



Persönliche digitale Archive – Wie organisiere ich mein digitales Vermächtnis?

Heinz Werner Kramski-Grote (kramski@hoernle-marbach.de)

Vortragsreihe CCCS/Stadtbibliothek Stuttgart, 3.5.2018

Wie organisiere ich mein digitales Vermächtnis?

Zwei Aspekte:

- 1. Rechtlich/Organisatorisch**
- 2. Technisch/Organisatorisch**

Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel Google

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the title "Anfrage bezüglich des Kontos eines verstorbenen Nutzers senden - Google-Konto-Hilfe". The address bar shows the URL "https://support.google.com/accounts/troubleshooter/6357590?hl=de". The page content is in German and discusses the process of sending a request regarding a deceased user's account. It includes sections for "Pläne für Ihr Konto machen" and "Zugriff auf das Konto eines verstorbenen Nutzers anfordern". At the bottom, there is a section titled "Was möchten Sie tun?" with three radio button options.

Anfrage bezüglich des Kontos eines verstorbenen Nutzers senden - Google-Konto-Hilfe - Mozilla Firefox

Startpage Web Search x Nutzungsbedingungen für x Anfrage bezüglich des Kontos eines verstorbenen Nutzers senden x +

https://support.google.com/accounts/troubleshooter/6357590?hl=de

Google Beschreiben Sie das Problem Anmelden

Anfrage bezüglich des Kontos eines verstorbenen Nutzers senden

Die Nutzer von Google erwarten, dass Ihre Informationen sicher sind, auch im Falle Ihres Ablebens.

Pläne für Ihr Konto machen

Über den [Kontoinaktivitäts-Manager](#) können Sie uns am besten mitteilen, wer Zugriff auf Ihre Daten haben und ob Ihr Konto gelöscht werden soll. Richten Sie den [Kontoinaktivitäts-Manager](#) für Ihr Konto ein.

Zugriff auf das Konto eines verstorbenen Nutzers anfordern

Wir stellen fest, dass viele Personen sterben, ohne klare Anweisungen bezüglich der Verwaltung ihrer Onlinekonten zu hinterlassen. Wir können das Konto eines verstorbenen Nutzers in einigen Fällen in Abstimmung mit nahen Familienangehörigen und -vertretern auflösen. Unter bestimmten Umständen können wir auch Zugriff auf Inhalte im Konto eines verstorbenen Nutzers gewähren. In sämtlichen Fällen ist unsere hauptsächliche Verantwortung jedoch, die Daten der Nutzer zu schützen und vertraulich zu behandeln. Aus diesem Grund können wir keine Passwörter oder Anmeldedaten zur Verfügung stellen. Die Entscheidung darüber, ob einer Anfrage bezüglich eines verstorbenen Nutzers stattgegeben wird, erfolgt nur nach einer sorgfältigen Prüfung.

Was möchten Sie tun?

- ☐ Konto eines verstorbenen Nutzers schließen
- ☐ Zahlungsaufforderung aus dem Konto eines verstorbenen Nutzers senden
- ☐ Daten vom Konto eines verstorbenen Nutzers abrufen

Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel Google

»*Wir stellen fest, dass viele Personen sterben, ohne klare Anweisungen bezüglich der Verwaltung ihrer Onlinekonten zu hinterlassen.* Wir können das Konto eines verstorbenen Nutzers in einigen Fällen in Abstimmung mit nahen Familienangehörigen und -vertretern auflösen. Unter bestimmten Umständen können wir auch Zugriff auf Inhalte im Konto eines verstorbenen Nutzers gewähren. In sämtlichen Fällen ist unsere hauptsächliche Verantwortung jedoch, die Daten der Nutzer zu schützen und vertraulich zu behandeln. Aus diesem Grund können wir keine Passwörter oder Anmeldedaten zur Verfügung stellen. *Die Entscheidung darüber, ob einer Anfrage bezüglich eines verstorbenen Nutzers stattgegeben wird, erfolgt nur nach einer sorgfältigen Prüfung.*«

(<https://support.google.com/accounts/troubleshooter/6357590?hl=de>
24.4.2018)

Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel Dropbox

Wählen Sie die perfekte individuelle Cloudlösung – Dropbox - Mozilla Firefox

Wählen Sie die perfekte in: X +

Dropbox, Inc (US) | https://www.dropbox.com/individual

Dropbox

Abos vergleichen

Sie interessieren sich für Dropbox für Ihr Team?
[Dropbox Business testen](#)

Immer genug Speicherplatz – und mehr

Dropbox-Abos für Einzelnutzer sind bestens geeignet, um all Ihre Dateien zu speichern, freizugeben und sicher darauf zuzugreifen.

Wählen Sie ein Abo

Sie können jederzeit kündigen oder ein Downgrade durchführen

Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel Dropbox

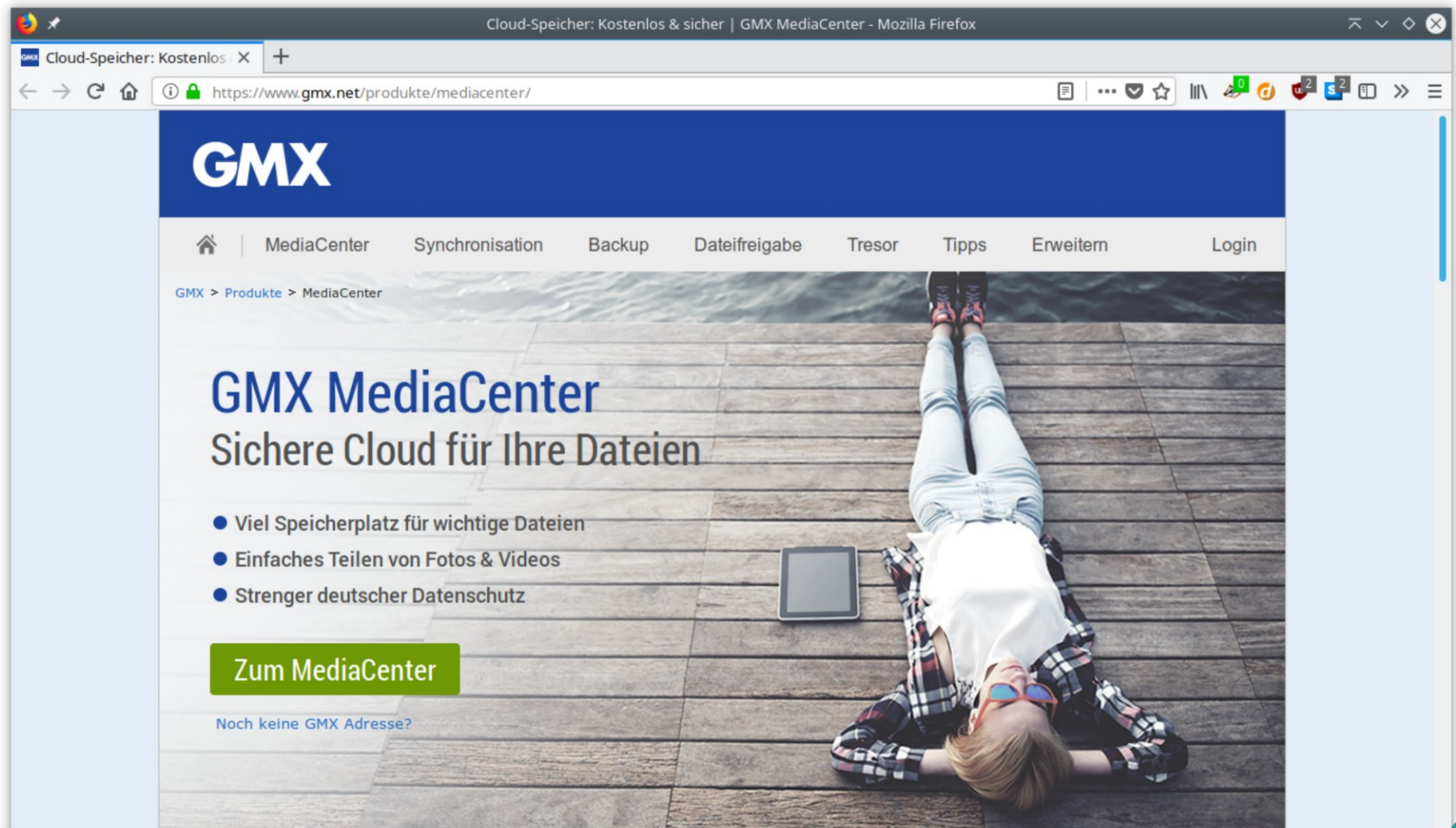
»Sie können unsere Dienste jederzeit kündigen. Wir behalten uns das Recht vor, Ihren *Zugriff auf die Dienste* mit vorheriger Benachrichtigung auszusetzen bzw. zu *beenden, wenn*:

- (a) Sie gegen diese AGB verstoßen,
- (b) Sie die Dienste auf eine Art und Weise nutzen, aus der uns oder anderen Nutzern ein reales Risiko von Schäden oder Verlusten entstehen könnte, oder
- (c) *Sie kein zahlungspflichtiges Konto nutzen und 12 Monate in Folge nicht auf unsere Dienste zugegriffen haben.*«

(<https://www.dropbox.com/de/privacy#terms> 24.4.2018)

Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel GMX (und web.de)



Rechtlich/Organisatorisch

Beispiel GMX (und web.de)

»Der Kunde wird darauf hingewiesen, dass es ihm obliegt, in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal täglich) eine Datensicherung durchzuführen, wobei Daten, die auf den Servern von GMX abgelegt sind, nicht auf diesen sicherungsgespeichert werden dürfen. Der Kunde hat eine vollständige Datensicherung insbesondere vor jedem Beginn von Arbeiten am Computersystem oder vor der Installation von Hardware durchzuführen. Der Kunde testet im Übrigen gründlich jedes Programm auf Mangelfreiheit und Verwendbarkeit in seiner konkreten Situation, bevor er mit der operativen Nutzung des Programms beginnt.

[...]

Ungeachtet und unbeschadet einer Kündigung ist GMX berechtigt, den Zugang zum Account des Kunden einzuschränken, wenn der Kunde seinen kostenlosen Account länger als sechs Monate nicht durch ein Login genutzt hat.«

(<https://agb-server.gmx.net/gmxagb-de> 24.4.2018)

Rechtlich/Organisatorisch (IANAL...)

- **Gesetzliche Erbfolge gilt auch für digitalen Nachlass (Gesamtrechtsnachfolge).**
- **Physische Speichermedien und Hardware gehen auf den Erben über.**
 - Also auch ggf. ein Smartphone
 - ggf. benötigt für Zwei-Faktor-Authentifizierung
 - Home-Banking (Mobil-TAN)
 - Displaysperre? Fingerabdruck?
- **Es gibt derzeit keine ausdrücklichen gesetzlichen Regelungen für nicht-physische (immaterielle) digitale Güter.**
- **Lizenzen, Streaming-Rechte, DRM-»geschützte« E-Books, Online-Spielfiguren, Cloud-Daten, moderne Spiele mit Online-Account-Bindung uvam. sind umstritten bzw. uneinheitlich geregelt.**

Rechtlich/Organisatorisch

Unübersichtliche Lage...

- **Facebook**

- Erben dürfen Accounts nur löschen
- Geburts- u. Sterbeurkunde, Erbschein
- Nachlasskontakt
- kann "Gedenkstatus" setzen
- Account wird eingefroren

- **Google**

- Kontoinaktivitätsmanager
- bis zu 10 Vertrauenspersonen
- Deaktivierung nach min. 3 Monaten

- **Twitter**

- Erben dürfen Accounts nur löschen
- Geburts- u. Sterbeurkunde, Erbschein

- **kostenpflichtige Abos (Internet, Mobilfunk usw.)**

- laufen weiter

- **Apple-ID**

- Erben dürfen Accounts nur löschen
- Geburts- u. Sterbeurkunde, Erbschein

- **E-Mail-Provider**

- GMX, Google, MS
- Zugriff mit Erbschein

- **Yahoo**

- Erben dürfen Accounts nur löschen
- Geburts- u. Sterbeurkunde, Erbschein

- **iTunes-Musiksammlung**

- per AGB kein Erbe
- Account-Weitergabe nicht gestattet

- **Amazon Kindle-eBooks**

- per AGB kein Erbe
- Account-Weitergabe nicht gestattet

- **Paypal, BitCoin-Guthaben**

- ???

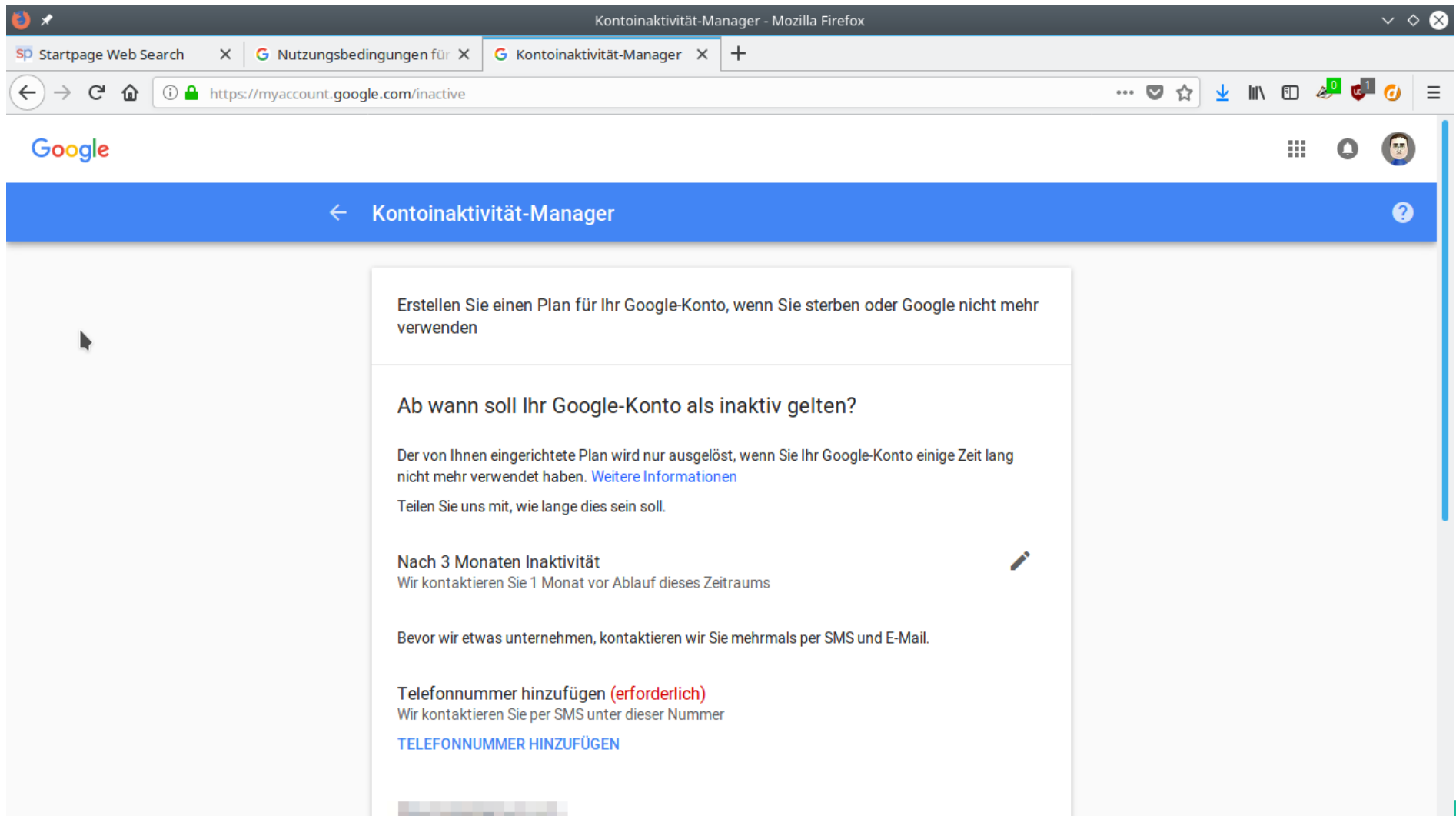
Rechtlich/Organisatorisch

Empfehlungen

1. Vertrauens-Account(s) benennen, wo möglich (z.B. über Google Kontoinaktivitätsmanager oder als Facebook Nachlasskontakt).

Rechtlich/Organisatorisch

Z.B. Google Kontoinaktivitätsmanager



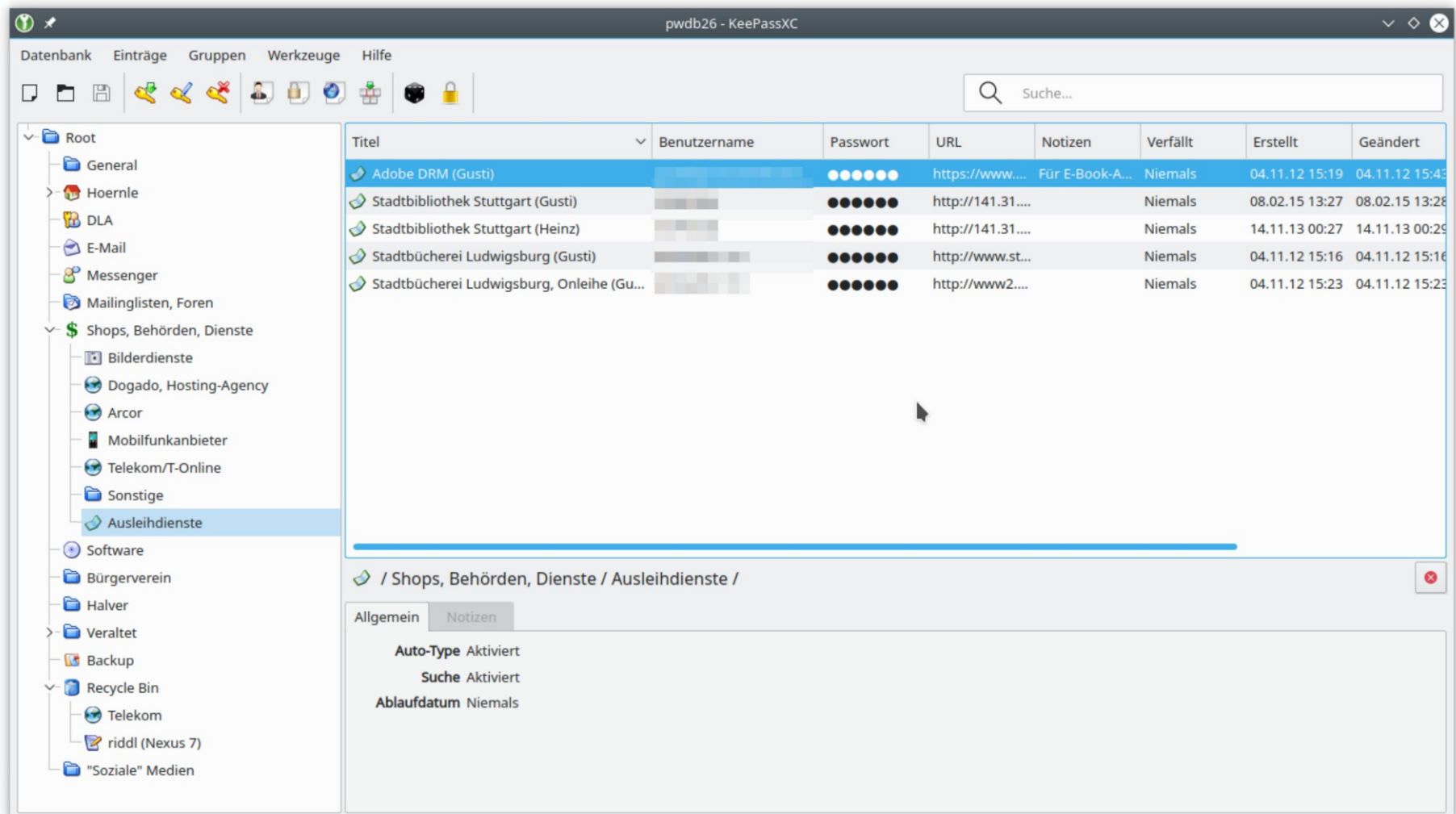
Rechtlich/Organisatorisch

Empfehlungen

1. Vertrauens-Account(s) benennen, wo möglich (z.B. über Google Kontoinaktivitätsmanager oder als Facebook Nachlasskontakt).
2. Nicht-phyphischen digitalen Nachlass explizit in Testament aufnehmen.
3. Passwort-Manager benutzen und Master-Kennwort (bzw. Kopien, Ausdrucke...) geeignet (z.B. notariell) weitergeben.

Rechtlich/Organisatorisch

Z.B. KeePassXC Passwortmanager



Rechtlich/Organisatorisch

Empfehlungen

1. Vertrauens-Account(s) benennen, wo möglich (z.B. über Google Kontoinaktivitätsmanager oder als Facebook Nachlasskontakt).
2. Nicht-phyphischen digitalen Nachlass explizit in Testament aufnehmen.
3. Passwort-Manager benutzen und Master-Kennwort (bzw. Kopien, Ausdrucke...) geeignet (z.B. notariell) weitergeben.
4. Von allen Cloud-Daten lokale Backups machen.

Ende des 1. Teils



Technisch/Organisatorisch Mengenproblem

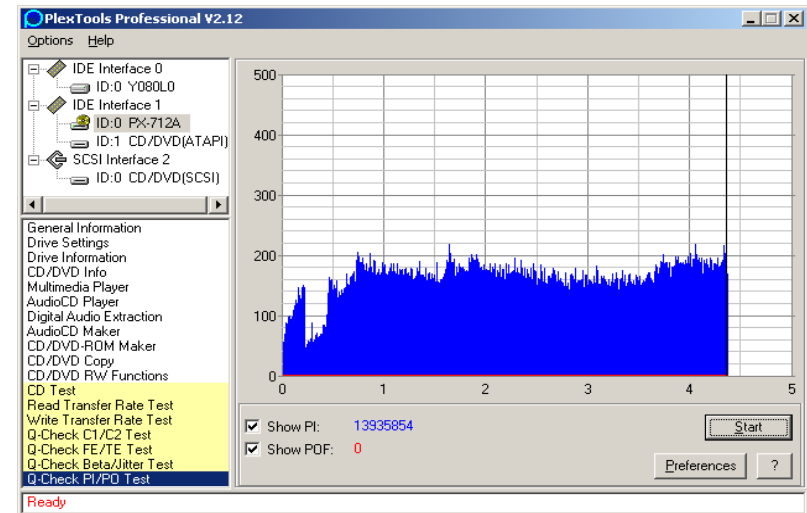
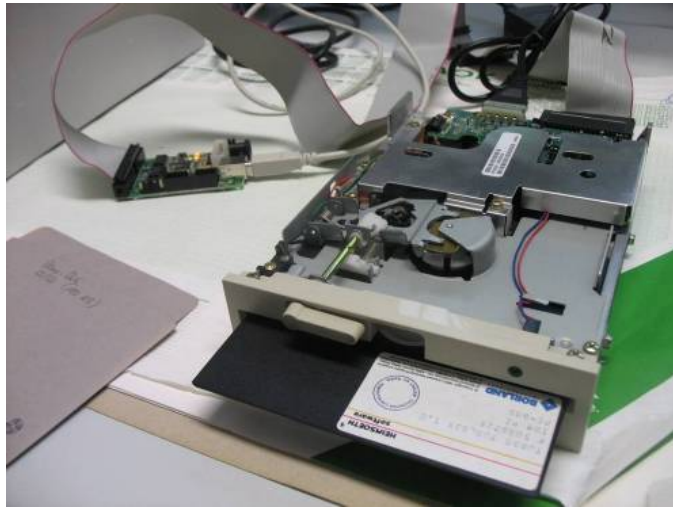
Früher

- Z.B. Super-8-Filme
 - Spielzeit 3,5 Minuten
 - 12 DM/Spule
- 36 Fotos pro Film
 - Film und Ausbelichtung koste(te)n Geld.

Heute

- Nahezu unbegrenzte Mengen Fotos/Videos

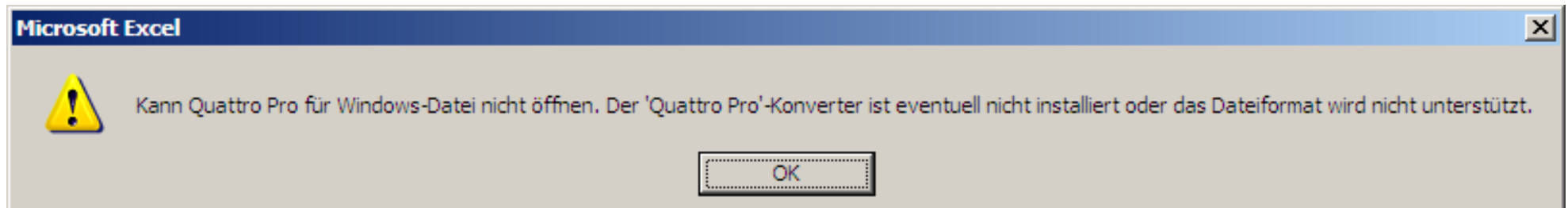
Technisch/Organisatorisch Hardwareproblem



- Wirtschaftlich/technisch getriebene Obsoleszenz von Laufwerken und Speichermedien
- Physische Alterung/Verfall von Medien

Technisch/Organisatorisch Dateiformate-Problem

Wirtschaftliche getriebene Obsoleszenz von Dateiformaten





How do you make digital pictures, important electronic documents and digital home movies last?
You have to make important decisions and actively manage your digital files for them to last long enough to pass them to future generations. The Library of Congress has some tips to help you get started:



Identify what you want to save

Where are the files that you create located? On your computer? On your camera? Online? Are they scattered around on unmarked CDs?

Gather everything that you want to collect into one place.



Decide what is most important to you

Select the images, e-mails, and documents that have long-term value to you and your family. If there are multiple versions of the same file save the highest quality version



Organize the content

Create a consistent organizational structure. Create a main archive folder and title it something like, "My Archive." If you want to organize your files further, create other folders inside the master folder and name them with simple titles such as "video," "photos" or "documents."



Make copies and manage them in different places

Make at least two copies of your archive folder—more copies are better. One copy can stay on your computer or laptop; put other copies on separate media such as DVDs, portable hard drives, or Internet storage and store the extra copies in different geographic locations.



Manage your archive over time

Be sure to check your saved files at least once a year to make sure you can read them. Plan to migrate your archive every few years to a new computer or storage system.



Want to learn more? Go to www.digitalpreservation.gov/you

-
- > Einführung in die LZA
 - > Für den Einstieg
 - > Arbeitsgruppen
 - > AG Digitale Bestandserhaltung
 - > AG Elektronische Akte
 - > AG Emulation
 - > AG Formaterkennung
 - > AG Forschungsdaten
 - > AG Media
 - > AG Recht
 - > AG Zertifizierung
 - > Alte Arbeitsgruppen
 - > AG OAIS Review
 - > AG Kooperation der Archive
 - > nestor for newbies
 - > **AG Personal Digital Archiving**
 - > Standardisierung
 - > LZA-Projekte und -Aktivitäten
 - > Webressourcen
 - Hilfe
 - Eindrücke vom nestor-Praktikertag 2017


[nestor / Startseite / Arbeitsgruppen](#)

AG Personal Digital Archiving

Created by Schumann, Natascha, last modified by Osswald, Achim on 2017-11-02

Ziele und Aufgabenstellung

Digitale Langzeitarchivierung betrachten wir in erster Linie im Zusammenhang mit kulturellen, wissenschaftlichen oder administrativen Daten(-sammlungen). Dabei durchdringen digitale Daten heute die gesamte Lebensrealität der modernen Gesellschaft. In Ausbildung, Studium und Beruf sowie in großen Anteilen auch privat werden digitale Daten erstellt, genutzt, geteilt und in irgendeiner Form gespeichert. Hierbei stehen Menschen vor der Herausforderung, einen verantwortungsvollen Umgang mit persönlichen digitalen Daten pflegen zu wollen bzw. zu müssen, ohne dass derzeit ein deutschsprachiges Forum für die entsprechenden Medienkompetenzen zur Verfügung steht.

Gesetzliche Verjährungs- und Aufbewahrungsfristen betreffen auch Privatpersonen. Angesichts einer zunehmend digitalen Abwicklung von geschäftlichen und behördlichen Belangen rückt die zuverlässige Archivierung von wichtigen privaten Daten damit auch für die breite Gesellschaft in den Fokus. Weiterhin existiert ein erhebliches Eigeninteresse daran, persönliche Daten wie digitale Fotos, Musik, Filme und vieles mehr auffindbar und verfügbar zu halten. Die hierfür notwendigen Kenntnisse müssen meist mühsam selbst erarbeitet und dauerhaft erweitert werden. Hierzu zählt auch ein Bewusstsein für die persönlichen Auswahlkriterien insbesondere dafür, welche Daten relevant sind.

Mit der nestor AG Personal Digital Archiving wollen wir allgemein verständliche Handreichungen für den verantwortungsvollen Umgang mit privaten digitalen Daten erarbeiten und öffentlichkeitswirksam vermitteln. Aufbauend auf bereits bekannten Erkenntnissen und Lösungsansätzen der institutionellen Langzeitarchivierung sollen hierbei möglichst modular konzipierte Vorschläge erarbeitet und unterbreitet werden, die sich für die zahlreichen und sehr heterogenen Anwendungsfälle Einzelner sinnvoll kombinieren lassen. Außerdem sollen weitere Möglichkeiten eruiert werden, wie auf das Thema aufmerksam gemacht werden kann und welche Stakeholder dabei angesprochen werden können.

Arbeitsmaterialien

Die nachfolgend bereitgestellten Handouts wurden als Druckvorlagen im Rahmen eines Seminars an der TH Köln im Jahr 2016 von Studierenden des Studiengangs Bibliothekswissenschaft erstellt. Sie können von Bibliotheken im Rahmen entsprechender Informationsveranstaltungen sowie für interne Zwecke auf der Basis einer [CC-BY-SA-Lizenz](#) nachgenutzt werden. Bei der Erstellung beteiligte Studierende haben über die Entstehung sowie die Zielsetzung dieser Materialien beim Bibliothekartag 2017 sowie in Veröffentlichungen berichtet. Sie wurden dafür u.a. mit dem sog. Team Award Information Professionals (TIP) 2017 ausgezeichnet (vgl. <http://www.b-i-t-online.de/daten/tipawarded.php>).

- [TH-Koeln_PDA_Handout_AllgemeineInfos_CC-BY-SA_2017-11-02](#)
- [TH-Koeln_PDA_Handout_Textdateien_CC-BY-SA_2017-11-02](#)
- [TH-Koeln_PDA_Handout_Bilddateien_CC-BY-SA_2017-11-02](#)
- [TH-Koeln_PDA_Handout_Audiodateien_CC-BY-SA_2017-11-02](#)
- [TH-Koeln_PDA_Handout_Videodateien_CC-BY-SA_2017-11-02.pdf](#)



Wer postet in deinem Namen nach deinem Tod?

- ☐ Freundin/Freund
- ☐ Niemand (Gedenkstatus)
- ☐ Niemand (Profil löschen)
- ☐ Ich nutze Facebook nicht
- ☐ Zuckerberg
-

Weiter geht's!





CHECKLISTE

TIPPS: SO REGELST DU DEINEN DIGITALEN NACHLASS

Du kannst jetzt schon entscheiden, was im Ernstfall mit deinen digitalen Spuren passieren soll. Deshalb gibt es diese Checkliste. Sie hilft dir dabei, mit deinen Daten und Online-Konten richtig umzugehen. Schritt für Schritt, zum Ausdrucken und Abhaken.

SVEN, CLAUDIA ODER GÜNTHER?

Die entscheidende Frage ist: Wer soll sich um deinen digitalen Nachlass kümmern? Bestimme eine oder mehrere Vertrauenspersonen, denen du deine persönlichen Daten überlassen würdest.

LÖSCHEN ODER WEITERLEBEN?

Was soll mit deinem E-Mail-Postfach, deinem Facebook-Profil oder mit deinen Fotos geschehen? Eine Anleitung, was mit deinen Accounts und Daten passieren soll, hilft später deinen Hinterbliebenen sehr. Verwahre diese Über-sicht am besten in einem Safe oder Bankschließfach.

ONLINE AUCH OFFLINE ABLEGEN

Du solltest alle Passwörter zu deinen Online-Konten sicher verwahren - nicht nur auf dem PC, sondern zum Beispiel auch auf einem verschlüsselten USB-Stick. Denn ohne Passwörter können deine Liebsten nicht in

SPEICHERN IST BESSER ALS MERKEN

Du musst dir nicht alles merken, das gilt auch für Passwörter. Denn dafür gibt es Passwortmanager. Dort kannst du alle Passwörter zentral abspeichern und regelmäßig ändern. Dadurch musst du nur noch das Master-Passwort an eine Vertrauensperson weitergeben.

BEHALTE MANCHES BESSER FÜR DICH

Keine gute Idee: Passwörter gegen eine Gebühr Unternehmen anzuvertrauen, die sie im Ernstfall an Angehörige weitergeben. Die Sicherheit solcher Unternehmen ist schwer einzuschätzen, zumal die Daten in der Regel in einer Cloud hinterlegt werden. Hier gilt die oberste Maxime im digitalen Leben: Behalte deine Passwörter für dich, um dich vor Diebstahl und Betrug zu schützen!

Technisch/Organisatorisch (Meine) Empfehlungen

1. Identifizieren, was ich alles habe (auf welchen Geräten).
2. Daten zusammenführen/herunterladen/exportieren.
3. Optional: Obsoleszente analoge Vorlagen digitalisieren.
4. Archivordner anlegen, Dateien bewerten und Auswahl treffen.
5. Archivordner kopieren und sichern.

Technisch/Organisatorisch

Identifizieren, was ich alles habe

- Smartphone, Tablet
- Laptops
- Speicherkarten
Digicams
- Externe Festplatten
- Alte Backups in
exotischen Formaten
(Windows 95 o.ä.)
- Picture-CDs
- Eigene, selbstgebrannte
CDs
- Online-Dienste (Cloud)
- Online-E-Mail-Accounts
- Social Media
- Disketten
- ...

Technisch/Organisatorisch

Daten zusammenführen/herunterladen/exportieren

- **Lokales E-Mail-Programm verwenden, nicht nur Webmail.**
- **Backups machen.**

Exkurs:

- ***Backup:*** »Schnappschuss«, Zurückgehen zu einem wohldefinierten Zustand *auf demselben System.*
- ***Langzeitarchivierung:*** Erhaltung der Information/Benutzbarkeit *über Technikbrüche/-generationen hinweg.*

Technisch/Organisatorisch

Analoge Vorlagen digitalisieren

- **Papierdokumente**
(Familienbuch, Grundbuchauszug usw.)
- **Fotoabzüge**
- **Dias**
- **Super-8-Filme**
- **Videokassetten (VHS[-C], Hi8)**
- **Tonbänder/Audio-kassetten**
- **Mit der Qualität/Auflösung nicht übertreiben.**
 - Z.B. reicht MPEG-2, 720x576, SD, DVD-Qualität für Analog-Video-Digitalisierung)
- **Achtung, Zeitaufwand!**
(Echtzeitdigitalisierung, Vorbereitung, Nachbearbeitung, Qualitätskontrolle...)

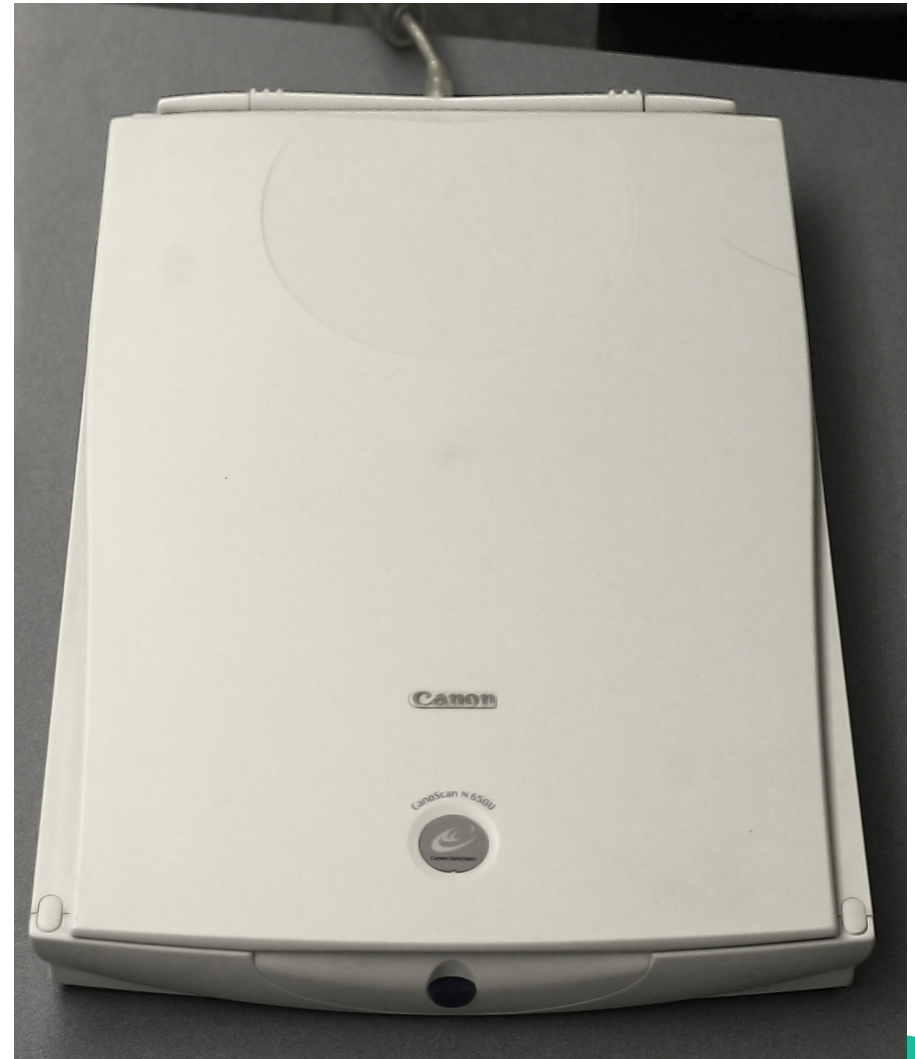
Technisch/Organisatorisch

Fotos und Bilderalben digitalisieren



Flachbettscanner

- Preiswert, akzeptable Qualität



Technisch/Organisatorisch Dias digitalisieren



- **Dienstleister**
 - Teuer, aber einfach
- **Flachbettscanner mit Aufsatz**
 - Preiswert, schlechte Qualität
- **Diascanner**
 - a) Preiswert und schlecht
 - b) Oder teuer, gut und (sehr...) langsam
- **Abfotografieren**
 - Von der Leinwand
 - Von umgebautem Dia-Projektor
 - Von Balgengerät mit Vorsatz
- <https://blog.medienrettung.de/dias-selbst-digitalisieren/>

Technisch/Organisatorisch

Dias digitalisieren



Technisch/Organisatorisch Super-8-Filme digitalisieren



- **Dienstleister**
 - Teuer, aber einfach
- **Abfilmen**
 - Von einer *hellgrauen* Leinwand

Technisch/Organisatorisch VHS- und Hi8-Videos digitalisieren



- **Dienstleister**
 - Teuer, aber einfach
- **USB-Video-Grabber**
 - Akzeptable Qualität
 - Zeitaufwand (Echtzeit)



Technisch/Organisatorisch

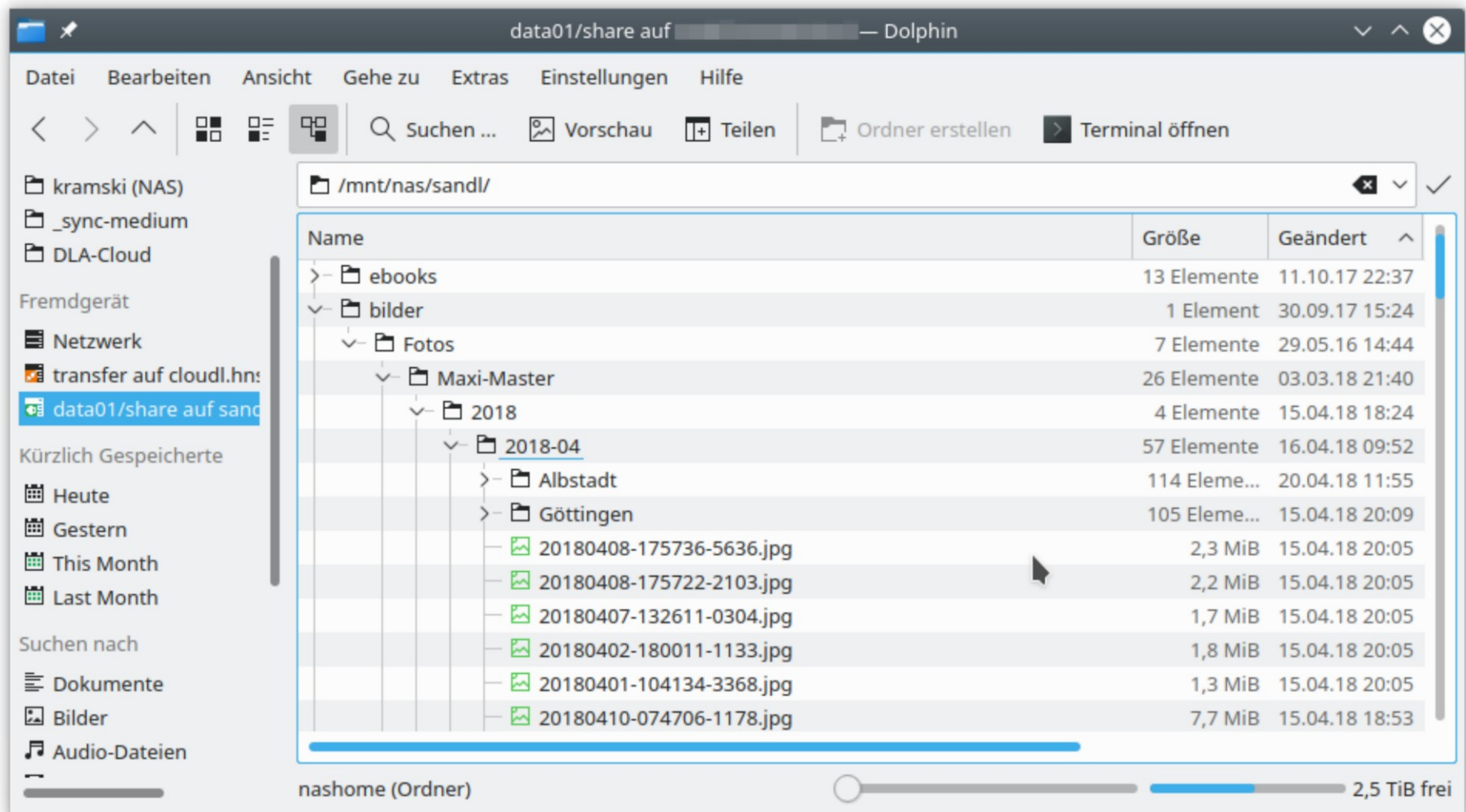
Archivordner anlegen

Metadaten

- sprechende Ordner- und Dateinamen
 - Jahr, Monat, Tag immer mit führenden Nullen wg. Sortierung.
 - Z.B. »1995-05-26«
- Metadaten in Fotos
 - Uhrzeit und Datum in Digicams korrekt einstellen.
 - Ggf. Schlagwörter vergeben.

Technisch/Organisatorisch

Sprechende Ordner- und Dateinamen



Technisch/Organisatorisch

Archivische Dateiformate (verkürzt)

Kriterienkatalog zur Bewertung der Archivtauglichkeit von Dateiformaten

Kriterien	Erläuterung	Gewicht	Formate																						
			Text							Bild					Audio		Video								
			TXT	PDF	PDF/A-1	PDF/A-2	PDF/A-3	ODF	OOXML	TIFF	JPEG	JPEG2000	PNG	DNG	PDF/A-2	WAV	MP3	Uncompressed Video	Digital Video	FFV1	MPEG-2	MPEG-4	MJPEG2000 (lossless)	MJPEG2000 (DCP)	ProRes
Offenheit	Die Spezifikation des Formats ist vollständig und öffentlich zugänglich	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	
Lizenzfreiheit	Der Gebrauch des Formats ist durch keine Lizenzen eingeschränkt oder einschränkbar	1	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	1	4	1	1	3	3	2
Verbreitung	Das Format ist weit verbreitet; deshalb können lange Migrationszyklen erwarten werden	1	4	4	4	4	1	2	4	4	4	3	3	2	4	3	4	2	4	1	4	4	1	3	3
Funktionalität	Das Format kann die signifikanten Eigenschaften seiner Kategorie repräsentieren	1	1	3	2	3	3	4	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	2	3	2	2	3	2	3
Implementierung	Für das Format existieren mehrere Implementierungen	0,5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	2	2	2
Speicherdichte	Das Format ermöglicht eine hohe Speicherdichte	0,5	4	3	2	3	2	3	3	2	4	3	3	2	3	1	4	1	3	2	3	4	2	3	4
Verifizierbarkeit	Es existieren Methoden und Werkzeuge zur Erkennung und Validierung	1	2	4	4	4	2	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	1	2	3	2	2	3	3	1
Komplexität	Das Format ist möglichst wenig komplex.	0,5																4	3	3	1	1	2	2	1
Selbstdokumentation	Das Format kann Metadaten einschliessen und ermöglicht deren Verwendung	0,5																1	1	3	3	3	3	3	3
[...]																									
Gewichtete Summe / 4			0,73	0,82	0,84	0,89	0,52	0,75	0,77	0,84	0,84	0,89	0,75	0,71	0,84	0,84	0,82	0,64	0,61	0,69	0,63	0,67	0,66	0,69	0,52
Logarithmisch gewichtete Summe			0,87	1,38	1,57	2,35	0,42	0,95	1,05	1,20	1,20	1,79	0,73	0,61	1,20	1,07	0,94	1,00	0,91	1,21	0,97	1,12	1,08	1,21	0,69

(<https://kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD/> 29.4.2018)

Technisch/Organisatorisch

Mehr zu Dateiformaten

- **Dokumente**

- MS-Office älter als Office 2007 (.doc, .xls usw.)
 - Konvertieren in .docx, .xlsx usw. (MS-Office 2007 und neuer: intern gezipptes XML, OOXML).
 - Konvertieren in .odt, .ods usw. (OpenOffice/LibreOffice: intern gezipptes XML, ODF).
 - Konvertieren in/speichern als PDF/A.

- **Fotos, Scans**

- (Fotobücher sind auch ein gute Alternative.)

- **Video**

- MiniDV (.avi/.mov) unverändert lassen (13 GB/h.)

- **E-Mails**

- Outlook (.pst): problematisches, hochproprietäres Format ohne offizielle Exportmöglichkeit.
- Konvertieren in mbox oder maildir (Thunderbird <= V. 31, neuere haben keinen OL-Import mehr. Oder mit »readpst«?).

- **(Multimedia-)Anwendungen, Computerspiele etc.**

- Keine Chance ohne Emulation...

Technisch/Organisatorisch

Archivordner kopieren und sichern

- **Nicht empfohlen**

- Selbstgebrannte CDs, DVDs
 - Laufwerke sterben aus.
 - Alterung der organischen Schicht.
- Disketten
 - Schon ausgestorben.

- **USB-Sticks, SSDs**

- Stromlos nur wenige Jahre haltbar.
- Gelegentlich in Betrieb nehmen und prüfen.

- **Magnetische Festplatten**

- Verschleiß im Betrieb.

- **Externe Festplatten mit USB-Anschluss**

- Stromlos 5-10 Jahre haltbar.

- **Gelegentlich einschalten und prüfen**

- **Lagerung**

- kühl
- trocken
- dunkel
- sauber
- ohne mechanische Belastungen (vibrationsfrei, locker, stehend).

- **2. Exemplar im Büro, Bankschließfach o.ä.**

- **Alle 5 Jahre umkopieren auf neuen Datenträger.**

Ende des 2. Teils



Quellen, Literatur, Links 1/2

Sven Braun: Das digitale Leben nach dem Tod:

<https://netzpolitik.org/2016/das-digitale-leben-nach-dem-tod/>

COPTR: Community Owned digital Preservation Tool Registry:

http://coptr.digipres.org/Main_Page

c't. Magazin für Computertechnik. Heft 8/2017, S. 106-129:

<https://shop.heise.de/katalog/ct-8-2017>

Funk, Stefan E.: Emulation. In: Nestor-Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung. Version 2.3, S. 8:16-8:23:

http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_403.pdf

KeePassXC. KeePass Cross-Platform Community Edition [Passwort-Manager]:

<https://www.keepassxc.org/>

KOST: Katalog archivischer Dateiformate:

<https://kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD/>

Library of Congress: Personal Archiving:

<http://digitalpreservation.gov/personalarchiving/>

Library of Congress: Why Digital Preservation is Important for You:

<https://www.youtube.com/watch?v=VWkPufGDA6o>

Medienrettung: Dias erfolgreich selbst digitalisieren: 3 Methoden:

<https://blog.medienrettung.de/dias-selbst-digitalisieren/>

Quellen, Literatur, Links 2/2

The National Archives: PRONOM. The online registry of technical [file format] information:

<http://www.nationalarchives.gov.uk/PRONOM/>

Nestor-AG Personal Digital Archiving:

<https://wiki.dnb.de/display/NESTOR/AG+Personal+Digital+Archiving>

Readpst: Convert PST (MS Outlook Personal Folders) files to mbox and other formats:

<http://www.five-ten-sg.com/libpst/rn01re01.html>

Gabriela Redwine: Personal Digital Archiving.

<http://dx.doi.org/10.7207/twr15-01>

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz: Checkliste. Tipps: So regelst Du Deinen digitalen Nachlass:

http://machts-gut.de/downloads/Checkliste_Tipps_Nachlass.pdf

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz: Checkliste. Tipps für Hinterbliebene:

http://machts-gut.de/downloads/Checkliste_Tipps_Hinterbliebene.pdf

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz: Menschen gehen, Daten bleiben...:

<http://machts-gut.de/>

Wikipedia: Haltbarkeit der Trägermedien:

https://de.wikipedia.org/wiki/Langzeitarchivierung#Haltbarkeit_der_Tr.C3.A4germedien

Bildnachweise

Amazon.de:

32 re.

CC0:

1, 16, 28 li., 38, 42.

CEphoto, Uwe Aranas:

31.

KOST:

35.

Heinz Werner Kramski-Grote (CC BY-NC 3.0 DE):

14, 18 li., 18 re., 19, 30, 34.

Library of Congress:

20.

Dhscommtech:

28 re.

Sam Fentress:

29.

阪神強いなプラス:

32 li.

Ende

