

KLEINER GUIDE MEMORIAV für die Erhaltung von Film- und Videodokumenten

Memoriav ist die Kompetenzstelle für das audiovisuelle Kulturgut der Schweiz. Als nationales Netzwerk fördert Memoriav Erhaltungsprojekte in Zusammenarbeit mit Schweizer Gedächtnisinstitutionen und bietet fachliche Unterstützung in den Bereichen Fotografie, Ton, Film und Video.

Mit diesem kleinen Guide zur Erhaltung von Film- und Videodokumenten wendet sich Memoriav an alle, die ihre privaten bewegten Bilder bewahren möchten.



Audiovisuelle Kulturgüter erhalten
Préserver le patrimoine audiovisuel
Preservare il patrimonio audiovisivo
Preservar baines culturals audiovisuals
www.memoriav.ch

memobase.ch/de/object/1kb-c

Inhalt

Einführung	3
Geschichte	4
Filmmaterial	5
Videoformate	8
Sammeln von Filmen und Videos	10
Digitalisieren von Filmen und Videos	12
Umgang mit digitalen bewegten Bildern	15
Organisation und Dokumentation der Film- und Videosammlung	17
HILFE!	18

Fliegen wie die Vögel

Deutsch, 1977

Falls unten dargestellt: Die in Memobase
angebotenen Aufnahmen in diesem Bestand
werden Ihnen über Vimeo (<https://vimeo.com/>)
angeboten.



Beschreibung

Fliegen wie die Vogel - ein alter Wunschtraum
der Menschheit. Der Film möchte zeigen, dass
bei einer seriösen Vorbereitung das Deltafliegen
ein Sport ohne grosses Risiko ist.

memobase.ch/de/object/lkb-0

Noch nie war es so einfach und weit verbreitet, selbst Film- bzw. Videoaufnahmen zu erstellen. Handy und Fotokamera nehmen bewegte Bilder bei jeder Gelegenheit auf und das Audiovisuelle ist ganz allgemein sehr gegenwärtig in unserem Alltag. Und nicht nur das soeben Aufgenommene, sondern auch die von den Eltern oder Grosseltern übernommenen Film- und Videoaufnahmen sind oftmals aufbewahrungswürdig.

Wer ein privates Film- und Videoarchiv erhalten möchte, steht je nach persönlichen Ansprüchen vor wichtigen Fragen. Der vorliegende kleine Guide möchte darauf Antworten geben, ohne den Anspruch einer professionellen Archivierung zu erfüllen. Unsere einfachen Tipps illustrieren die Möglichkeiten, eine persönliche Sammlung für den Eigengebrauch und damit auch für die nächste Generation zu erhalten.

Werfen Sie Ihre Filme niemals weg!

Beschreibung

Fliegen wie die Vogel - ein alter Wunschtraum der Menschheit. Der Film möchte zeigen, dass bei einer seriösen Vorbereitung das Deltafliegen ein Sport ohne grosses Risiko ist.

memobase.ch/de/object/lkb-0

Geschichte

Seit 1895 die Brüder Lumière einen Film öffentlich vorführten, prägen bewegte Bilder unseren Alltag. Bis zur Umstellung auf digitale Systeme in den 2010er Jahren zeigten die Kinos belichtetes, durchsichtiges Trägermaterial, das auf eine Leinwand projiziert wurde. Filme wurden auch schon früh im privaten Rahmen gedreht und aufgeführt. Da die dafür verwendeten Filmstreifen weniger breit als das 35-mm-Kinoformat waren, werden sie Schmalfilme genannt. Sie haben Breiten von 16 mm, 9,5 mm und 8 mm (Normal-8 und Super-8). Bis Anfang der 1990er Jahre war Super-8 das bevorzugte Filmformat für Privataufnahmen. Danach wechselten immer mehr Amateure aus praktischen Gründen auf Videokameras. Die Produktion von Super-8-Rohfilmen geht aber bis heute weiter.

Video ist ein elektronisches Verfahren, dessen Ziel die Aufnahme von Fernsehsendungen war. Erst 1956 entwickelten amerikanische Ingenieure die Technik, TV-Signale (Bild und Ton) auf ein Videoband zu speichern. Im Unterschied zu Film müssen Videos nicht entwickelt werden, sondern können mit einem passenden Abspielgerät direkt nach der Aufnahme angeschaut werden. Die Industrie erfand in der Folge Dutzende weitere Videoformate auf Spulen oder Kassetten, für professionelle Nutzung, für den Heimmarkt, z.B. VHS und DVD, oder unterschiedlichste Camcorder für Privataufnahmen. Seit den 2000er Jahren wird Video meistens als Datei aufgenommen, sei es mit einer Videokamera oder mit dem Handy.

Filmmaterial

Filmstreifen sind daran zu erkennen, dass die Bilder sichtbar sind. Grund dafür ist eine transparente Kunststoffbasis, auf der sich eine lichtempfindliche Schicht befindet. Ausserdem haben Filme kleine Löcher – Perforationen genannt – auf der Seite: einseitig Normal-8, Super-8 und 16mm, beidseitig (16mm und 35mm) oder in der Mitte (9.5mm).

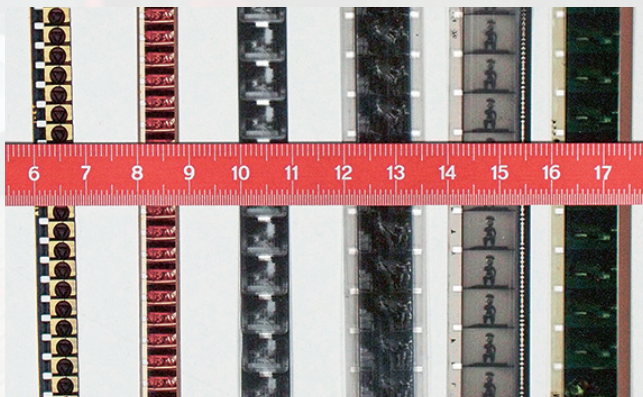
Die Kunststoffbasis kann aus verschiedenen Materialien mit unterschiedlichen Eigenschaften bestehen. Für Kinofilme im 35-mm-Format wurden bis Anfang der 1950er Jahre Nitratzellulose (auch Nitro oder Zellulosenitrat genannt) verwendet. Dieses leicht brennbare Material wurde von Azetat-Verbindungen (sog. Safety/Sicherheits-Film) und später Polyester abgelöst. Schmalfilme waren von Beginn weg aus Azetat und später z.T. auch aus Polyester.

Handhabung

Der erste Blick kann viel erzählen: Öffnen Sie vorsichtig den Karton oder die Dose und betrachten Sie die Filmrolle genau. Schauen Sie dabei, dass die Verpackung von Ihnen weg geöffnet wird, um das Einatmen von eventuellen Pilzsporen, Staub oder Gasen zu verhindern.

Wie sieht die Rolle aus? Gut gerollt und rund, farblich einheitlich? Dann ist vorderhand alles ok. Oder sieht man Ecken, Löcher oder sonstige mechanische Veränderungen? Falls ja, könnten mechanische oder chemische Probleme vorliegen. Wie riecht der Film? Die meisten – aber nicht alle – Schmalfilmformate sind auf Triazetat Zellulose gespeichert, ein Kunststoff, der unter ungünstigen Bedingungen einem Verfallsprozess unterworfen ist, der Essig-syndrom genannt wird, denn genau so riecht er auch. Um sich zu versichern, können Sie A-D-Streifen zu den Filmen legen. Die

-->



Filmformate (von links nach rechts): Normal-8, Super-8, 9.5mm, 16mm ohne Tonspur, 16mm mit Lichtton, 16mm mit Magnetton.

Filmmaterial (Fortsetzung)

Verfärbung zeigt Ihnen die Stärke des Essigsyndroms an. A-D-Streifen können bei der Kinemathek Lichtspiel bezogen werden.

Wie sehen die einzelnen Bilder aus? Rollen Sie vorsichtig den ersten Meter Film ab und berühren Sie den Film nur am Rand, tragen Sie dabei Handschuhe. Wenn Sie unsicher sind, ob Sie einen Super-8- oder einen Normal-8- Film vor sich haben, schauen Sie auf die Perforation: Die Löcher von Normal-8 sind grösser. Wenn Sie eine Lupe zur Hand haben, können Sie Bildinhalte, aber auch Schäden erkennen. Amateurfilme sind oft Unikate, es gibt nur dieses eine Exemplar, das Sie in Händen halten. Hände und Finger sind «sauer»: Sie sind geschützt durch eine säurehaltige Schicht, die gut für unsere Haut ist, aber schlecht für den Film, denn die Säure kann Fingerabdrücke auf dem Film hinterlassen und im schlimmsten Fall den Verfall einleiten oder beschleunigen. Gibt es ein Startband – zumeist weiss, grün oder

rot – oder beginnt der Film mit erkennbaren Bildern? Hat der Film eine Tonspur? Sind die Bilder farbig oder in Schwarzweiss? Hat sich die Farbe bereits verändert?

Aufbewahrung

Wo und wie wird das Filmmaterial aufbewahrt? Filme sind länger haltbar, wenn sie kühl und trocken gelagert werden. Besonders wichtig ist, dass der Film keinen grösseren Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen unterworfen ist. In einem Haus bedeutet das meist: nicht im Estrich und nicht im Keller – ausser diese sind das ganze Jahr über gleichmässig trocken und die Temperatur ist stabil. Kühlschränke werden manchmal empfohlen, sind aber viel zu feucht, um dem Material Gutes zu tun. Es ist gut, wenn der Film, der sich wahrscheinlich auf einer Spule befindet, in einer weiteren Verpackung ist, da ihn dies vor Staub und anderen Umwelteinflüssen schützt. Sollte er lose herumliegen,



Massstab und Lupe helfen bei der Inspektion von Filmen. Handschuhe, A-D-Streifen, Filmdosen und Kerne können beim Lichtspiel bezogen werden.

-->

Filmmaterial (Fortsetzung)

geben Sie ihm eine Hülle, aber keinen Plastiksack oder andere dicht schliessende Hüllen – darin würde sich Feuchtigkeit ansammeln, die Schimmelpilz fördert. Geeignete Verpackungen können z.B. in der Kinemathek Lichtspiel in Bern bezogen werden.

Wenn Sie die Filme nicht selber aufbewahren möchten, können Sie sie auch einer professionellen Institution übergeben (siehe Kapitel Sammeln von Filmen und Videos).

Abspielbar?

Bevor Sie Ihnen unbekanntes Filmmaterial in einen Projektor einspannen, sollten Sie ausserdem noch die folgenden Dinge beachten: Filme schrumpfen alterungsbedingt, werden trocken und zerbrechlich, und Klebestellen öffnen sich. Unvorsichtige Handhabung kann die Perforation beschädigen. Man kann aber bereits sehr viel über einen Film mittels einer

einfachen Lupe und einem Licht dahinter herausfinden. Auch ein gut gereinigter Filmbetrachter, wie sie für den Filmschnitt benutzt wurden, kann Ihnen Hilfe leisten, ohne den Film den Strapazen einer Projektion auszusetzen. Sollten Sie sich dennoch für eine Vorführung entscheiden, achten Sie darauf, dass der Projektor gut gereinigt ist – und natürlich auch die sonstige Umgebung, inklusive Hände. Staub und Schmutz verursachen Laufschrannen, die nicht einfach zu beseitigen sind. Sollten Sie Bedenken haben, Ihre Filme vorzuführen, fragen Sie um Rat, wenden Sie sich an fachkundiges Personal (siehe Kapitel Hilfe).

Videoformate

Seit der Erfindung von Video sind unzählige Videoformate auf den Markt gekommen. Im privaten Bereich dominieren VHS und DVD für TV-Aufnahmen und Kauffilme. Für Aufnahmen mit der Videokamera benutzen Privatpersonen hauptsächlich kleine Kassettenformate wie Video8, VHS-C, Hi8 oder Mini-DV.

Heute werden keine Geräte für Videobänder und -kassetten mehr hergestellt, sie sind obsolet geworden. Damit ist eines der grossen Erhaltungsprobleme von Video angesprochen: Mit dem Verschwinden von Abspieltechnologie wächst die Notwendigkeit, Geräte zu pflegen und gleichzeitig die Digitalisierung der Videos zu planen.

Ein anderes Problem betrifft die Haltbarkeit der Videobänder und der selbst gebrannten DVDs. Beide

reagieren empfindlich auf grosse Schwankungen der Temperatur und der Feuchtigkeit. Ihre Haltbarkeit verbessert sich, wenn sie vorsichtig behandelt und an kühlen und trockenen Orten aufbewahrt werden.

Handhabung

Die Oberfläche eines Videobandes sollte frei von Staub und Schmutz bleiben, weil jede Störung der Magnetschicht auf dem Band zu Bild- und Tonstörungen führt. Berühren Sie deshalb das Videoband nie mit den Fingern und meiden Sie staubige oder rauchige Umgebungen. Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie mit Bändern ohne Kassette zu tun haben.

Bevor eine bespielte Videokassette in ein Abspielgerät oder eine Kamera eingelegt wird, sollte sichergestellt sein, dass das Gerät gut funktioniert. Bei Unsicherheit empfiehlt es sich zuerst eine Kassette ohne wertvolles Bildmaterial einzulegen. Eine Ursache für Bildstörungen kann sein, dass der Lesekopf des Abspielgeräts verschmutzt oder wegen zu vielen Betriebsstunden abgenutzt ist. Die Reinigung der Leseköpfe sollte nur von geschulten Personen vorgenommen werden. Für gewisse For-

-->

Die Videoformate Video8, VHS-C, Mini-DV, Hi8 und eine Zündholzschachtel im Grössenvergleich.



Videoformate (Fortsetzung)

mate gibt es Reinigungskassetten. Alte Exemplare, die schon lange nicht mehr gebraucht wurden, empfehlen wir zu entsorgen. Wenn Sie neue Reinigungskassetten verwenden, halten Sie sich genau an die Angaben des Herstellers. Aktivieren Sie den Überspielschutz, damit Sie nicht aus Versehen eine Aufnahme überspielen.

Aufbewahrung

Idealerweise werden Videobänder vor Licht geschützt, trocken und kühl gelagert bei einem möglichst konstanten Raumklima von 19 °C und 40 % Luftfeuchtigkeit. Estrich oder Kellerabteile sind meistens ungünstig, da dort die Schwankungen von Temperatur und Feuchtigkeit gross sind. Wählen Sie einen Raum mit möglichst ausgeglichenem Klima. Kühlschränke sind auch bei Videobändern keine gute Idee, da sie zwar kalt, aber sehr feucht sind.

Videokassetten werden am besten in den originalen Kunststoff-

Verpackungen gelagert. Diese schützen die Bänder vor Staub und Schmutz. Ersetzen Sie defekte Hüllen aber auch halboffene Originalhüllen aus Karton (z.B. bei VHS-Kassetten) durch Kunststoffhüllen. Spulen Sie Bänder immer an den Anfang und stellen Sie die Kassetten im Gestell vertikal auf.

Achten Sie auf die Beschriftung der Hüllen. Sehr häufig enthalten sie Informationen zur Entstehung oder zum Inhalt der Videos. Nach deren Prüfung (sie können auch falsch sein oder zu einer anderen Kassette gehören) sollten sie abgeschrieben oder fotografiert und abgelegt werden (siehe Kapitel Organisation und Dokumentation).

Selbstgebrannte DVDs (DVD-Rs) werden schnell unlesbar, wenn sie direktem Sonnenlicht oder grossen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Da die Brenn-Technologie sehr anfällig auf Fehler ist, sollten Sie die Inhalte auf Ihren DVD-Rs lieber früher als später in Dateien umwandeln und auf anderen Trägern sichern.

Speicherkarten aus digitalen Videokameras oder Memory-Sticks eignen sich nicht zur Aufbewahrung der Videos. Sie riskieren verloren zu gehen oder aus Versehen überspielt zu werden. Deshalb empfehlen wir, die Dateien auf anderen digitalen Speichern mehrfach zu sichern.

Überspielschutz bei VHS-Kassette.



Sammeln von Filmen und Videos

Private Filme und Videos haben meistens einen grossen emotionalen Wert für die Angehörigen. Darüber hinaus können sie auch für andere Personenkreise oder Institutionen interessant sein. Da es sich im Unterschied zu kommerziellen Filmen in der Regel um Unikate handelt, gehen die Bilder ohne langfristige Erhaltung in einer professionellen Umgebung verloren. Wenn Sie unsicher sind, ob Ihre Filme oder Videos auch andere interessieren, wenden Sie sich an Memoriav oder andere Spezialeinrichtungen.

Bedeutung von Privataufnahmen

Film- und Videoaufnahmen zeigen Personen, Objekte oder Landschaften aus früheren Zeiten. Als individuelle Quellen der Zeitgeschichte ermöglichen sie den Betrachtenden, die historischen Umstände besser zu verstehen. Darüber hinaus sind sie immer auch Ausdruck einer Medienpraxis. Sie führen vor Augen, was zu unterschiedlichen Zeiten wichtig war und wie die Aufnahmetechniken genutzt wurden. Mit der Möglichkeit, dank leichten und erschwinglichen Kameras seine Umgebung zu dokumentieren, entstanden Aufnahme vom Alltag der Menschen aus allen Schichten und Genden.

Natürlich ist es zuweilen schwierig zu entscheiden, wie wichtig eine Film- oder Videosammlung ist. Ein Indiz kann sein, dass nichts Vergleichbares vorhanden ist. Besonders interessant sind serielle Aufnahmen, die über einen langen Zeitraum das Leben einer Gegend oder eines Personenkreises dokumentieren.

Auch kommerziell hergestellte Filme oder Videos können grossen Wert haben. Als Teil einer einmaligen Sammlung oder weil sie so rar sind, dass sie als de facto Unikate angesehen werden müssen.

Behalten oder weggeben?

Die eigene Sammlung zu pflegen und inkl. der Geräte nutzbar zu halten, ist mit Aufwand möglich. Sorgfalt und gute klimatische Bedingungen helfen dabei. Dazu kommen die Organisation und Dokumentation der Sammlung (siehe eigenes Kapitel).

Wenn Sie die Filme nicht selbst aufbewahren wollen, erkundigen Sie sich bei einem Archiv. Je nach Region bieten sich kantonale Institutionen (Staatsarchiv, Kantonsbibliothek) oder auf ein Thema spezialisierte Gedächtnisinstitutionen an. Alternativ können Sie sich auch an die zwei professionellen Schweizer Filmarchive wenden, die Filme überregional sammeln:

-->

Sammeln von Filmen und Videos (Fortsetzung)

das Schweizer Filmarchiv (Cinémathèque suisse) in Lausanne und die Kinemathek Lichtspiel in Bern. Die Cinémathèque stellt auf ihrer Website ein Formular für die Anfragen zur Verfügung. Das Lichtspiel können Sie telefonisch oder per E-Mail kontaktieren. Die lokalen, regionalen oder nationalen Archive prüfen die Anfragen und entscheiden anschliessend, ob sie die Sammlung als Ganzes oder Teile daraus übernehmen können.

Wir empfehlen Ihnen zusätzlich zu den Filmen und Videos weitere Informationen zusammenzustellen, die über die Entstehung und den Gebrauch der Dokumente Auskunft geben. Damit helfen Sie den Archiven, gute Beschreibungen zu verfassen und künftigen Nutzenden, die bewegten Bilder richtig zu interpretieren.

Sollten Sie auch Ihre Filmprojektoren oder Videogeräte loswerden wollen, empfehlen wir Ihnen vor der Entsorgung bei spezialisierten Institutionen nachzufragen. Memoriav kann Ihnen bei der Suche behilflich sein.

Webadresse des Schweizer Filmarchivs für Anfragen:

www.cinematheque.ch/nc/d/service/kontakt/schenkung-hinterlegung-von-filmen/

Website und E-Mail Lichtspiel/ Kinemathek Bern für Anfragen:

www.lichtspiel.ch
info@lichtspiel.ch

Digitalisieren von Filmen und Videos

Es gibt mehrere Gründe, Filme und Videos zu digitalisieren. Wenn Sie analoge Videodokumente langfristig erhalten wollen, bleibt nur die Übertragung in digitale Videodateien. Damit können die Dokumente vor dem Verschwinden der Abspieltechnologie geschützt werden, sie sind leichter nutzbar und können besser verbreitet werden. Bei Filmen dient die Digitalisierung der Erhaltung, wenn die Materialien zerfallen. Digitale Formate vereinfachen ausserdem die Nutzung von Filmen, gerade wenn keine gut gewarteten Projektoren zur Verfügung stehen, und sie schützen die Filme vor Gebrauchsschäden.

Wie funktioniert die Digitalisierung von Filmen und Videos?

Für die Digitalisierung von Filmen gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die technisch einfachste ist das Abfilmen der Leinwand mit einer Videokamera während einer Filmprojektion. Bei dieser Methode müssen jedoch erhebliche Qualitätseinbussen in Kauf genommen werden. Andere, bessere Methoden nutzen ebenfalls eine Videokamera, die das Bild bereits an der Quelle der Projektion aufnehmen. Die beste Qualität erreichen Scanner, die jedes Filmbild einzeln digitalisieren und anschliessend – zusammen mit dem separat aufgenommenen

Ton – wieder zusammensetzen. Beim Scannen kann die Grösse des Bildes und damit die Menge der Bildpunkte eingestellt werden. Je mehr Bildpunkte, desto feiner die Auflösung. Für private Schmalfilme empfehlen wir eine Digitalisierung mindestens in High-Definition (HD) ohne Beschneidung des Bildes, d.h. mit einem schwarzen Balken rechts und links, um das ganze Bild im 4:3-Verhältnis im HD-Verhältnis 16:9 darzustellen. Ausserdem sollte die ursprüngliche Projektionsgeschwindigkeit (Bilder pro Sekunde) beibehalten werden.

Beim Digitalisieren von analogen Videos wie z.B. VHS oder Hi8 werden die Helligkeits- und Farbinformationen des Bildes und die Höhen und Stärken des Tonsignals von einem analog-digital-Wandler in Code umgesetzt, der anschliessend in einer Datei zusammengeführt und verpackt wird. Videoformate, die in Standard-Definition (SD) aufgenommen wurden, müssen auch in SD digitalisiert werden. Die Umwandlung in HD bringt keine Verbesserung der Qualität, braucht aber mehr Speicherplatz.

Selber machen oder delegieren?

Im Internet sind viele Anleitungen zur Digitalisierung zu finden. Bevor Sie sich an die Arbeit machen, sollten Sie sich überlegen, ob Sie die Zeit und die Mittel zur Verfügung

-->

Digitalisieren von Filmen und Videos (Fortsetzung)

haben, um Ihren Ansprüchen zu genügen. Die Qualität der Digitalisierung hängt vom Zustand des Ausgangsmaterials, von der Qualität der Geräte, von der Hard- und Software und von der Erfahrung bzw. dem Geschick der Person ab, welche die Digitalisierung durchführt. Wenn Sie unsicher sind, wenn die Filme oder Videos Schäden aufweisen oder verschmutzt sind, raten wir externe audiovisuelle Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Falsche Handhabung kann die Filme und Videos und auch die Geräte zerstören.

Zusammenarbeit mit Externen

Es gibt viele Angebote in diesem Bereich. Memoriaiv führt eine Liste ohne Anspruch auf Vollständigkeit: www.memoriav.ch/de/av-dienstleistungen. Daneben bieten weitere Firmen oder Personen die Digitalisierung von Filmen und Videos an. Bevor Sie sich für jemanden entscheiden, holen Sie am besten mehrere Offerten und Referenzen ein, lassen Sie sich die Geräte zeigen und erklären, wie der optimale Signalfluss funktioniert, und stellen Sie sicher, dass die Qualität der Digitalisierung und des Resultats kontrolliert wird. Bei geschädigten oder verschmutzten Filmen und Videos ist ausserdem Spezialwissen und Erfahrung im Umgang mit den Materialien nötig.

Restaurierung von Filmen und Videos

Viele AV-Dienstleistende bieten unter dem Stichwort «Restaurierung» an, die bewegten Bilder mit digitalen Mitteln aufzufrischen, so dass sie heutigen Sehgewohnheiten entsprechen. Wir empfehlen davon abzusehen oder die Möglichkeiten nur sehr vorsichtig – z.B. zum Ausgleich von Rotstichen – einzusetzen. Schmalfilme sind häufig in gutem Zustand, was keine Anpassung des Bildes nötig macht. Ausserdem droht dadurch der Zeitgeist der Aufnahme zu verschwinden, der in den Bildern festgehalten ist.

Wahl des digitalen Formats

Die Wahl des geeigneten Zielformats hängt von den Ansprüchen und den zur Verfügung stehenden Speicherkapazitäten ab. Sie hat direkte Auswirkung auf die Bild- und Tonqualität und auf die anfallende Datenmenge. Grundsätzlich kann zwischen digitalen Formaten mit und ohne Datenreduktion unterschieden werden. Datenreduzierende Formate rechnen Informationen raus, die vom menschlichen Auge oder Ohr nicht oder nur bedingt wahrgenommen werden. Je mehr rausgerechnet wird, desto kleiner ist der Speicherbedarf und desto schlechter die Qualität.

-->

Digitalisieren von Filmen und Videos (Fortsetzung)

Für die professionelle Archivierung empfiehlt Memoriav Archivmaster ohne oder nur mit temporärer Datenreduktion herzustellen. Im Privat- oder Amateurbereich ist dies allerdings nur in den seltensten Fällen realistisch, da die Infrastruktur für die langfristige Aufbewahrung von sehr grossen Dateien meistens nicht vorhanden ist. Ausserdem sind die professionellen Archivmaster mit einem gängigen Computer nicht abspielbar. Fragen Sie die AV-Dienstleistenden, ob die Archivmaster gespeichert werden, so dass Sie später wieder darauf zurückgreifen könnten.

Die Alternative für Privatpersonen ist ein qualitativ gutes, datenreduziertes Zugangsformat, das für den Gebrauch zu Hause geeignet ist und weniger Speicherplatz braucht.

In jedem Fall sollten Sie unbedingt die originalen Filme und Videos nach der Digitalisierung behalten. Sie dienen als Backup bei Datenverlust und können bei Bedarf später, eventuell mit besseren Methoden wieder digitalisiert werden.

Das aktuell gebräuchlichste digitale, datenreduzierte Gebrauchsformat für bewegte Bilder ist MP4 (oder MPEG4). Die Formatbezeichnung allein gibt allerdings noch keine Auskunft über die Qualität von Bild und Ton. Ein zuverlässiger Indikator ist die Datenmenge, die pro Sekunde für die Darstellung der Datei gebraucht wird. Sie wird als Bitrate bezeichnet. Um eine gute Qualität für die Heimnutzung

am Fernseher, Computer oder Beamer zu erhalten, sollte das MP4 mit einer hohen Bitrate (z.B. 6000 kbit/s) digitalisiert werden. Je höher die Bitrate, desto weniger ist die Datenreduktion sicht- und hörbar.

Nach der Digitalisierung von analogen Videos empfehlen wir das MP4 für den Gebrauch zu «deinterlacen». Dadurch werden die mit dem sog. Zeilensprungverfahren aufgenommenen Halbbilder aufgefüllt. Der Zeilensprung dient in der analogen Fernsehwelt dazu, den Bildfluss ruckelfrei zu halten.

Umgang mit digitalen bewegten Bildern

Auch digitale Formate können irgendwann obsolet werden, d.h. die Software auf den neuen Computern spielen die Dateien nicht mehr ab. Dies gilt für digitalisierte Videos und für neuere, bereits digital produzierte Videos. In diesem Fall sollten Sie die Dateien in ein neues Datenformat umwandeln (transcodieren). Achten Sie bei der Transcodierung darauf, dass die wichtigsten Parameter (Videonorm wie SD oder HD, Bildgrösse 4:3 oder 16:9, Bilder pro Sekunde) übernommen werden.

Speicherung

Am besten speichern Sie redundant auf mindestens zwei, besser drei, verschiedenen Datenträgern bzw. Laufwerken. Alle Datenträger, die nicht in ein professionelles System eingebunden sind, haben eine sehr begrenzte Lebensdauer. Vermeiden Sie DVD-R und DVD-RW, da diese instabil sind und die Obsoleszenzgefahr gross ist. Besser sind Harddiscs. Diese sollten regelmässig auf ihre Abspielbarkeit kontrolliert und alle 3 bis 5 Jahre ersetzt werden. Verwenden Sie verschiedene Fabrikate, verschiedenen Alters. Harddiscs gehören nicht ins Regal, wo sie unbemerkt verstummen, sondern regelmässig an einen Computer angeschlossen. SSD-Datenspeicher eignen sich aus technischen

Gründen nicht für die Langzeitar Archivierung. Zusätzliche Sicherheit wird über die Cloud erreicht. Diese bietet sich an, um eine zusätzliche Sicherheitskopie zu halten. Zwar haben Sie damit keine volle Kontrolle über die Daten und es kann auch passieren, dass das Cloud-Angebot plötzlich nicht mehr zur Verfügung steht. Ihre Sammlung ist in der Cloud aber zusätzlich vor Brand oder Diebstahl gesichert. Wichtig ist, verschiedene Lösungen miteinander zu kombinieren.

Zugang

Wenn Sie Ihre digitalen oder digitalisierten Filme teilen möchten, können Sie kommerzielle Angebote wie YouTube oder Vimeo nutzen. Bevor Sie die Bilder veröffentlichen, sollten Sie sich unbedingt über die Nutzungsbedingungen und über den Umgang der Anbieter mit Ihren Daten informieren.

Analyse und Kontrolle

Benutzen Sie Freeware-Programme wie z.B. «Mediainfo», um den Formattyp, die Parameter (Bitrate, Bilderwiederholungsrate, Grösse etc.) sowie weitere Eigenschaften wie verwendete Algorithmen für die Datenreduktion festzustellen.

-->

Umgang mit digitalen bewegten Bildern (Fortsetzung)

Sie können die Sicherheit bei der Migration von Dateien von einem Träger auf einen anderen zusätzlich erhöhen, indem Sie die Anzahl der Dokumente und die Gesamtgröße von Ursprungs- und Zielordner vergleichen und dazu Prüfsummen (z.B. MD5 Hashcode) für die Sicherstellung der Datenintegrität nach der Migration verwenden.

Weitere Informationen

Genauere Informationen zu den diversen Formaten finden Sie in den Memoriav Empfehlungen oder auf der Website der Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST):

- www.memoriav.ch/de/empfehlungen
- www.kost-ceco.ch/



Beschreibung

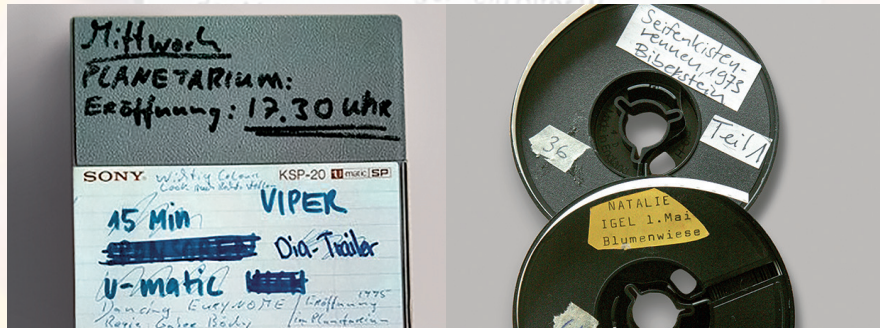
Fliegen wie die Vogel - ein alter Wunschtraum der Menschheit. Der Film möchte zeigen, dass bei einer seriösen Vorbereitung das Deltafliegen ein Sport ohne grosses Risiko ist.

Organisation und Dokumentation der Film- und Videosammlung

Um die Übersicht über grössere Sammlungen nicht zu verlieren und Ihren Nachkommen die Orientierung zu erleichtern, empfehlen wir Ihnen die Film- und Videoträger gut lesbar anzuschreiben und dazu eine Liste – analog oder digital – zu führen. Bei sehr vielen Filmen und Videos kann sich die Anschaffung einer Datenbank lohnen. Notieren Sie neben dem Titel auch Kontextinformationen wie Aufnahmeort und -datum, sowie die auf den Bildern zu sehenden Personen, Objekte und Ereignisse. Bei Dokumenten, die nicht von Ihnen selber stammen, sollten Sie ausserdem Informationen zu den Urheber- und Vorführrechten festhalten. Damit vermeiden Sie spätere Unsicherheiten, was wie gezeigt oder publiziert werden darf.

Wenn Sie die Filme oder die Videos neu verpacken, denken Sie unbedingt daran, die auf den Originalverpackungen angebrachten Angaben abzuschreiben oder zu fotografieren und abzulegen. Vergessen Sie ausserdem nicht, die Dateinamen der digitalisierten Filme und Videos auf die Liste zu setzen und die Speicherorte der Dateien zu notieren. Dasselbe gilt für die Links der Dokumente, die Sie online zur Verfügung haben.

Beschriftete Videokassette und Super-8-Filmrollen aus Institution und Privatfilmbestand.



HILFE!

Wann sollten Fachpersonen hinzugezogen werden?

Ziehen Sie eine Fachperson bei, wenn die Filme und Videos sicht- oder riechbare Schäden haben, wenn Sie das Trägerformat nicht identifizieren können oder wenn Sie nicht sicher sind, ob die Dokumente vor der Digitalisierung speziell behandelt werden müssen. Memoriav kann Ihnen bei der Suche nach geeigneten Personen helfen: www.memoriav.ch/de/

Was tun im Katastrophenfall (Überschwemmung, Brand)?

Werfen Sie nicht einfach alles weg, sondern wenden Sie sich rasch an einen Spezialisten oder eine Spezialistin, die wahrscheinlich Teile ihrer kostbaren Erinnerungsstücke retten kann. Kontakte für den Notfall finden Sie auf unserer Webseite: www.memoriav.ch/de/notfallhilfe/

Beschreibung

Fliegen wie die Vogel - ein alter Wunschtraum der Menschheit. Der Film möchte zeigen, dass bei einer seriösen Vorbereitung das Deltafliegen ein Sport ohne grosses Risiko ist.



memobase.ch/de/object/lkb-0



15:22

Fliegen wie die Vögel

Produktion: Memoriav – Verein zur Erhaltung
des audiovisuellen Kulturgutes der Schweiz
in Zusammenarbeit mit Lichtspiel / Kinemathek Bern

Texte: Felix Rauh, Brigitte Paulowitz

Fotos: Lichtspiel, Memoriav, Fred Truniger / HSLU

Grafik: www.christianstucker.ch

Bern, September 2022



Beschreibung

Unterstützt durch:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Dipartimento federale dell'interno DFI
Departament federal da l'intern DFI
Bundesamt für Kultur BAK
Office fédéral de la culture OFC
Ufficio federale della cultura UFC
Uffizi federal da cultura UFC

memobase.ch/de/object/lkb-0