

# Wie bewahre ich Fotografien?

## Grundregeln für die Fotokonservierung



Industriekultur

Erforschen :: Bewahren :: Nutzen

24. – 25.01.2017, Staatsarchiv Chemnitz



# Inhalt

1. Verpackung
2. Klima und Licht
3. Handhabung
4. Bezugsquellen (Auswahl)
5. Literatur (Auswahl)

# 1. Verpackung

- verwenden von speziell für die Fotoarchivierung ausgewiesenen Materialien, die nach dem Photographic Activity Test P.A.T. (ISO 18916:2007 photography – processed photographic materials - photographic activity test for enclosure materials) geprüft wurden
- Papier: säurefrei, holzschliff- und ligninfrei, ohne optische Aufheller, ungepuffert (nach DIN 15549:2016)
- keine Fotoschachteln/Briefumschläge/alte Pergaminhüllen u.ä.
- Kunststoffhüllen: aus Polyethylen, Polypropylen oder Polyester, frei von Weichmachern und Lösemitteln, kein PVC-Material
- keine Metallteile am Verpackungsmaterial bei direktem Kontakt mit Fotografien
- vermeiden von offenen Ordnern/Schachteln

# 1. Verpackung

- möglichst für jedes einzelne Objekt eine eigene Hülle/Umschlag/Vierklappumschlag
- geringe Füllmengen pro Box/Schachtel:
  - nicht mehr als 20 Abzüge gleicher Größe übereinander
  - nicht mehr als 15 Glasplatten pro Box
- bei Glasplattennegativen stehende Lagerung bis 18 x 24 cm, darüber in geringen Mengen liegend möglich

# 1. Verpackung

Vor- und Nachteile Papier und Kunststoff als Verpackungsmaterial:

- Papier: opak, bietet Lichtschutz, atmungsaktiv, Ausgleich von Klimaschwankungen, leichte Beschriftungsmöglichkeit, zur Identifizierung Herausnehmen des Objektes nötig
- Kunststoff: transparent, kein Lichtschutz, nicht atmungsaktiv, kein Klimapuffer, elektrostatisches Aufladen, Entstehung von Glanzflecken, schlechte Beschriftungsmöglichkeiten, leichte Identifizierung

# 1. Verpackung

- Glasplattenegative:
  - Vierklappumschläge, Archivboxen
- Filme (Kleinbild, Rollfilm, Planfilm)
  - Ablageblätter aus Kunststoff (außer bei Zellulosenitrat- und Acetatfilmen!), Papiertaschen, Klappkassetten mit Abheftmechanik
- Diapositive (Kleinbild)
  - glaslose Diarahmen, Ablageblätter aus Kunststoff, Klappkassetten mit Abheftmechanik, Diaboxen aus Karton
- Fotoabzüge
  - Papierumschläge, Klappkassetten, Grafikmappen
- Fotoalben
  - Schuber, Stülpschachteln mit klappbarem Seitenteil



Foto: U. Müller

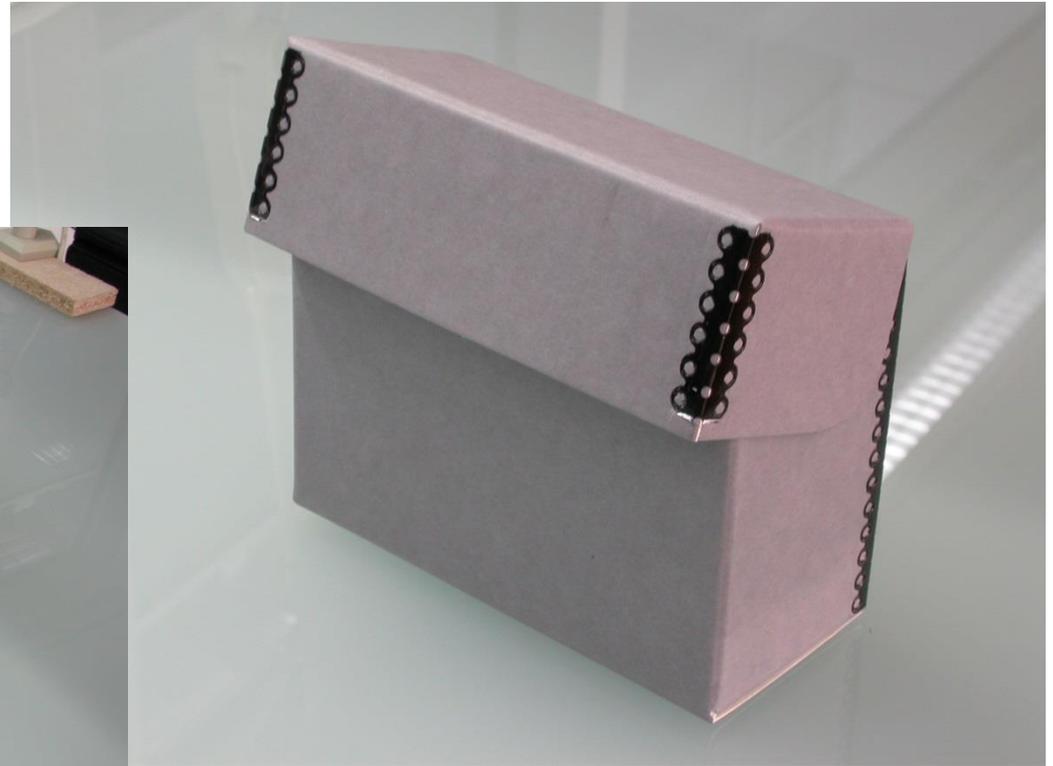


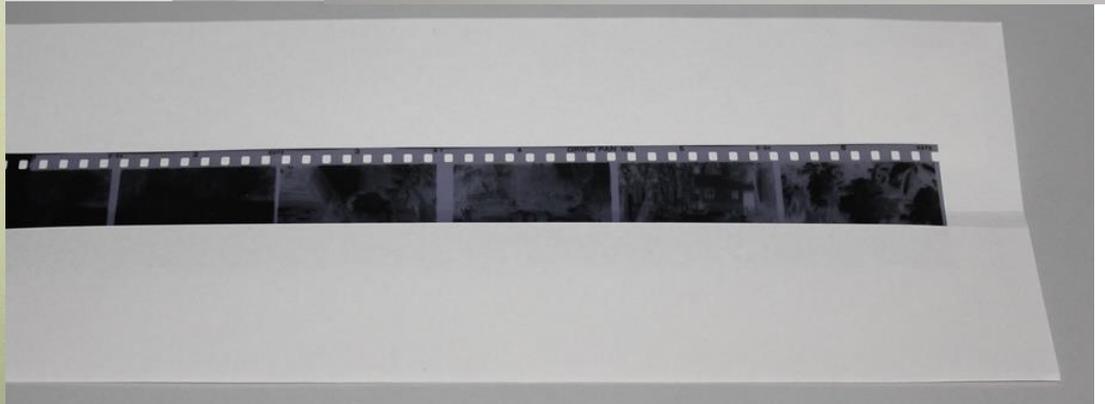
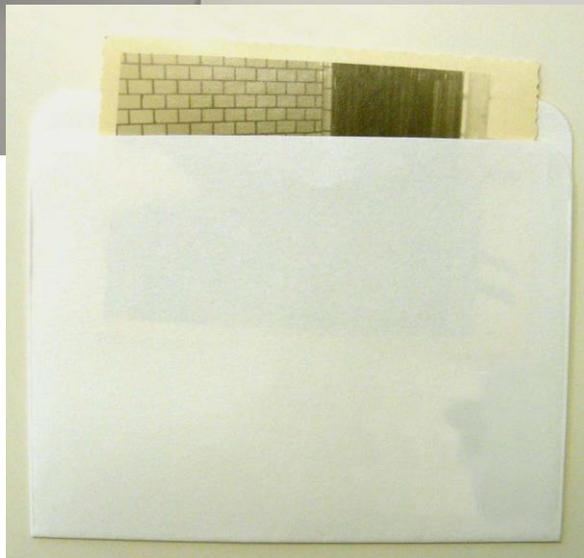
Fotos: U. Müller

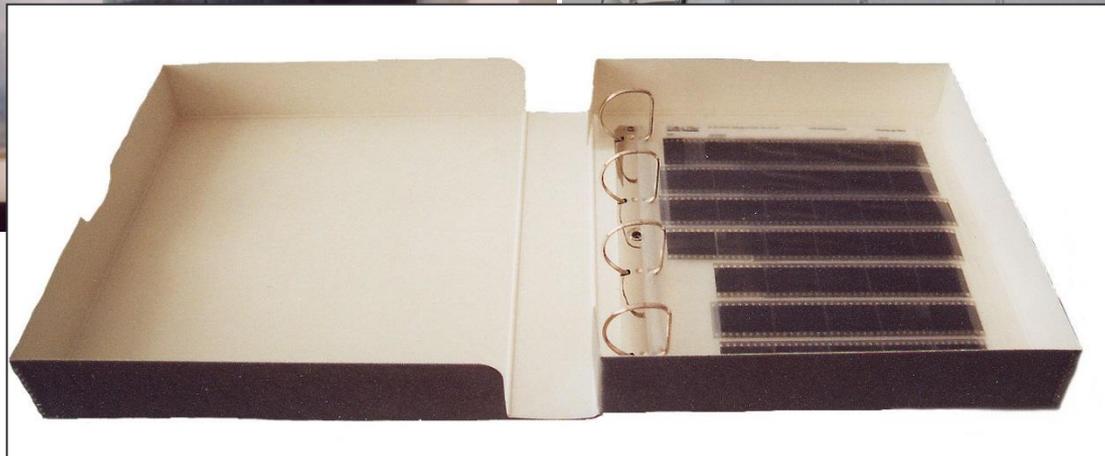




Fotos: U. Müller







Fotos: U. Müller

## 2. Klima und Licht

- möglichst separaten Raum für Fotosammlung, ohne hindurchführende Wasserleitungen/Sprinkleranlagen
- für schadstofffreie Bedingungen sorgen, da Schadstoffe (v.a. Peroxide, Schwefelverbindungen) zum Ausbleichen, Verfärben und zur Fleckenbildung an fotografischen Objekten führen können
- Schränke aus einbrennlackiertem Stahl verwenden

## 2. Klima und Licht

- Schaffung eines stabilen Klimas, keine abrupten Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchte
- Temperaturen über 20° C und Luftfeuchtwerte über 60% beschleunigen chemische Zerfallsprozesse und sind zu vermeiden
- durchführen von Klimakontrollen (Temperatur und Luftfeuchte) mit Messgeräten

## 2. Klima und Licht

- den Normen entsprechende Temperaturbereiche bei einer relativen Luftfeuchte von 30 – 50%
- Quelle: ISO 18934:2011

Glasplattennegative Positive SW Polyesterfilm SW	8 – 16° C
Positive Farbe Polyesterfilm Farbe Acetatfilm SW und Farbe (ohne erkennbare Zerfallserscheinungen) Nitratfilme (ohne erkennbare Zerfallserscheinungen)	0 – 8° C
Acetat- und Zellulosenitratfilme (mit eingetretenen Schäden)	0 – -20° C

## 2. Klima und Licht

- ungehinderte Lichtzufuhr auf Fotografien vermeiden
- energiereiche UV-Strahlung (Sonnenlicht, Leuchtstoff-, Halogenlampen) vermeiden
- UV-Schutzfolien, UV-Filter für Lampen, Fenster, Rahmen- und Vitrinenglas

## 2. Klima und Licht

Verfahren	max. Beleuchtungs- stärke	jährliche max. Belichtung
Fotografien des 19.Jh., chromogen entwickelte Farbfotografien, kolorierte Fotografien, Tintenstrahldrucke	50 Lux	12 000 lx.h
s/w Fotografien auf PE-Papier, Fotografien des Silberfarbstoffbleichverfahrens	75 lux	42 000 lx.h
s/w Fotografien mit Barytschicht	100 Lux	84 000 lx.h

# 3. Handhabung

- immer (Baumwoll)handschuhe tragen
- auf empfindliche Oberflächen (Hochglanzoberfläche, instabile Bindemittelschicht, Haarrisse in der Schicht, Schichtablösung) und lose Teile/Glasbruch achten
- vor der Benutzung Hände waschen
- während der Benutzung nicht Essen, Trinken
- Transport von Objekten mit geeigneten Transportbehältern (auch bei kleinen Mengen)
- Lupen nicht direkt auf Fotografien aufsetzen

# 3. Handhabung

- Beschriftung möglichst mit einem weichen Bleistift vornehmen
- auf der Rückseite beschriften
- keinen starken Druck beim Beschriften ausüben
- Beschriftungen am Rand des Objektes platzieren, außerhalb des Bildbereiches
- wenn (Inventarisierungs-)Stempel, dann möglichst kleinformatig und außerhalb des Bildfeldes platzieren
- keine Selbstklebeetiketten, Selbstklebestreifen (Tesa<sup>®</sup>, Filmoplast<sup>®</sup> etc.), Post-it-Zettel verwenden
- keine Kugelschreiber/Filzstifte/Tinte auf Farbstoffbasis

## 4. Bezugsquellen (Auswahl)

- Anton Glaser, Theodor-Heuss-Str. 34a, 70174 Stuttgart,  
Tel. 0711 - 29 78 83, [info@anton-glaser.de](mailto:info@anton-glaser.de), [www.anton-glaser.de](http://www.anton-glaser.de)
- GSA-Produkte, Orkotten 52, 48291 Telgte,  
Tel. 02504 - 66 29, [info@gsa-produkte.de](mailto:info@gsa-produkte.de), [www.gsa-produkte.de](http://www.gsa-produkte.de)
- Hans Schröder, Ostendstr. 13, 76689 Karlsdorf-Neuthard,  
Tel. 07251 - 34 88 00, [info@archiv-box.de](mailto:info@archiv-box.de), [www.archiv-box.de](http://www.archiv-box.de)
- Klug Conservation, Zollstr. 2, 87509 Immenstadt,  
Tel. 08323 - 96 53 30, [info@klug-conservation.de](mailto:info@klug-conservation.de),  
[www.klug-conservation.com](http://www.klug-conservation.com)
- Monochrom, Mono-C GmbH, Königstor 14 A, 34117 Kassel,  
Tel. 0561 - 93 519-0, [info@monochrom.de](mailto:info@monochrom.de), [www.monochrom.de](http://www.monochrom.de)
- Schempp Bestandserhaltung GmbH, Solitudeallee 101, 70806  
Kornwestheim,  
Tel. 07154 - 2 22 33, [mail@schempp.de](mailto:mail@schempp.de), [www.schempp.de](http://www.schempp.de)

# 5. Literatur (Auswahl)

- Lavédrine, Bertrand  
A guide to the Preventive Conservation of photograph collections, Getty Conservation Institute, Los Angeles (2003)
- Lavédrine, Bertrand  
Photographs of the Past – Process and Preservation, Getty Conservation Institute, Los Angeles (2009)
- Reilly, James  
Care and Identification of 19th Century photographic Prints, Kodak Publication G-2S, Rochester (1986)
- Schmidt, Marjen  
Fotografien in Museen, Archiven und Sammlungen. Konservieren, Archivieren, Präsentieren, Weltkunstverlag, München (1994)

## 5. Literatur (Auswahl)

- Faustregeln für die Fotoarchivierung, Rundbrief Fotografie Sonderheft 1, 4. Aufl., Museumsverband Baden-Württemberg e.V., Esslingen (2001)
- Rundbrief Fotografie, Fachzeitschrift, Verlag Dr. Wolfgang Seidel, Stuttgart, [www.rundbrief-fotografie.de](http://www.rundbrief-fotografie.de)
- Farbfehler! Gegen das Verschwinden der Farbfotografie, Rundbrief Fotografie, Sonderheft 5, Museumsverband Baden-Württemberg e.V., Esslingen (1998)
- <https://www.imagepermanenceninstitute.org>
- <http://memoriav.ch>

# 5. Literatur (Auswahl)

- ISO 18934:2011 imaging materials – multiple media archives – storage environment
- DIN 15549:2016 (DIN ISO 18902:2010-05) Bild-Aufzeichnungsmaterialien – Materialien für verarbeitete Fotografien – Alben, Rahmen und andere Aufbewahrungsmittel
- ISO 18911:2010-09 Bild-Aufzeichnungsmaterialien – Verarbeiteter Sicherheitsfilm – Lagerungsbedingungen
- ISO 18918:2000 imaging materials – processed safety photographic plates – storage practices
- ISO 18920:2011 imaging materials – processed reflection prints – storage practices
- E DIN 15551-3 :2013-01 Strahlungsempfindliche Filme – Zellhornfilm – Teil 3: Begriffe, Eigenschaften, Handhabung, Lagerung