

## KOST.Standards

### Minimalanforderungen an die digitale Archivierung

#### Inhaltsübersicht

1	Definition .....	1
2	Anforderungen an die digitale Archivierung .....	2
3	Anhang: Literaturhinweise .....	3

#### 1 Definition

Digitale Archivierung hat zum Ziel, digitale Unterlagen aus staatlicher und privater Überlieferung über eine lange Zeit verständlich zu erhalten, ihre Authentizität zu garantieren und den Zugang zu ihnen zu ermöglichen. "Lange Zeit" bedeutet hier grundsätzlich eine unbeschränkte Frist, mindestens aber eine Zeitspanne, welche mehrere Generationen an Hard- und Software überdauert.

Die Aufgabe digitale Archivierung umfasst mehrere Teile:

- Die geordnete Übernahme, d.h. die Dokumentation der Überlieferungsgeschichte digitaler Unterlagen von der Provenienzstelle ins Archiv.
- Die Substanzerhaltung (*bitstream preservation*), d.h. die unveränderte Aufbewahrung der Bitfolge der archivierten digitalen Unterlagen in ihrer originalen und in jeglicher zum Zweck der weitergehenden Verständlichkeit erzeugten davon abgeleiteten Form.
- Die Erhaltung der Benutzbarkeit, d.h. zu gewährleisten, dass archivierte digitale Unterlagen aufgefunden, in menschenlesbare Form gebracht, in einen Kontext gestellt und verstanden werden können.
- Die Erschliessung, d.h. die Ordnung der archivierten digitalen Unterlagen und ihre Verzeichnung in einem Findmittel.
- Die Gewährleistung der Authentizität, d.h. die Beschaffung von genügend Elementen, welche dem Benutzer einen hinreichenden Eindruck der Authentizität der digitalen Unterlagen geben können.

Diese Teilaufgaben erstrecken sich sowohl auf die digitalen Primärdaten als auch auf sämtliche zum Verständnis notwendigen Metadaten.

Vorausgesetzt wird, dass für die digitale Archivierung die bereits etablierten und bekannten Grundsätze der Archivierung gelten. Digitale Archivalien sind grundsätzlich den gleichen Ansprüchen und Regeln unterworfen wie analoge Archivalien: Bewertung, Erschliessung, Vermittlung etc.

Die Träger der KOST anerkennen auf der Grundlage der jeweiligen Archivgesetze und -verordnungen die digitale Archivierung als eine ihrer Kernaufgaben. Sie schliessen sich dem internationalen Konsens darüber an, dass die digitale Archivierung durch das Referenzmodell *OAIS* zutreffend beschrieben wird. Das nachfolgende Set konkreter Anforderungen orientiert sich deshalb am *OAIS* und bezieht sich explizit auf dessen Terminologie.

## 2 Anforderungen an die digitale Archivierung

**Ressourcen und institutionelle Verankerung:** Digitale Archivierung erfordert auf lange Frist personelle und finanzielle Ressourcen. Sie muss aus regulären Budgetmitteln finanziert werden.

**Policy:** Für die einzelnen Schritte der digitalen Archivierung (Übernahme, Aufbewahrung, Verzeichnung, Bestandeseerhaltung, Benutzung) sind Prozesse und Datenmodelle definiert. Es bestehen Mechanismen zur Überprüfung der Erfüllung dieser Vorgaben. Prozesse und Datenmodelle unterliegen einem stetigen Wandel und regelmässiger Anpassung an neue Entwicklungen.

**Übernahme:** Die Übernahme von Unterlagen ins Archiv erfolgt gemäss einem dokumentierten Prozess (*ingest*). Es ist in verifizierbarer Weise definiert, in welcher Form und mit welchen Metadaten Unterlagen übernommen werden (*SIP*). Die Übernahme ist abgeschlossen, wenn das Archiv die physische und offizielle Kontrolle über die Unterlagen übernimmt.

**Primär- und Metadaten:** Zusammen mit den Primärdaten wird ein Mindestsatz von deskriptiven und technischen Metadaten abgespeichert (*AIP*). Der Zusammenhang von Primär- und Metadaten wird in geeigneter Art sichergestellt. Es wird verifiziert, dass die Metadaten der definierten Struktur entsprechen. Die Dateien, welche die archivierten digitalen Unterlagen repräsentieren, werden in archivtauglichen Formaten (gemäss *best practice* oder wichtigen Standards) gespeichert. Die Archivalien können eindeutig identifiziert werden.

**Bitstream Preservation:** Die archivierten digitalen Unterlagen werden auf einer archivtauglichen Speicherinfrastruktur abgelegt, welche mindestens die folgenden Anforderungen erfüllt: drei Kopien an zwei verschiedenen Standorten, regelmässige Kontrolle der Datenintegrität, nur kontrollierte Zugriffe (*archival storage*).

**Findmittel:** Zu den archivierten digitalen Unterlagen wird in einem Findmittel bzw. Archiv-Informationssystem ein Mindestsatz von deskriptiven Metadaten verzeichnet, welche der Einordnung in die Archivtektonik sowie der Auffindbarkeit der Primärdaten dienen (*data management*).

**Preservation Planning:** Das Archiv plant und implementiert geeignete Massnahmen, um die dauerhafte Lesbarkeit der archivierten digitalen Unterlagen sicherzustellen.

**Benutzung:** Das Archiv bietet seinem Publikum im Rahmen der rechtlichen Vorgaben Lesezugang zu den archivierten digitalen Unterlagen (*access*). Es sind Zugangsprozesse und -formate (*DIP*) definiert.

### 3 Anhang: Literaturhinweise

American Library Association,  
Association for Library Collections and Technical Services  
Definitions of Digital Preservation, 2007  
<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/alcts/resources/preserv/defdigpres0408.cfm>

Association des Archivistes Français  
Fiche conseil "Qu'est-ce que l'archivage électronique?", cf.  
<http://fr.groups.yahoo.com/group/archives-fr/message/7731>

Consultative Committee on Space Data Systems  
Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)  
CCSDS 650.0-B-1, BLUE BOOK, 2002  
<http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0b1.pdf> (entspricht ISO 14721,  
[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=24683](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=24683))

DCC, DPE, nestor, CRL  
Core Requirements for Digital Archives  
2007  
<http://www.crl.edu/content/DigArc/metrics2/corerequirements.htm>

Nestor Handbuch:  
Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung  
Version 1.2, Juni 2008  
<http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/nestor-handbuch.pdf>

Nestor-Kriterien  
Kriterienkatalog vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive, Version 2  
(Nestor-Materialien 8)  
2008  
<urn:nbn:de:0008-2008021802>

OCLC/CRL  
Trustworthy Repositories Audit & Certification:  
Criteria and Checklist [TRAC]  
2007  
<http://www.crl.edu/PDF/trac.pdf>