

## Fotografien: Bestandssicherung und elektronische Erschließung



Fotografien wecken unsere Erinnerungen. Fotografien transportieren visuelle Zeugnisse in die Zukunft und sichern die Aufmerksamkeit der Kinder und Enkel und damit der künftigen Generationen. Fotografien besitzen einen hohen ideellen und finanziellen Wert. Auch beschädigte oder vergilbte Fotos bewahren wir auf, denn sie machen eine vergangene Zeit lebendig und illustrieren unsere Biographie. Zahlreiche Unternehmen nutzen inzwischen ihre fotografische Dokumentation für ihre Firmenphilosophie. Fotografien wirken besonders überzeugend, um das Erscheinungsbild einer Firma zu veranschaulichen.

## Bestandserhaltung

Mit den Fotografien, selbst hergestellt oder als Auftragsproduktion entstanden, gehen wir häufig allzu sorglos um. Die seit etwa 1860 industriell gefertigten Papiere sind nicht allzu beständig. Die im Papier enthaltenen Säuren schädigen die Fotografien langfristig dauerhaft. Der Schutz fotografischer Dokumente und anderer wichtiger Zeugnisse sollte daher an erster Stelle stehen.



Deshalb sind zu vermeiden:

Die Aufbewahrung von Fotos in ungeeigneten Hüllen und Verpackungen wie Briefumschlägen, farbigen Papierumschlägen und Filmschachteln sowie die Lagerung mehrerer Fotos gemeinsam in einer Hülle. Ferner die Aufbewahrung in ungeeigneten Behältnissen wie Holzkistchen, Schuhkartons, Hängeregistratormappen, in Holzschränken oder verzinkten Metallschränken.

Die Berührung von Fotos mit bloßen Händen und die Beschriftung der Fotos mit Kugelschreiber, Tinte oder Filzstift, außerdem die Verwendung von Etiketten.

## Luftfeuchtigkeit und Temperatur

Eine hohe relative Luftfeuchtigkeit verfärbt die Fotos und bleicht sie aus. Idealerweise liegt die relative Luftfeuchtigkeit unter 35%, die Mindestprozentzahl sollte unter 50% betragen.



Dachräume mit starken Temperaturschwankungen und feuchte Kellerräume sind besonders ungünstige Aufbewahrungsorte. Der Archivraum sollte trocken und kühl sein. Das ganze Jahr hindurch sollten Luftfeuchtigkeit und Temperatur überprüft werden.

## Licht

Durch die ultraviolette Strahlung des Lichts verblassen und vergilben die Fotos und Dokumente. Das Sonnenlicht mit seinem hohen UV-Anteil wirkt besonders schädlich. Gerichtete Spots und Scheinwerferlicht, die wir insbesondere bei Ausstellungen finden, richten dauerhafte Schäden an. Leuchtstofflampen lassen sich nur mit Schutzvorkehrungen verwenden.



## Weitere Umwelteinflüsse

Automobil- und Industrieabgase, Lösungsmitteldämpfe, Klebstoffe und Formaldehyd schädigen die Fotografien. Auch die Ozonabsonderungen von nützlichen Bürogeräten wie Laserdruckern oder Fotokopiergeräten wirken nachteilig, zumal sie innerhalb der Filmschicht elektromagnetische Felder erzeugen, die den feinzerteilten Silberbelag fördern. Billige Pappen enthalten Holzschliffanteil, der während des Alterungsprozesses Peroxide abgibt. Diese schädigt das Bildsilber nachhaltig.

## Sachgerechte Lagerung

Die archivgerechte Aufbewahrung von Photographien und Dokumenten erfolgt in Archivschränken aus einbrennlackiertem Stahl. Positiv- und Negativbestände gehören in eigene Umverpackungen. Sie sollten nach Möglichkeit in verschiedenen Schränken verwahrt werden. Bei der Bestückung der Archivboxen mit Papierbildern und Negativen sind die Originale flach liegend einzulagern, keinesfalls stehend. Kleinbild- und Rollfilme dürfen keinesfalls aufgerollt bleiben. Die Verpackung von Glasplatten erfolgt einzeln. Diese lagern senkrecht auf der Glaskante.



Bewährt hat sich die Aufbewahrung von Foto- und Filmmaterial im ‚SILVERSAFE‘-Papier, das zu 100 Prozent aus Baumwollfasern besteht. Die mit der Photographie direkt in Kontakt kommenden Hüllen sollten von höchster Reinheit sein. Papierhüllen garantieren eine gute Luftzirkulation. Im Idealfall bestehen diese Papierhüllen aus hochreinem Alphazellulose-Papier. Für Farbmaterial gelten besondere Bestimmungen.

Saubere Baumwollhandschuhe gehören in allen Archiven zur Grundausstattung. Jede Berührung der Fotos mit bloßen Fingern hinterlässt bleibende Spuren auf der Schicht. Eine Beschriftung auf Fotoabzügen sollte nur mit einem weichen Bleistift auf der Rückseite und möglichst am Bildrand erfolgen.

Der Handel bietet spezielle Leuchtstofflampen mit UV-Sperrfilter. Die herkömmliche

Glühbirne liefert bei gedämpfter Helligkeit das gewünschte UV-freie Licht. Auf Fenster mit Tageslicht bringt man eine dünne UV-Filterfolie an.

## Digitalisierung und digitale Bildverwaltung

Neben der beschriebenen analogen Bildsicherung bietet die Einrichtung eines digitalisierten Bildarchivs viele Vorteile für die tägliche Arbeit. Die analoge Bildsicherung kann allerdings nicht durch die Digitalisierung ersetzt werden. Beide Vorgehensweisen ergänzen sich. Die elektronischen Daten müssen regelmäßig auf neue Speichermedien und in neue Datenformate übertragen werden.



Die Vorteile der Digitalisierung:

Die archivsicher aufbewahrten Originale unterliegen keiner physischen Beanspruchung. Das digitale Bildarchiv lässt sich jederzeit problemlos einsehen. Zudem lassen sich Bilder samt dazugehöriger Information leicht ausdrucken oder elektronisch ohne Qualitätsverlust verschicken.

Aufbau eines digitalen Bildarchivs:

- > Ermittlung des Ist-Zustandes
- > Auswahl der Dokumente
- > Digitalisieren von Bildern, Dokumenten und Objekten
- > Aufbereitung durch digitale Bildbearbeitung
- > Erstellen der Bildbeschreibungen
- > Bildverwaltung

Die Kosten eines digitalen Bildarchivs:

- > Hardware und Software
- > Arbeitsraum, Arbeitsplatz
- > personelle Ressourcen
- > künftige Updates und Hardwareersatz
- > Aktualisierung der digitalen Daten

Vor der Digitalisierung muss das Ziel des Projektes klar formuliert sein, damit ein zweckorientiertes Bildarchiv entstehen kann. Eine Kunstsammlung stellt andere Anforderungen an ein Bildarchiv wie eine

Dokumentation. Dabei stehen Fragen nach dem Nutzungszweck und den Benutzern im Vordergrund. Auch der Rahmen und die Art der Weitergabe von Informationen sollten einer eindeutigen Regelung unterliegen.

## **Auswahl des zu digitalisierenden Bildbestandes**

Eine komplette Digitalisierung ist dann sinnvoll, wenn es sich um eine überschaubare, abgeschlossene Sammlung handelt und entsprechende Bildbeschreibungen bereits vorliegen. Bei umfangreichen Sammlungen lässt sich eine repräsentative Auswahl nach bestimmten Kriterien treffen.

## **Die Bildbeschreibung**

Die Bildbeschreibung kann nach den Maßgaben des Dublin Core erfolgen. Er wurde 1995 vom Online Computer Library Center (OCLC) <http://oclc.org/home> in Dublin, Ohio gegründet. Es sieht seine Aufgabe in der Vereinfachung des Zugangs von Informationen mittels weltweiter Vernetzung. Derzeit besteht der Dublin Core aus 15 Elementen zur Erfassung von Informationen. Letztlich bestimmen Sammlungsprofil und Nutzungszweck des Bildarchivs die Informationsdichte der Beschreibung.

## **Vom analogen zum digitalen Bild**

Zum Erfassen dienen Digitalkameras, Fachkameras mit digitalem Rückteil sowie Flachbett- und Filmscanner. Dreidimensionale Objekte werden zunächst fotografisch erfasst. Erfolgt dies analog, wird der Film oder dessen Abzüge wiederum gescannt. Digital erfasste Objekte können direkt abgespeichert werden. Die Bilddaten werden anschließend mit einer geeigneten Bildbearbeitungssoftware weiter bearbeitet und sodann in die Bildverwaltung übernommen. Von hier aus können sie für alle Ausgabemedien genutzt werden.

## **Bildbearbeitung**

Die Hardware zum Bearbeiten umfasst einen Rechner mit entsprechender Leistung und Ausstattung, einen kalibrierbaren Monitor sowie als weitere Komponente ein sogenanntes Grafiktablett. Zur eigentlichen Bildbearbeitung kommt ein Bildbearbeitungsprogramm wie z.B. Photoshop zum Einsatz.

Bei der Bildausgabe handelt es sich um Drucker im Format DIN A4 bis hin zu großformatigen Plottern mit Blatt- und Rollenware.

## Die Bildverwaltung

Die eigentliche Bildverwaltung erfolgt über eine Bilddatenbank. Es steht eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Verfügung, von der einfachen Bildverwaltung bis hin zu komplexen Systemen.

## Aufbewahrung der digital erfassten Bilder

Die digitalen Medien auf CD oder DVD legt man in archivsichere Hüllen und Aufbewahrungskästen, diese wiederum in geeignete Archivschränke.



## Druck und Veröffentlichung

Nach der Erstellung des digitalen Archivs kann das große Informationspotential auf vielfältige Weise genutzt werden.

So können z.B. ausgewählte Bilder auf einer CD/DVD gespeichert werden, um sie dann ohne großen Aufwand Dritten zugänglich zu machen, zum Beispiel:

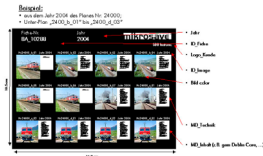
- > Dokumentation eines aktuellen Ereignisses
- > Darstellung der Institution durch eine adäquate Bildauswahl
- > Ergänzung eines gedruckten Ausstellungskatalogs
- > Auf Kundenwunsch zusammengestellte Bilddaten
- > Wiedergabe mit einem Datenprojektor für Präsentationszwecke

Auf elektronischem Weg lassen sich Bilder bis zu einer gewissen Dateigröße als E-Mail versenden. Dies gilt allerdings nur in Einzelfällen, da der Mail-Server auf eine bestimmten Datenmenge begrenzt ist. Eine weitere Möglichkeit des Datentransfers ist das "Abholen". Hierbei werden Daten auf einem FTP-Server bereitgestellt. Die Zugangsdaten geben dem Kunden die Möglichkeit diese herunterzuladen. Auch kann man Bildkataloge oder andere erstellte Druckerzeugnisse in pdf-Dateien umwandeln und diese per Download dem Kunden übergeben. Diese Dateien sind mit dem Acrobat Reader lesbar und ausdrückbar. Druckerzeugnisse werden inzwischen vorzugsweise durch Verwendung elektronischer Medien hergestellt. Kataloge, Broschüren und Kundenwünsche können mit Hilfe des digitalen Bildarchivs schnell realisiert werden.

## Langzeitarchivierung

Das Fotolabor "M" GmbH bietet ein neues Verfahren zur zuverlässigen Langzeitarchivierung von digitalen und analogen Bilddaten an. Das sog. „savedpictures-system“ hält die Inhalte von zeitgeschichtlich wichtigen Dokumenten fest, aber auch Farbigkeit, Struktur und optischer Zustand bis in kleinste Details und Nuancen. Das „savedpictures-system“ ermöglicht eine praktisch verlustfreie optische Wiederherstellung. Digitale Bildinhalte lassen sich bis zu einer Größe von 1,5 Gigabyte auf Film speichern. Das System besteht aus den beiden Komponenten „Ilford Micrographic Film“ und einem RGB Laserbelichter. Weitere Informationen auf Anfrage, auch zum „savedpictures-Archivsystem“.

Alle Fachleute vertreten die Auffassung, daß für eine urkundlich einwandfreie, sichere und wirtschaftliche Langzeitarchivierung nur die Speicherung auf Mikrofilm in Betracht kommt.



## Resümee

Die adäquate Bestandssicherung und Aufbewahrung einer Fotosammlung und ihre Erschließung mit Hilfe elektronischer Ressourcen bietet die Gewähr für eine optimale Verfügbarkeit fotografischer und anderer Dokumente. Wir erstellen Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot.

Hartmut Krämer

2007

TRYARTDESIGN Hartmut Krämer, Giessener Str.12, 35633 Lahnau

Fon: +496441 962727 Fax: +496441 962728 hartmut-kraemer@online.de www.tryartbild.de