

PiqlFilm als nachhaltige Alternative zum Risiko- und Kostenfaktor Datenmigration

# Vollständig passive Speichertechnologie

Hochsicherheitsspeicherung von digitalen Daten auf piqlFilm – die Vorteile im Überblick:



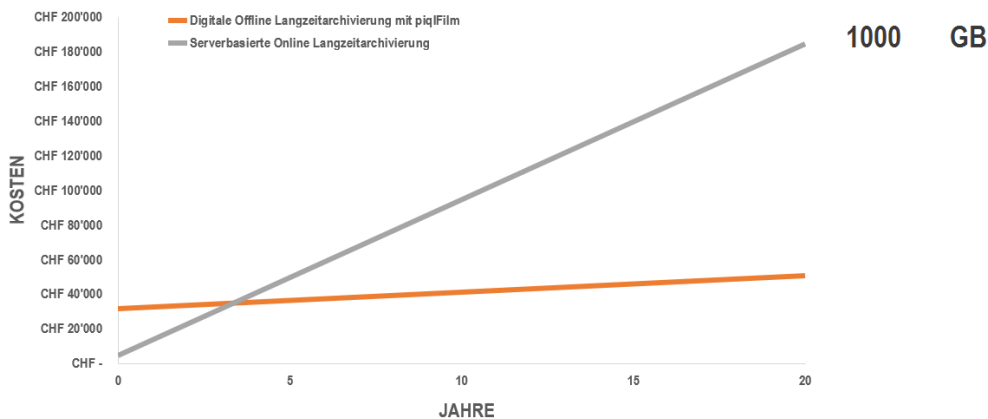
- **Migrationsfreiheit:** Durch die Offline-Speicherung auf Film wird die Notwendigkeit einer wiederkehrenden Migration der Daten auf ein neues Trägermedium eliminiert.
- **Unveränderbarkeit der Daten:** Die in optische QR-Codes umgewandelten Daten sind auf dem Film redundant und unveränderbar gespeichert (Gewährleistung der Datenintegrität und Revisionsicherheit).
- **Sicherheit der Daten durch Offline-Speicherung:** Kein direkter, nicht autorisierter online Zugriff direkt auf die Daten (Prävention vor Hacking / Schutz bei Cyberattacken).
- **Store & Ignore:** Deutlich tiefere und planbare Kosten (keine Migrationen), Unabhängigkeit resp. kein permanenter Gebrauch von Elektrizität (Umweltverträglichkeit), Schutz vor Blackouts (Datenkontinuität).
- **Robustheit:** Das Trägermedium **piqlFilm** ist äusserst langlebig (500+ Jahre), es ist unempfindlich auf elektromagnetische Impulse und somit hochsicher.
- **Durchsuchbarkeit:** Die erforderliche Lesesoftware sowie technische Spezifikationen sind Open Source und in menschenlesbarer Form auf jedem Film enthalten.

Herausforderung Digitale Langzeitspeicherung – Datenmigrationen als Risiko- und Kostenfaktoren:

Bei aktuell eingesetzten, serverbasierten Lösungen ist der Austausch von Hardware im Schnitt rund alle fünf Jahre erforderlich. Aufgrund der immer schneller werdenden technologischen Entwicklung werden Hard- und Software jedoch immer rascher obsolet. Um die Verantwortung für diese Risiken zu reduzieren und dabei auch die bei solchen Migrationen verursachten, erheblichen Kosten und Aufwände zu reduzieren, speichern immer mehr Akteure ihre Daten auf Cloudlösungen von externen Firmen. Diese Auslagerung auf die Cloud ist aber nicht zwingend nötig. Mit dem Konzept **Daten auf Film** können **Mediums-Migrationen sogar faktisch eliminiert** werden. Aber auch anderweitige Datenmigrationen im Kontext der digitalen Langzeitspeicherung werden durch die Speicherung auf dem langlebigen, unabhängigen Offlinespeichermedium **piqlFilm** weitestgehend vermieden. Entsprechend werden die mit diesen Migrationen einhergehenden Risiken von **Daten-/ Informationsverlust und Datenkorruption durch die Verwendung von piqlFilm deutlich minimiert**. Dabei wird der Thematik der Formatmigration insofern begegnet, als dass bei der Datenaufbereitung eine Normierung der Daten in langzeitarchivtaugliche Formate stattfindet und dass die auf dem Film gespeicherten Bitstreams in sich **unveränderbar** sind.

Des Weiteren sind Daten- und IT-Infrastrukturmigrationen starke Kostentreiber. Die migrationsbedingten wiederkehrenden Kosten fallen insbesondere auf längere Sicht (Horizont 5 Jahre +) stark ins Gewicht und aus heutiger Sicht nicht abschliessend **abschätzbar und planbar**. Diese Unsicherheit und beachtliche langfristige, andauernde Fixkosten können durch die Wahl des praktisch migrationsfreien, physisch robusten und unveränderbaren Mediums **piqIFilm** verhindert werden.

### Tendenzieller Preisvergleich für die Langzeitarchivierung digitaler Daten:



### Fazit:



**PLANBAR, NACHHALTIG UND MITTELFRISTIG GÜNSTIGER**

Das Archivieren von Daten auf dem vollständig passiven Medium **piqIFilm** benötigt keine Server, keine Migration und auch keinen Strom. Diese Datenspeicherungslösung ist somit besonders **nachhaltig, spart Kosten**, macht diese **Ausgaben vorhersehbarer** und **reduziert das Risiko von Datenverlust und Datenkorruption**.