

# SICHERN SIE IHRE DATEN FÜR DIE ZUKUNFT

*Ist Ihr Archiv dem technischen Fortschritt gewachsen und auch noch in 20 Jahren zugänglich und lesbar?*

**D**ENKEN SIE einmal zehn Jahre zurück und fragen Sie sich, was aus den unternehmenskritischen Dokumenten geworden ist, die Sie aus finanziellen oder rechtlichen Gründen aufbewahren mußten. Können Sie auf diese Dokumente noch zugreifen und sie noch lesen? Wenn ja, welche Kosten waren damit verbunden?

In diesem Zusammenhang ist das Tempo des technischen Fortschritts von entscheidender Bedeutung. Was heute aktuell ist, wird innerhalb eines Jahres zur Technologie von gestern und ist spätestens nach fünf Jahren veraltet. Aber die Langzeitarchivierung Ihrer Daten und der künftige Zugriff auf diese muß keineswegs so problematisch sein, wie in der Vergangenheit.

1998 kam eine Umfrage der Gartner Group (Digitale Archive - Annahmen für die Langzeitplanung) zu dem bedenklichen Schluß, daß "digitale Migration" (also eine der Möglichkeiten, Daten mit der neuesten Hardware/Software kompatibel zu halten) das vorgesehene Budget in der Regel um 300 - 500% überschreitet.

## Das Tempo der technologischen Entwicklung

Wir sehen uns hier mit der Veralterung konfrontiert, sozusagen der Schattenseite der Innovation. Ohne die Technologie, mit deren Hilfe die digitale Aufzeichnung entstanden ist, sind die Daten oft nur noch eine nutzlose Reihe an Binärcodes. Selbst das Fehlen eines einzigen Bits kann verantwortlich sein, daß auf den gesamten Inhalt eines Dokumentes nicht mehr zugegriffen werden kann.

### Der Weg in die Zukunft

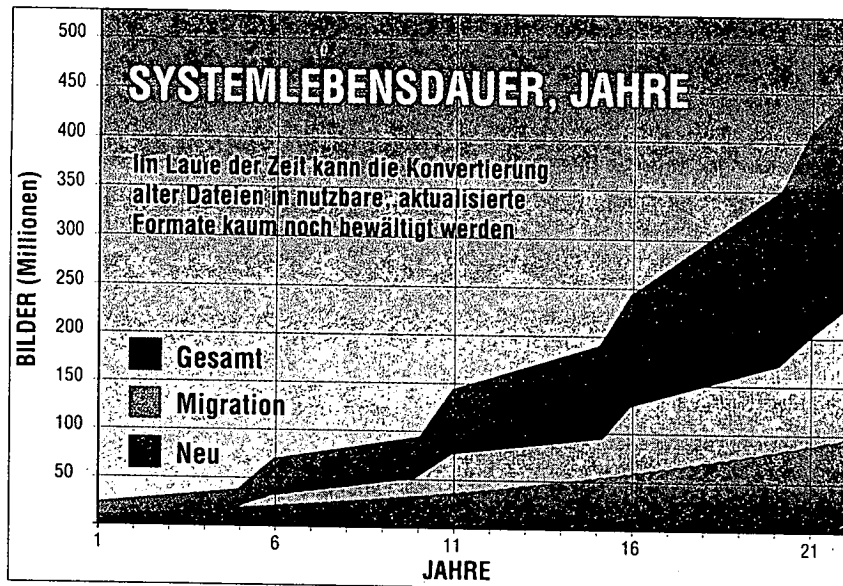
Es gibt drei Möglichkeiten, digitale Bilder für die Zukunft zu rüsten: Migration, Emulation und Integration.

### Migration - Neuformatierung der Vergangenheit

In regelmäßigen Abständen (etwa alle drei bis fünf Jahre) werden sämtliche aktuellen und archivierten Daten zusammen mit allen Metadaten und Indexinformationen auf die neueste Technologie umformatiert. Das hat folgende Nachteile:

- Fehleranfälligkeit – nicht jede Informationsmigration ist erfolgreich
- Arbeitsintensiv – mit umfassender Qualitätskontrolle
- Kostenaufwendig – mit Kosten, die leicht \$0,22 pro Image überschreiten.

Migration zögert das Problem nur hinaus. Irgendwann kommt das



**Ein stetig wachsendes Problem.** Migration ist eine kurzlebige Lösung. Sie zögert das Problem nur hinaus.

Verfahren mit dem Konvertierungsumfang oder der Geschwindigkeit der technologischen Entwicklung nicht mehr mit. Das obige Diagramm zeigt, daß die Schwierigkeit, Daten zugänglich zu halten, exponentiell ansteigt. Es kommt der Zeitpunkt, an dem Sie sich mit diesem selbst geschaffenen Problem auseinandersetzen müssen.

## Digital preservation ...

**ist die Methode, digitale Dokumente und Dateien über längere Zeiträume so verfügbar zu halten, daß sie technologische Fortschritte ohne Veränderung oder verringerte Lesbarkeit überstehen.**

### Emulation - Neues für Altes

Emulation ist die Erstellung neuer Technologien, mit deren Hilfe man auf alte Programme zugreifen kann: Die Originalsoftware läuft auf der neuen Hardware. Das hat jedoch folgende Nachteile:

- Das Konzept ist bisher nur Theorie. In der Praxis konnte es in einer digitalen Imaging-Umgebung noch nicht erfolgreich umgesetzt werden.
- Verschiedene Systeme brauchen ihre eigenen Emulationsparameter. Das bedeutet, daß bei Einführung eines neuen Systems für dieses ein neues

Emulationsprogramm entwickelt werden muß. Für den Erfolg gibt es keine Garantie.

### Integration - Nutzung ergänzender Technologien

Bei der Integration wird auf eine komplementäre Technologie zurückgegriffen, die für die Langlebigkeit digitaler Informationen sorgt. Die unter dem Namen Integrated Imaging bekannte Technologie befaßt sich mit der Speicherung digitaler Bilder auf einem permanenten Medium wie Silbermikrofilm - entweder zum Zeitpunkt der Erstellung oder später, wenn die Information nicht mehr "live" ist und archiviert werden kann. Mikrofilm hat den Vorteil, daß er mit bloßem Auge gelesen werden kann (zum Lesen ist also keine zusätzliche Technologie erforderlich) und er eine international anerkannte Lebensdauer von 500 Jahren hat.

### Mikrofilm - die Vorteile

Sie können sich also von der Migration verabschieden und Ihre Kosten in Grenzen halten. Aber der Hauptvorteil liegt darin, daß Mikrofilm allen behördlichen und rechtlichen Erfüllungsstandards genügt.

Die neueste Technologie hat es uns ermöglicht, digitale Bilder auf Mikrofilm zu übertragen und umgekehrt. Diese Option ist somit nicht nur für künftige Generationen eine sichere Lösung, sondern schon heute für Sie so flexibel wie Sie es sich wünschen.

Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.digitalpreservation.org](http://www.digitalpreservation.org)