



Digitale Archivierung in der Gemeindeverwaltung: Konzepte, Begriffe und pragmatische Umsetzung

Dr. Tobias Wildi, t.wildi@docuteam.ch, IPM-Weiterbildung Archivierung 27.9.2019

Ziel:

- Warum digitale Archivierung?
- Die Grundprinzipien der digitalen Archivierung in vier Schritten
- Die wichtigsten Lebenszyklusmodelle und der optimalen Zeitpunkt für die Archivierung
- Realisierung eines digitalen Archivs

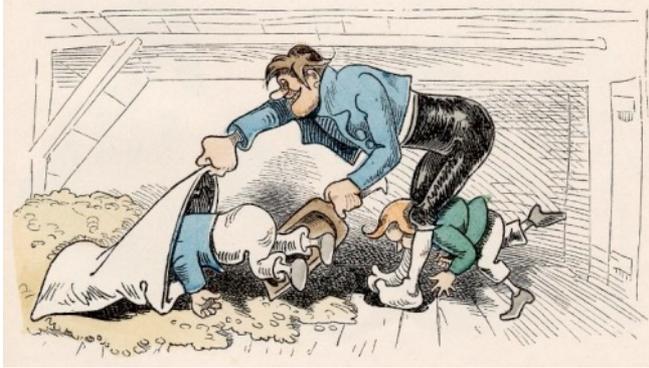
DIGITALES GEMEINDEARCHIV GANZ KONKRET

Warum digitale Archivierung?

Herausforderung: Es gibt Daten, die über sehr lange Zeiträume hinweg nutzbar gehalten werden müssen und es muss nachgewiesen werden können, dass sie vertrauenswürdig sind:

- **Lange Zeiträume** bedeutet, dass Daten auch noch nach mehreren Generationenwechseln von Hardware, Betriebssystemen, Software und Dateiformaten aufgefunden, dargestellt und wiederverwendet werden können.
- **Vertrauenswürdig** bedeutet, dass die archivierten Daten und Dateien auch tatsächlich das sind, was sie behaupten zu sein. Es muss also beispielsweise nachgewiesen werden können, dass ein Vertrag in der vorliegenden Version abgeschlossen und nicht nachträglich noch verändert wurde.

Digitale Archivierung in vier Schritten



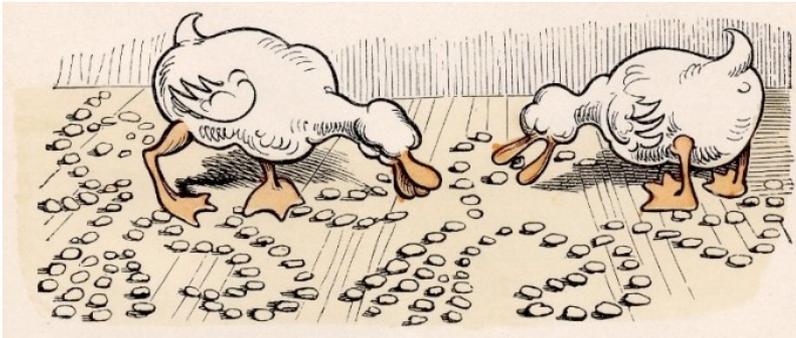
1. Auswählen und verpacken



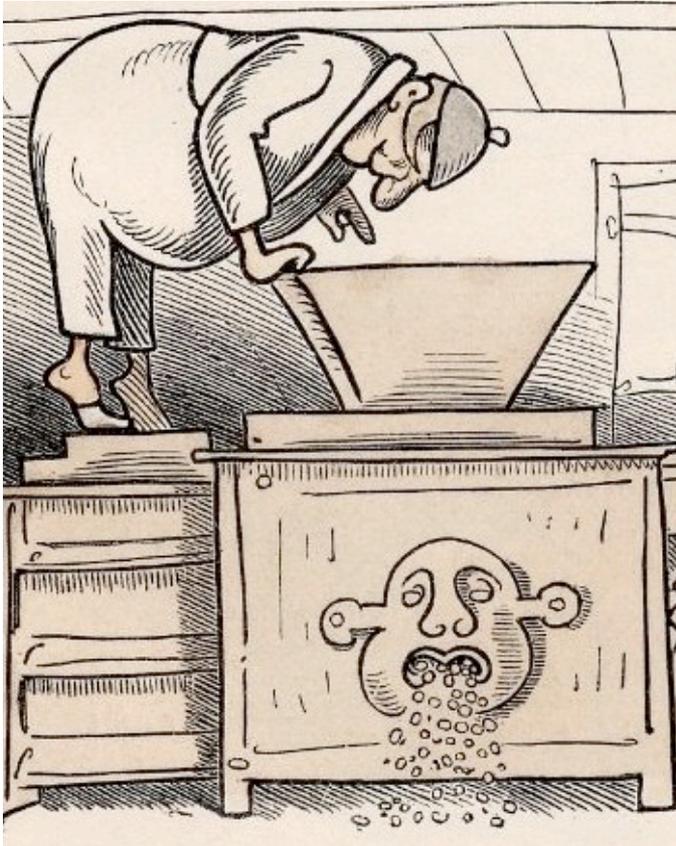
2. Abliefern



3 . Aufbereiten und erhalten



4. Nutzen



Überprüfen

- Integrität
- Viren
- Dateiformate erkennen

Dateiformate umwandeln

- Umwandeln in Dateiformate, die für die Archivierung geeignet sind, z. B. PDF/A, TIFF, XML

Archivieren

- Vergabe eindeutiger Identifier
- Im elektronischen Magazin speichern
- Im Archivverzeichnis hinzufügen

Erhaltung planen und sicherstellen

- Sind die Daten noch integer?
- Sind die Dateiformate noch aktuell?

Unterschied zwischen GEVER und Archiv

| | GEVER Fachanwendungen | Archiv |
|-----------------------------|---|---|
| Etappen im Lebenszyklus | Ablage, Aufbewahrung Dossiers / Fälle werden angelegt und bearbeitet | Archivierung Dossiers werden nur noch konsultiert |
| Verantwortung für die Daten | Organisationseinheit | Archiv |
| Berechtigungen | Nach Rollen und Aufgaben | Einfaches Modell Schutzfristen |
| Änderungen | Viele Änderungen an den Daten | Fixierte Informationen. Änderungen nur im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen |
| Erhaltungsplanung | Kein Thema | Kernfunktionalität |
| | | 7 |

Was ist wichtig bei der Umsetzung bei der Umsetzung eines digitalen Archivs?

- Datenstrom sichern
 - Mindestens 3 Kopien an 2 voneinander getrennten Orten
 - Regelmässige Überprüfung der Integrität (Unverändertheit)
- Eindeutige Identifizierbarkeit jeder Datei und jedes Dossiers im Archiv
- Die Dateiformate im Archiv müssen offen dokumentiert, weit verbreitet und frei von Lizenzen / Patenten sein.
- Keine produktspezifischen Formate und Container, sondern Abstützen auf den verbreiteten internationalen Normen und Standards
- Genau gleich wie im Papierarchiv braucht es auch für das digitale Archiv ein Verzeichnis und einen Archivplan.
- Jede Veränderung im Archiv muss nachvollziehbar dokumentiert werden

Gibt es dafür Anbieter?

- Kanton Zürich: Projekt DigDataZH. Das Staatsarchiv strebt eine Lösung für die Gemeinden an.
- Kanton Aargau: Das Staatsarchiv ist momentan nicht in der Lage, Unterstützung zu bieten.
- docuteam: bietet seit 2016 eine Cloud-Lösung in Schweizer Rechenzentren an <https://cosmos.docuteam.ch>

DER WEG INS DIGITALE GEMEINDEARCHIV

Was ins digitale Gemeindearchiv gehört

- Geschäftsverwaltungssystem (GEVER-System)
 - alle abgeschlossenen Geschäfte/Dossiers, die im Ordnungssystem (Registaturplan) als «archivwürdig» bezeichnet worden sind
 - eine Auswahl der abgeschlossenen Geschäfte/Dossiers, die im Ordnungssystem als «teilweise archivwürdig» (o.ä.) bezeichnet worden sind
- Dateisystem (Dateien im Explorer)
 - nur digital vorhandene archivwürdige Daten, die nicht ins Geschäftsverwaltungssystem migriert wurden
 - Daten, die nicht ins Geschäftsverwaltungssystem migriert wurden, die digital einen Wert darstellen, obwohl sie in Papier vorhanden sind
 - Gemeinderatsprotokolle
 - Gemeindeversammlungsprotokolle
 - Fotosammlungen (selbst dann, wenn auf Website publiziert)
 - digitalisierte Unterlagen (z. B. Einwohnerkontrolle ab Karteikarten oder ab Mikrofilm)

- Fachanwendungen
 - archivwürdige Daten, kommt sehr auf Fachanwendung drauf an
 - Zeugnisdossiers aus Lehreroffice
 - Stammdaten und Dateien aus Klientendossiers (KlibNET, Tutoris)
 - Stammdaten und Dateien aus Bauverwaltungslösungen (GemDat, BauPro)

Der Weg in digitale Gemeindearchiv

- Geschäftsverwaltungssystem (GEVER-System)
 - braucht eine Schnittstelle (gegenwärtig meist eCH-0160), die entweder im System dabei ist (BrainConnect, Acta Nova) oder als Modul beschafft werden muss (CMI Axioma)
 - Upload über sichere Verbindung nach docuteam cosmos
- Dateisystem (Dateien im Explorer)
 - Die Anwendungen docuteam packer (docuteam) oder Package Handler (Bundesarchiv) erlauben es, Ablieferungspakete aus dem Explorer zu erstellen.
 - Upload über sichere Verbindung nach docuteam cosmos

- Fachanwendungen
 - Möglichkeit der Fachanwendung, Stammdaten und Dateien auszugeben, muss einzeln angeschaut werden.
 - In vielen Fällen braucht es keine Schnittstelle, sondern eine Exportfunktion → weitere Verarbeitung mit docuteam packer → Verfahrensdokumentation sorgt für Integritätsschutz (Beispiel Zeugnisdossiers aus Lehreroffice).
 - Wenn Fachanwendungen mit dem Geschäftsverwaltungssystem verbunden sind, kann über dieses archiviert werden.
 - Upload über sichere Verbindung nach docuteam cosmos

Ablieferung aus dem Dateisystem mit docuteam packer

C:\Users\t.wild\Desktop\packer-2.5.0\docuteam packer.app\Contents\docuteam packer\workbench\Test-SIP.zip

Package Search Item SA View (modified) docuteam packer

| Name: | Si... | ... | Size/%: | ! | ... |
|-----------|-------|-----|---------|---|-----|
| Test-SIP | 10' | ... | | ! | ... |
| Dossier 1 | 2'363 | 22 | | ! | ... |
| 043.jpg | 1'687 | 16 | | ! | ... |
| 067.jpg | 675 | 6 | | ! | ... |
| Dossier 2 | 7963 | 77 | | ! | ... |
| 115.jpg | 7149 | 69 | | ! | ... |
| 125.jpg | 814 | 7 | | ! | ... |

Object info Description Preview

Open file externally... Open file separately...



Test-SIP/Dossier 1/043.jpg

Abgelieferte Zeugnisdossiers im digitalen Archiv

In diesem Beispiel: Öffentlich zugänglich ist die Information, dass Zeugnisdossiers sich im Stadtarchiv befinden. Geschützt ist die Dossierliste mit Personendaten. Geschützt sind auch die Nutzdaten (die Zeugnisdokumente selbst).

| | | |
|-----------------------------|---|-----|
| Stadtarchiv Baden (ab 1286) | | |
| ▼ | E Einwohnergemeinde, Provenienzbestände (ab 1824) | |
| ▼ | E.48 Volksschule (ab 1949) | |
| ▼ | E.48.3 Unterlagen nach Ordnungssystem Abteilung Volksschule verzeichnet, in Kraft seit 2013 (1946-2017) | |
| ▼ | E.48.3.57 Laufbahn, Zeugnisse | |
| > | E.48.3.57.1 Primarschule | |
| > | E.48.3.57.1.1 Austritte 2010-2011 (2010-2011) | 172 |
| > | E.48.3.57.1.2 Austritte 2011-2012 (2010-2012) | 158 |
| > | E.48.3.57.1.3 Austritte 2012-2013 (2010-2013) | 146 |
| > | E.48.3.57.1.4 Austritte 2013-2014 (2010-2014) | 17 |
| > | E.48.3.57.1.5 Austritte 2014-2015 (2010-2015) | 171 |
| > | E.48.3.57.1.6 Austritte 2015-2016 (2010-2016) | 193 |
| > | E.48.3.57.1.7 Austritte 2016-2017 (2010-2017) | 206 |

Was wir antreffen

- Ablagen mit Ordnungssystemen und einer guten Dossierführung inkl. Dossierabschluss.
- Explorer-Ablagen, die nach den eigenen Vorlieben strukturiert (Thema, Organisationseinheiten, Jahren) und oft sehr tief gegliedert sind.
- GEVER-Systeme oder Dokumenten-Management-Systeme, denen kein optimales Ordnungssystem hinterlegt ist. Man legt irgendwie ab.
- GEVER-Systeme oder Dokumenten-Management-Systeme, in denen Dossiers nie abgeschlossen wurden (und das während der letzten paar Jahre!). Oft gibt es zu einem Geschäft zudem mehrere Dossiers.
- Ordnungssysteme ohne Metadaten, die etwas über die Aufbewahrungsfrist und die Archivwürdigkeit aussagen.
- Fachapplikationen ohne Exportschnittstellen, um die Daten wieder herauszubringen.

Fehlende Festlegungen zur Aufbewahrungsfrist und Archivwürdigkeit

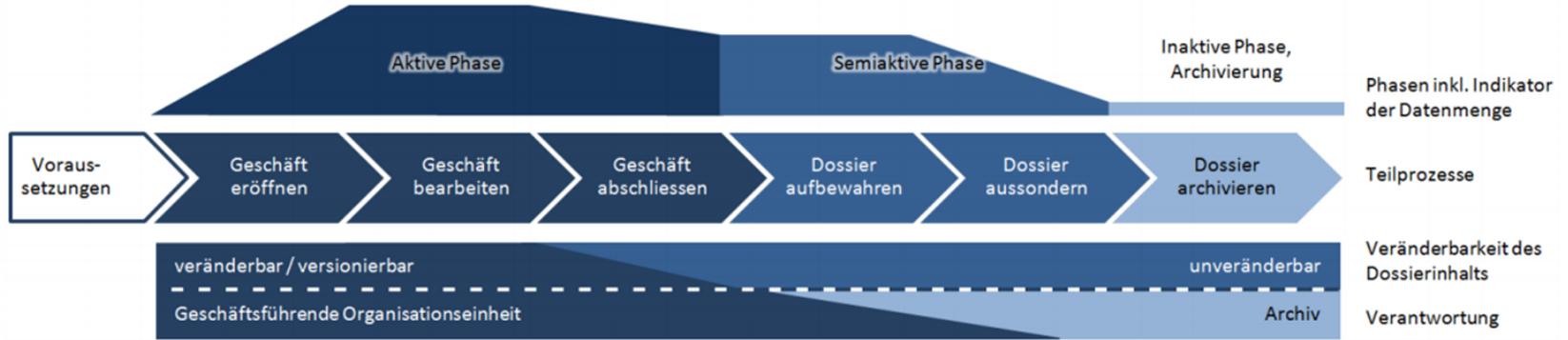
- Wenn im Ordnungssystem die Metadaten zur Aufbewahrungsfrist und zur Archivwürdigkeit fehlen, müssen sie nachgetragen werden.
- Es gibt kantonale Empfehlungen oder Vorschriften, aber sie sind oft interpretationsbedürftig und es besteht Ermessensspielraum.

Beispiel: Ergänzung Aufbewahrungsfrist und Archivwürdigkeit bei einem Ordnungssystem mit 3200 Positionen (normal sind 500 bis 800 Positionen):

- Stv. Gemeindeschreiber + weitere Person von Gemeinde + in Bewertungsfragen erfahrener Projektleiter von docuteam
- auf dem Beamer CMI Axioma, Vollzug der Entscheidungen direkt in Axioma
- Streichung nicht benützter Positionen
- Umregistrierung von Positionen, die eigentlich Dossiers sind
- Setzen von Aufbewahrungsfrist und Archivwürdigkeit gemäss kantonalen Vorgaben (Kanton mit entspr. Verordnung für Gemeindearchive).
- Dauer 2 Tage
- Abends Klärung von Bewertungsfragen durch Teamleiterin von docuteam per Mail

Wann archivieren?

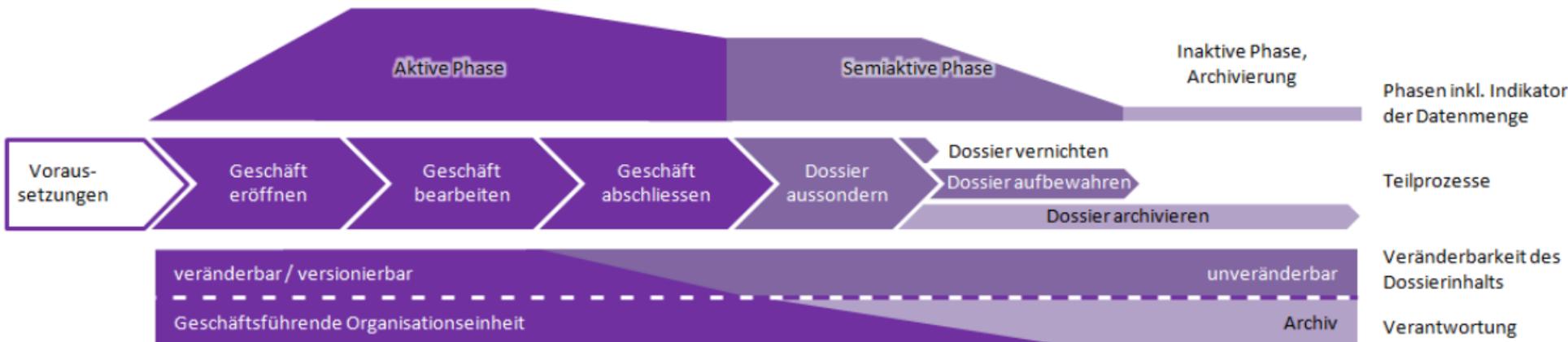
Traditionelles Modell nach eCH-0164



Wann archivieren?

Triagemodell gemäss eCH-0164

Oft verwendet in Geschäftsverwaltungssystemen. Teilprozess «Dossier aussondern» erfolgt zeitnah nach dem Teilprozess «Geschäft abschliessen» und nicht erst nach Abschluss der semiaktiven Phase.



Vorteile des Triagemodells

- Manche Positionen werden mit «Auswahl/Sampling» bzw. «teilweise archivieren» oder ähnlich bewertet. Nach zwei oder vier Jahren kann man besser entscheiden, welche wegweisenden Dossiers archivwürdig sind, als nach zehn Jahren.
- Archivierung wird zum normalen jährlichen Prozess und nicht zu einer auf zehn Jahre aufgeschobenen Aktivität, vor der man jetzt schon Angst hat und die dann zur grossen Hürde und zum nicht einschätzbaren Projekt wird.
- Die Datenbank des GEVER-Systems wird entlastet.
- Es wird normal, Dossiers mit dem Status «archiviert» im digitalen Gemeindearchiv zu holen oder zu bestellen.

Ablieferung aus einem GEVER-System: Beispiel BrainConnect

- Basierend auf dem **Triage-Modell** werden die Geschäfte zeitnah nach Abschluss archiviert (vorausgesetzt sie sind archivwürdig), sie verbleiben aber zur Konsultation während einem vordefinierten Zeitraum im GEVER-System.
- Sicht auf abgeschlossene und archivierte Geschäfte:

Baukommissionsitzungen 2012
gesperrt

| | |
|----------------------|--|
| Name | Baukommissionsitzungen 2012 |
| Aktenzeichen | 798.1-12.0363 |
| Archivierungs-Status | 3 - Daten im Archiv verfügbar |
| Archivierungs-Log | 08-May-2018 04:43 Geschäft in Archivierungs-Warteschlange gestellt 08-May-2018 04:43 SIP Datei ans Archiv geschickt: SIP_20180506_BrainCONNECT_0006at1410 08-May-2018 04:43 EAD Quittung vom Archiv erhalten |
| Geschäft | <p>✓ Baukommissionsitzungen 2012</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Baukommissionssitzung 12-01 vom 10.01.2012✓ Baukommissionssitzung 12-02 vom 24.01.2012✓ Baukommissionssitzung 12-03 vom 07.02.2012✓ Baukommissionssitzung 12-04 vom 23.02.2012✓ Baukommissionssitzung 12-05 vom 06.03.2012 |

Aktionen

- Schliessen**
der aktuellen Formular-Anzeige
- Kopieren**
dieses Formular mit Unter-Elementen
Kopie wird neue Vorlage
- Löschen**
Datenelement und alle Subelemente in Papierkorb verschieben
- Alles anzeigen**
Alle Daten zum Geschäft in Liste anzeigen
- Archivlog ansehen**
Übersicht aller ans Archiv geschickten Daten mit Ablieferungs-Quittung (EAD)
- Ins Archiv wechseln**
Geschäft im Archiv anzeigen

Zeitpunkt für die Realisierung

Für eine zügige Realisierung spricht

- archivwürdige Daten bereits vorhanden
- statt Migration vom Dateisystem ins Geschäftsverwaltungssystem erfolgt bei abgeschlossenen Dossiers direkt eine Archivierung aus dem Dateisystem
- Erfahrung kann aufgebaut werden, bevor aus dem Geschäftsverwaltungssystem archiviert wird
- Benutzer kennen Langzeitarchiv, bevor sie aus dem Geschäftsverwaltungssystem etwas abgeben müssen → Vertrauensaufbau
- Übergang zu Triagemodell rasch möglich → Entlastung GEVER-Datenbank
- Potenzial, das Archivverzeichnis, öffentlich nutzbare Fotos und freigegebene Informationen (Geschäftsberichte, GV-Protokolle etc.) ohne besonderen Aufwand online stellen zu können (muss man aber nicht

