

---

## Digitales Langzeitarchiv

Halten Sie digitale Unterlagen auf lange Frist nutzbar, über Generationen von Software, Hardware und Dateiformaten hinweg!



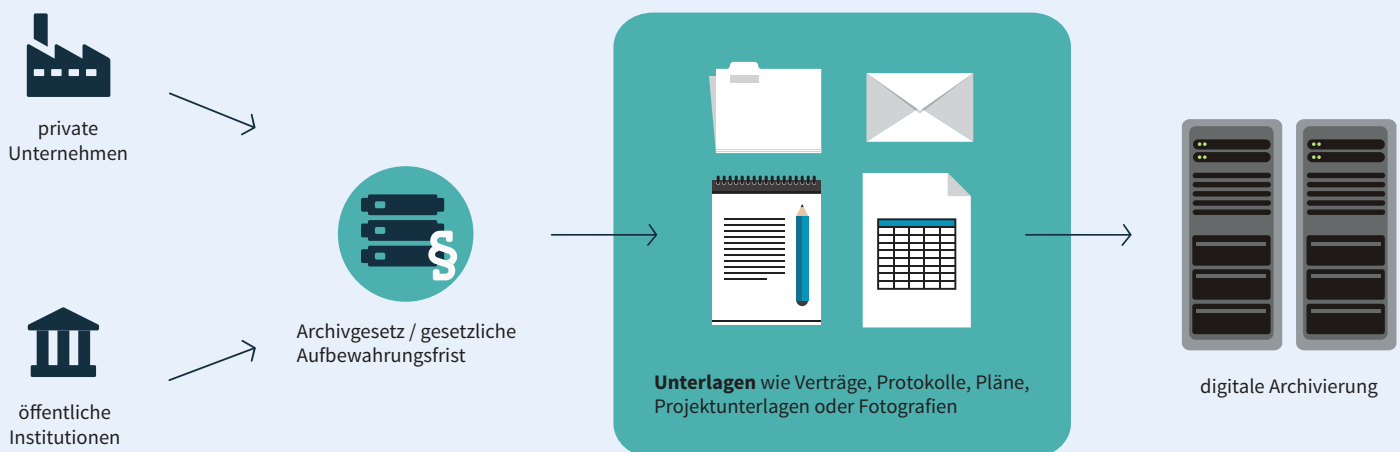
## Die Herausforderung

Kennen Sie das? Ihre Organisation produziert große Mengen digitaler Daten. Bei der **Archivierung** dieser Datenmengen stehen Sie jedoch vor vielen **Herausforderungen**:

- > Die rasante Weiterentwicklung und Innovationen in der IT verändern Hardware, Betriebssysteme, Software und Dateiformate in kürzesten Abständen.
- > Die Produzenten der Daten sind nach einiger Zeit oft nicht mehr verfügbar und können nicht über die verwendeten Formate und Softwareprodukte befragt werden.
- > Die erzeugten Daten – z.B. Verträge, Protokolle, Pläne, Projektunterlagen, Fotografien – müssen jedoch über Jahrzehnte aufgefunden, dargestellt und wiederverwendet werden können.
- > Die Authentizität der archivierten Unterlagen muss nachgewiesen und vor nachträglichen Veränderungen geschützt werden.

## Archivieren von Unterlagen über lange Zeiträume

Es gibt Daten, die über sehr lange Zeiträume hinweg nutzbar gehalten werden müssen. Das können Verträge, Protokolle, Pläne, Projektunterlagen oder Fotografien sein – je nach Institution sind es verschiedene Typen von Unterlagen. Für öffentliche Institutionen schreiben die Archivgesetze vor, dass bestimmte Unterlagen archiviert werden müssen. Für private Unternehmen stellen manche Daten einen so hohen Wert dar, dass man lange über die gesetzlichen Aufbewahrungsfristen hinaus auf sie zugreifen will.



Die Herausforderung der digitalen Archivierung ist es, Daten über sehr lange Zeiträume hinweg nutzbar zu halten und vor allem auch nachweisen zu können, dass sie authentisch sind:

- > Lange Zeiträume bedeutet, dass Daten auch noch nach mehreren Generationenwechsel von Hardware, Betriebssystemen, Software und Dateiformaten aufgefunden, dargestellt und wiederverwendet werden können. Damit sind durchaus Zeiträume von mehreren Jahrzehnten gemeint und es ist davon auszugehen, dass die Produzenten der Daten nicht mehr persönlich über die verwendeten Formate und Softwareprodukte befragt werden können.

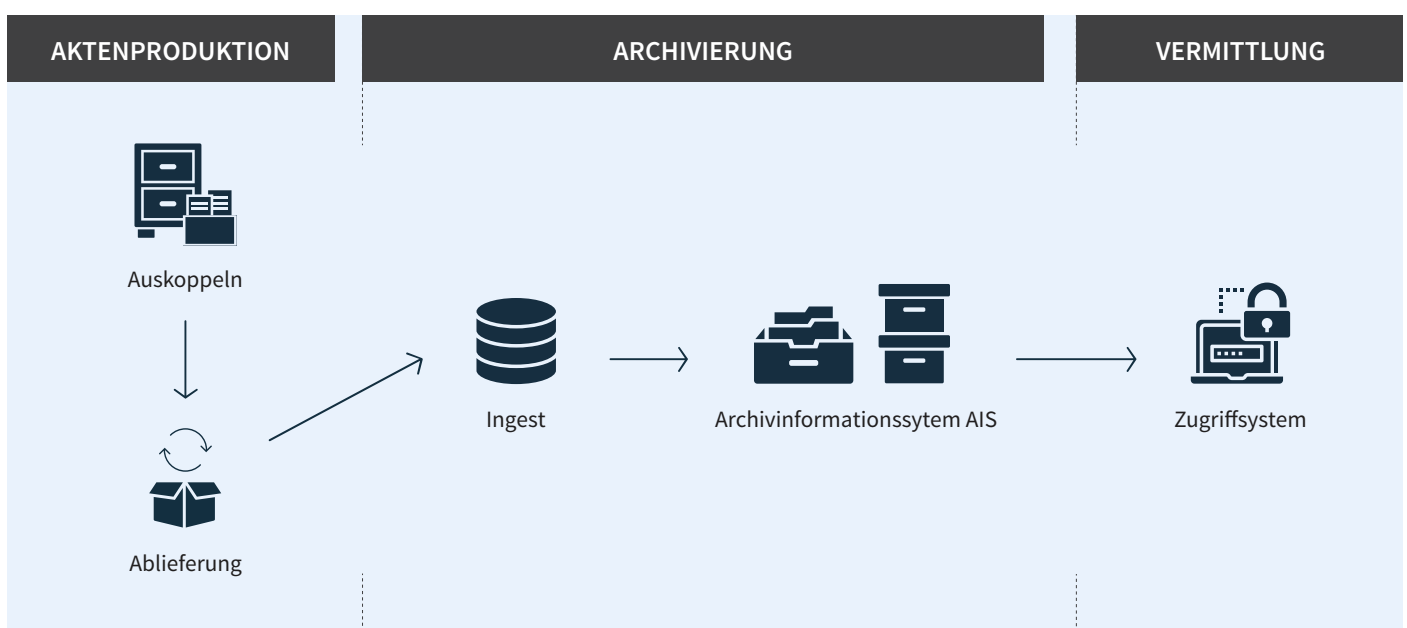
- > Authentisch bedeutet, dass die archivierten Unterlagen auch tatsächlich das sind, was sie vorgeben zu sein. Es muss also beispielsweise nachgewiesen werden können, dass ein Vertrag in der vorliegenden Version abgeschlossen und nicht nachträglich noch verändert wurde. Die wichtigste Maßnahme, um die Authentizität zu unterstützen, ist die Dokumentation des Entstehungszusammenhangs, in der Fachsprache Evidenznachweis genannt.

## Die Lösung: Langzeitarchiv cosmos

Um diese Herausforderungen mit einem guten Gefühl meistern zu können, sind Sie auf der Suche nach einer verlässlichen und beständigen Lösung für die Langzeitarchivierung Ihrer Daten?

Dann können wir Ihnen helfen. Das digitale Langzeitarchiv cosmos bietet die praxiserprobte, sichere und langfristige Archivierung Ihrer Daten:

- ✓ cosmos erlaubt es Ihrer Organisation, alle digitalen Unterlagen auf lange Frist nutzbar zu halten, ohne sich über die Infrastruktur für die Archivierung kümmern zu müssen.
- ✓ Mit cosmos können öffentliche Körperschaften oder private Unternehmen und Organisationen digitale Unterlagen auf lange Frist nutzbar halten, über Generationen von Software, Hardware und Dateiformaten hinweg.
- ✓ Die Plattform basiert auf dem internationalen Standard OAIS (Open Archival Information System, ISO 14721:2012). Damit eignet sich cosmos für Gemeinden, Unternehmen und andere Organisationen, die bei sich keine Infrastruktur für die Archivierung aufbauen wollen oder die sich in ihrem Archiv auf andere Kompetenzen konzentrieren.





## Ablieferung der Daten über Synchronisationsdienst

Wir richten einen Datensynchronisationsdienst für Sie ein, über den Sie Daten an das Langzeitarchiv abliefern können. Die mit Zusatzdaten angereicherten Dateien können manuell oder vollautomatisiert aus Ihrem DMS (Dokumentenmanagementsystem) oder einem Fachsystem zur Archivierung abgeliefert werden.

### Ablieferungsstandard

#### ABLIEFERUNGSWERKZEUGE UND ABLIEFERUNGSWEG

- ✓ cosmos stellt kostenlos packer für Ablieferungen aus dem Dateisystem oder von Datenträgern zur Verfügung (auf Wunsch nimmt cosmos diese Ablieferungen beim Kunden vor).
- ✓ Die Ablieferungspakete werden über eine verschlüsselte Verbindung auf cosmos hochgeladen.
- ✓ Soweit kundeneigene Systeme (Geschäftsverwaltungssysteme, Fachanwendungen) geeignete Ablieferungsschnittstellen haben (derzeit vor allem EDIDOC), können diese benützt werden.

#### UNTERSTÜTZTE STANDARDS FÜR ABLIEFERUNGSPAKETE (SIP)

- > Standard: METS Matterhorn (basierend auf den Standards METS, Premis und EAD)
- > EDIDOC

#### VOM ARCHIV AKZEPTIERTE DATEIFORMATE

In cosmos können grundsätzlich alle Dateiformate archiviert werden. Die langfristige Nutzbarhaltung wird für eine bestimmte Auswahl von archivtauglichen Dateiformaten überwacht («Preservation Planning»):

- > PDF/A-1, PDF/A-2
- > Text
- > Videoformate nach Absprache
- > Tiff
- > Wave



## Langfristige Nutzbarkeit durch archivtaugliche Dateiformat-Konvertierung

Zur Sicherstellung der langfristigen Nutzbarkeit werden die Dateien in archivtaugliche Formate konvertiert. Wir können sämtliche Office-Formate (Microsoft Office, Open Office, Libre Office in aktuellen und veralteten Versionen), E-Mails in unterschiedlichen Formaten, Bildformate, Audio- und Videoformate konvertieren. Derzeit werden über 150 Formate unterstützt.

---

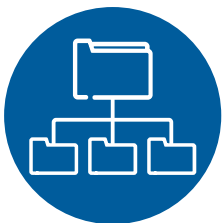
### Dateiformat-Konversionen vor oder nach Datenübernahme möglich

Zu Sicherstellung der langfristigen Nutzbarkeit werden die Dateien in die oben angegebenen archivtauglichen Formate konvertiert. Falls Sie bzw. die von Ihnen verwendeten Fachapplikationen über geeignete Konvertierungswerkzeuge verfügen, dann findet die Konversion bereits vor der Ablieferung statt. Der Normalfall ist, dass die Dateiformat-Konversion Teil des Übernahmeprozesses nach cosmos ist («Ingest»).

Zu beachten ist, dass Dateiformat-Konversionen nie ganz verlustfrei ablaufen. Bei der Umwandlung einer Powerpoint-Präsentation nach PDF/A werden zum Beispiel die dynamischen Seitenübergänge verschwinden oder bei der Konversion von Excel nach PDF/A entfallen Makros und Formeln.

Es können folgende Dateiformat-Typen in archivtaugliche Dateiformate umgewandelt werden:

- ✓ Sämtliche Office-Formate (Microsoft Office, Open Office, Libre Office), auch veraltete Formate
- ✓ Bildformate, sowohl Rasterbilder wie jpg, tif, jpg2000 oder auch vektorisierte Bilder wie EPS
- ✓ E-Mails in unterschiedlichen Formaten
- ✓ Audio- und Videoformate



### Hierarchische Strukturen aus Ihrem Ordnungssystem werden mit abgebildet

Im ergänzenden elektronischen Archivinformationssystem (AIS) können Sie die existierenden hierarchischen Strukturen aus Ihrem verwendeten Ordnungssystem abbilden (Aktenplan). Sie können auch physische Archivbestände verwalten. Falls Sie bereits über ein AIS verfügen, können Sie dieses einfach an cosmos anbinden.

## Eingesetztes Archivinformationssystem



AtoM (Access to Memory) ist das elektronische Archivverzeichnis (Archivinformationssystem, AIS). In dieser Datenbank ist festgehalten, welche Archivalien sich in Ihrem Archiv befinden. Sie folgt den weltweit gebräuchlichen archivischen Verzeichnungsstandards [ISAD\(G\)](#) und [ISAAR\(CPF\)](#). Die Datenbank ist in der Lage, hierarchische Strukturen abzubilden, etwa aus dem von Ihnen verwendeten Ordnungssystem (Aktenplan). Es können komplexe Strukturen und damit auch Vorgänger-Ordnungssysteme verwaltet werden. In diesem Archivverzeichnis können auch Ihre physischen Archivbestände verwaltet werden.

Wenn Sie bereits über ein AIS verfügen, dann benötigen Sie AtoM nicht, sondern wir binden Ihr vorhandenes System an cosmos an.

---

## Ihre Vorteile, wenn Sie sich für eine Zusammenarbeit mit cosmos entscheiden:



- ✓ Sie beziehen das digitale Langzeitarchiv cosmos als Dienstleistung und müssen nichts selbst installieren oder betreiben.
- ✓ cosmos baut auf standardbasierte Open Source Komponenten des international etablierten Modells OAIS auf.
- ✓ Keine Abhängigkeiten – Sie können jederzeit alle Daten auf Knopfdruck in frei benutzbarer und standardisierter Form exportieren.
- ✓ Alle Aktionen an den Daten werden nachvollziehbar und systemunabhängig geloggt.
- ✓ Sämtliche Übertragungswege für die Daten sind verschlüsselt.
- ✓ Wir kümmern uns um erforderliche Backups Ihrer Daten, ältere Versionen sind wiederherstellbar. Backups auf Ihre eigene Infrastruktur sind möglich.
- ✓ cosmos ist die Lösung unseres Schweizer Entwicklungspartners docuteam. docuteam bringt 20 Jahre Erfahrung in Informationsmanagement und Archivierung mit und ist einer der führenden Anbietern von Open Source Archivlösungen.

## FAQ – Häufig gestellte Fragen

BEREICH	FRAGE	ANTWORT
Dateisystem	Wir verwalten unsere Unterlagen im Dateisystem. Warum brauchen wir ein Archiv?	Mit einem digitalen Archiv wird eine Trennung zwischen aktiven und abgeschlossenen Unterlagen möglich. Ins Archiv gelangen nur Daten, welche dauerhaft nutzbar gehalten werden müssen. In unserem Recherchewerkzeug sehen Sie nicht nur die Struktur der ehemaligen Dateiablage, sondern können auch eine Volltextsuche durchführen. Damit haben Sie raschen Zugriff auf archivierte Unterlagen aus dem Dateisystem.
E-Akte	Wir haben erst gerade ein E-Akte-System eingeführt. Nun können wir doch zehn Jahre warten, bis wir ein Archiv brauchen, oder?	Es gibt gute Gründe, Daten schon nach zwei oder vier Jahren aus einem E-Akte-System herauszunehmen und zu archivieren: Entlastung des Systems, frühe Konversion in archivfähige Dateiformate, Auswahl zu archivierender Dossiers, solange das Personal die Geschäfte noch kennt usw. Zudem hat jeder Kunde zahlreiche Daten, die gar nie ins E-Akte-System importiert worden sind und trotzdem archivwürdig sind, beispielsweise Protokollserien, Fotos, digitalisierte Einwohnerkontrollkarten usw.
Garantien	Kann cosmos Preservation garantieren, dass die mit cosmos archivierten Daten auch in 50 Jahren noch gelesen werden können?	Nein, das können wir nicht. Aber wir garantieren Ihnen, dass wir digitale Archivierung basierend auf dem international etablierten Standard (OAIS) betreiben. Essentieller Bestandteil von OAIS ist das so genannte «Preservation Planning». Daten und Metadaten werden im Archivspeicher periodisch überprüft und bei Bedarf und in Absprache mit dem Kunden auf neue Archivformate migriert. Digitale Archivierung ist ein kontinuierlicher Prozess und nach der Verschiebung in den Archivspeicher nicht abgeschlossen.
Sicherheit	Besteht Zugriff auf die Daten, wenn cosmos in Konkurs geht?	Mit einem Backup auf der eigenen Infrastruktur kann sich jeder Kunde sowohl vor wechselnden Besitzverhältnissen als auch vor einem Konkurs von cosmos wirksam schützen.
Sicherheit	Stellt Cloud-Speicher nicht ein Risiko dar?	Die Daten befinden sich in einem österreichischen Rechenzentrum. Der Cloudanbieter bietet Verträge mit langen Kündigungsfristen und Laufzeiten.
Organisation	Können wir unseren bisherigen Dienstleister fürs Papierarchiv behalten? Können wir die Papierarchivierung mit eigenem Personal besorgen?	Ja. Das Archivinformationssystem, das Bestandteil von cosmos ist, kann nicht nur digitale Archivalien verzeichnen, sondern auch solche in Papier. Es kann von Dritten über eine geschützte Verbindung bedient werden. Der Import bestehender Verzeichnisse ist möglich. Eine Trennung der Zuständigkeit für analoges und digitales Archiv verursacht allerdings einen Koordinationsaufwand und zusätzliche Kosten für die Bereitstellung. Sie kann zudem die Kohärenz des Archivverzeichnisses gefährden.
Rückbau	Was, wenn ich das Angebot cosmos nicht mehr nutzen will?	Die in cosmos archivierten Daten und Metadaten gehören Ihnen. Sollten Sie unser Angebot nicht mehr benötigen, liefern wir Ihnen Ihre Archivpakete aus dem Archivspeicher in standardisierter Form wieder aus. Wir wollen keine Abhängigkeit von unserem System schaffen. Die exportierten Archivpakete basieren auf internationalen Standards, so dass sie auch in andere Systeme eingelesen werden können.



## Sie sind an weiteren Informationen interessiert?

Dann melden Sie sich bei uns:

### cosmos Preservation GmbH

Ihr Partner für die Digitale Langzeitarchivierung mit Standort in Österreich.

Die cosmos Preservation GmbH ist ein Joint Venture von der TechTalk GmbH und der docuteam AG.



**Franz Noll**  
CEO

Tel. +43 (1) 402 35 96-40  
Mobil +43 (699) 140 200 40  
[franz.noll@cosmos-preservation.at](mailto:franz.noll@cosmos-preservation.at)



**Verena Köck**  
Project Manager

Tel. +43 (1) 402 35 96-67  
Mobil +43 (699) 140 200 67  
[verena.koeck@cosmos-preservation.at](mailto:verena.koeck@cosmos-preservation.at)

---

### cosmos Preservation GmbH

Leonard-Bernstein-Straße 10  
AT-1220 Wien

Tel.: +43 (1) 402 35 96 – 0  
Mail: [support@cosmos-preservation.at](mailto:support@cosmos-preservation.at)

cosmos Preservation GmbH

[cosmos-preservation.at](http://cosmos-preservation.at)