

*Kampf wider das Vergessen:*

# Wie gut ist das digitale Gedächtnis?

## Langzeitarchivierung vor großen Problemen / Der Mikrofilm wird wiederentdeckt



*Papier wird hybrid: Hier werden per Großscanner technische Zeichnungen eingele- sen und digitalisiert, um sie elektronisch und per Mikrofilm archivieren zu können.*

ch Weidenau/Hannover. Das gute alte Buch: Trocken, sauber und gut gelagert kann es über Jahrhunderte hinweg aufbewahrt werden. Wenn nicht gerade der Säurefraß zuschlägt, eisenhaltige Tinte zu Rosten anfängt und Löcher in den Seiten hinterlässt oder auch zersetzende Feuchtigkeit- und Temperaturschwankungen ausbleiben, dann sind Papier und Pergament den digitalen Medien zumindest mit Blick auf die Langzeitarchivierung weit überlegen. Festplatten oder andere elektronische Datenträger werden dagegen schon in zehn bis 30 Jahren nicht mehr lesbar sein. Lässt uns unser digitales Gedächtnis dann im Stich?

Der SZ-Besuch der weltgrößten IT-Messe CeBIT in Hannover gibt eine Teillantwort auf diese Frage: Wissenschaftler, Bibliothekare, Archivare – zu sehen auf dem Stand des Bundesforschungsministeriums – und natürlich auch die Wirtschaft sind zum Kampf wider das digitale Vergessen angetreten. Die einen wollen kulturelles Erbe bewahren, die anderen wollen wertvolle Daten, in die die Unternehmen viel Geld und Zeit investiert haben, sichern. Und alle zusammen sind sich sicher, „dass es völliger Quatsch ist, einfach alle Infos auszudrucken, nur damit sie in Papierform vorliegen“, sagt Karl Reinschmidt. Denn zum einen wachse die Datenflut schier unüberschaubar an, zum anderen ließen sich derart Filme, Animationen und Musikstücke schlicht und einfach nicht archivieren, so der Geschäftsführer der bmd Microfilm & Digitale Datentechnik GmbH, Weidenau.

Stattdessen werden unterschiedliche Strategien der Langzeitarchivierung entwickelt. Der Blick richtet sich dabei vor allem auf zwei unterschiedliche Gefahren für die Daten: Zum einen kann die Hardware veralten. So gibt es z. B. inzwischen keine Laufwerke mehr für Disketten im 5,25-Zoll-Format, und auch die einst weit verbreiteten 3,5-Zoll-Format-Geräte werden immer seltener in PCs eingebaut. Auch ein aktueller USB-Stick, wie bmd-Chef Reinschmidt weiter erklärt, oder ebenso optische Datenträger bieten keine Gewähr: In fünf bis sieben Jahren nämlich werde für den Gebrauch des Sticks die entsprechende USB-Schnittstelle überholt und vom Markt verschwunden sein; und zur langfristigen Aufbewahrung von CDs – seit 1980 im Einsatz – und DVDs gibt es noch zu wenige Erfahrungen.

Immerhin könnten kommerziell gepresste Datenträger vermutlich bis zu 25 Jahre ihre Dienste verrichten.

Reinschmidt, dessen IT-Unternehmen im Umkreis von 100 Kilometern für Kunden aus Industrie, Handel, Gewerbe und Kommunen scannt, Mikrofilme erstellt und Dokumenten- bzw. Wissensmanagementsysteme implementiert, weiter: „Zum anderen passiert auf der Seite der Software ein steter Wechsel bei den Dateiformaten“; es komme darauf an, Text-, Bild- und Tondokumente auch künftig lesen zu können. Der

Ausweg aus dieser Problematik der Langzeitarchivierung: „Es gilt, das Prinzip der Redundanz zu nutzen“, betonte Karl Reinschmidt. Digitale Daten müssten, wenn möglich, mehrfach in verschiedenen Formaten und auf verschiedenen Trägern gespeichert werden. Der Trend gehe zur Hybrid-Archivierung: „Briefe, Zeichnungen, Tabellen usw. werden gescannt, digital aufbereitet und parallel dazu auf Mikrofilm in 72-facher Verkleinerung festgehalten“, erklärt Reinschmidt, der mit seinem 1975 gegründeten Unternehmen auf dem

Gebiet der Mikroverfilmung jede Menge Erfahrung gesammelt hat.

Der Vorteil des hybriden Verfahrens: Die Infos liegen komplett digital vor, bieten einen schnellen Zugriff und Revisions-sicherheit, der digitale Arbeitsfluss wird nicht unterbrochen. Zugleich ist die doppelte Archivierung beständig – Mikrofilm soll etwa 500 Jahre haltbar sein. Dennoch seien viele Fragen rund um das Thema noch offen, gibt Karl Reinschmidt zu. Die Antworten kann auch der Weidenauer Mittelständler mit 13 Mitarbeitern nicht

## Regionale Wirtschaft: CeBIT 2006

alleine finden. „Des-halb bringen wir uns verstärkt in Kooperationen ein“, erläutert Reinschmidt. Beim Fachverband

für multimediale Informationsverarbeitung (FMI) ist bmd aktiv, vorige Woche erst tauschten sich dessen Mitglieder im Siegerland zum aktuellen Stand der Mikrographie und zum Dokumentenmanagement aus. Zudem hat sich der heimische Betrieb in das vom Land NRW und der EU geförderten Projekt „Digitale Medien“ – organisiert von den Wirtschaftsinformatikern der Universität Siegen und dem Beratungsunternehmen tmb – eingeklinkt.