzen Abständen

Unterschied Backup und Archiv (2)

Archiv

Verweis auf Sammlung (oder einzelne) historischer Aufzeichnungen

- ▶ speziell für die Langzeitaufbewahrung auf unbegrenzte Zeit
- ▶ und für zukünftige Zugriffe
- ▶ enthält das Original in einer system- und medienneutralen Form
- ▶ Informationen über dessen Interpretation

Quellennachweise:

- ▶ ausgewählte Kriterien nach:
Nestor-Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung. 2008.
<http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/index.php>
- ▶ Abbildung Nestor Siegel mit freundlicher Genehmigung nestor-Geschäftsstelle
- ▶ Abbildung Data Seal of Approval mit freundlicher Genehmigung DSA-Board

Weitere Quellen zu Zertifikate

- ▶ DIN 31644 Information und Dokumentation – Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive.
<http://www.nabd.din.de/cmd?level=tpl-art-detailansicht&committeeid=54738855&artid=147058907&languageid=de>
- ▶ ISO 16363: Audit and Certification of trustworthy digital repositories http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=56510
- ▶ ISO 16919: Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57950
- ▶ ISO 16363 certification can be applied for through <http://www.iso16363.org/>