

MusIS-Handreichung 1
**Empfehlungen und Hinweise für die Dateiverwaltung
auf dem BSZ-Medienserver**

MusIS-Handreichung 1:

Empfehlungen und Hinweise für die Dateiverwaltung auf dem BSZ-Medienserver

Vorliegendes Dokument ist unter der Creative Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 3.0 veröffentlicht, d. h. das Dokument bzw. sein Inhalt darf für nicht-kommerzielle Zwecke frei genutzt und weitergegeben werden unter der Voraussetzung, dass das BSZ als Rechteinhaber genannt wird. Es ist nicht gestattet, das Dokument bzw. seinen Inhalt zu bearbeiten, abzuwandeln oder in anderer Weise zu verändern.

Weitere Informationen unter: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>



Von diesen Bestimmungen ausgenommen sind alle Abbildungen in diesem Dokument (Screenshots der Software *imdás pro*), die nicht unter Urheberschaft des BSZ stehen. Hier gilt das gesetzliche Urheberrecht.

Die Handreichung wurde erstellt von:

Sophie-Luise Wollrab
überarb. von Sophie Rölle
MuseumsInformationsSystem (MusIS)
Telefon: +49 7531 88 4933
Mail: sophie.roelle@bsz-bw.de

Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ)
Universität Konstanz
78457 Konstanz / Germany

URL: <http://www.bsz-bw.de/mare/museen/index.html>

Der BSZ-Medienserver

In *imdas pro* besteht die Möglichkeit, Bild-, Text-, Ton- oder Filmdateien mit Objektdatensätzen zu verknüpfen. Wenn die Datenbank vom BSZ betreut wird, müssen die Daten dafür auf dem so genannten Medienserver (Laufwerk „Z:“) des BSZ strukturiert abgelegt werden. Zum Aufbau der Dateiablage soll die vorliegende Handreichung Empfehlungen und Hinweise geben.

Vorweg sei bereits gesagt, dass es mehrere Möglichkeiten gibt, die mit der Datenbank verknüpften Dateien zu strukturieren, je nach Aufbau der Sammlung. Diese Optionen haben sind jeweils unterschiedliche Konsequenzen, die im Folgenden ebenfalls erläutert werden.

Der BSZ-Medienserver ist **nicht** für die Langzeitarchivierung vorgesehen.¹ Die dort abgelegten Mediendateien sind Arbeitsmaterialien, die im Falle von Bildern einen ersten Eindruck vom Objekt vermitteln sollen bzw. für die Auspielung ins Internet gedacht sind und daher in komprimierten Formaten gespeichert werden.

Die Ordnerstruktur

Grundsätzlich ist beim Aufbau des Dateiablagesystems darauf zu achten, dass die Ordnersystematik eine eindeutige Zuordnung der Dateien gewährleistet. Sie sollte dauerhaft angelegt sein, denn spätere Änderungen in der Struktur sind nicht nur mit aufwendigen „Standortbewegungen“ der Dateien verbunden, sondern haben auch Änderungen der Dateipfade in der Datenbank zur Folge, die bei *imdas pro* Versionen bis 3.0 ebenso manuell aktualisiert werden müssten.

In *imdas pro* sind Materialien zu Objekten, Personen und restauratorischen Maßnahmen verknüpfbar. Das sollte die Ordnerstruktur berücksichtigen, auch wenn vorerst hauptsächlich Materialien zum Objekt angebunden werden. Es empfiehlt sich zudem, Materialien für die Internetpräsentation für digitale Kataloge auf dem Medienserver abzulegen. Daraus ergibt sich folgende Struktur der obersten Ebene des Ablagesystems:

¹ Zum Thema Langzeitarchivierung siehe u. a. <http://edoc.hu-berlin.de/series/nestor-ratgeber/1/PDF/1.pdf> und <http://www.langzeitarchivierung.de/> - Zugriff: April 2012



(Einführungstexte, Zusammenfassungen u. ä. für Internetausspielungen)

(Dokumentationsbilder, Berichte, Quellenmaterial usw.)

(Bilder, Biographien zu Personen in den *imdas pro*-Personenstammdaten)

(Restaurierungsbilder, -berichte, Zustandsgutachten)

Abb. 1: Erste Ebene der Ordnerstruktur

Wie Eingangs bereits erwähnt, sind die in *imdas pro* verknüpfbaren Materialien im Einzelnen Bilder, Tondokumente, Filme, Texte, Karteikarten und Akten wie sie unter Objektbeziehungen aufgeführt sind.

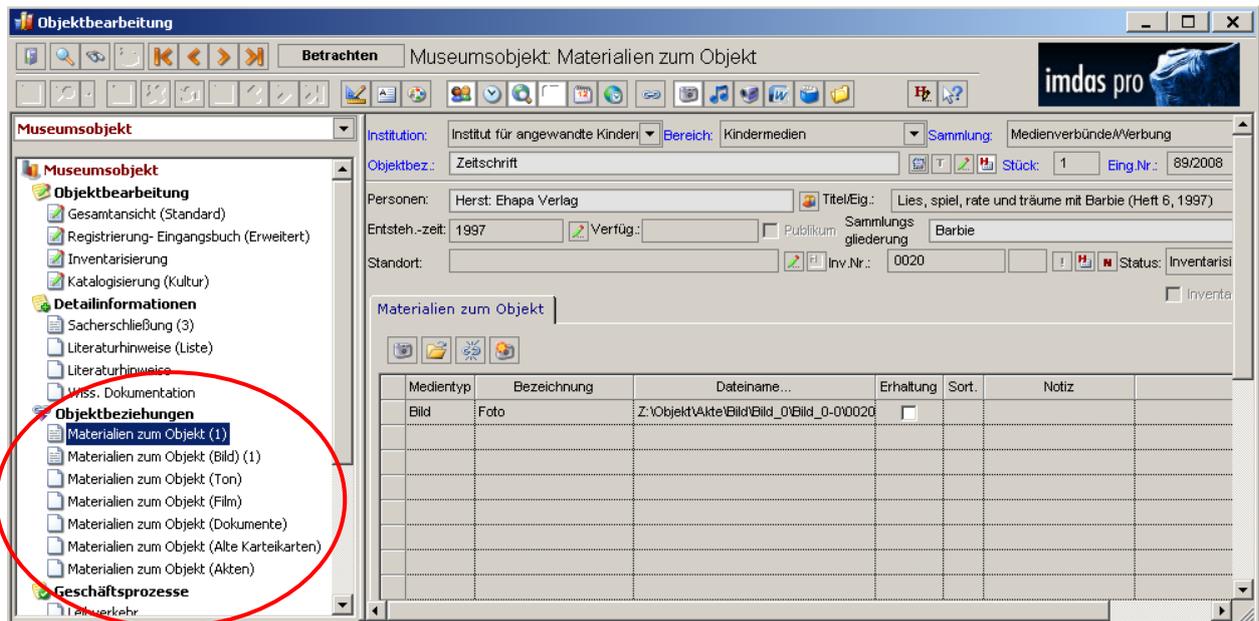


Abb. 2: Materialien, die mit *imdas pro* verknüpft werden können

Es ist daher sinnvoll, die Dateien auf „Z:“ analog dazu zu strukturieren.

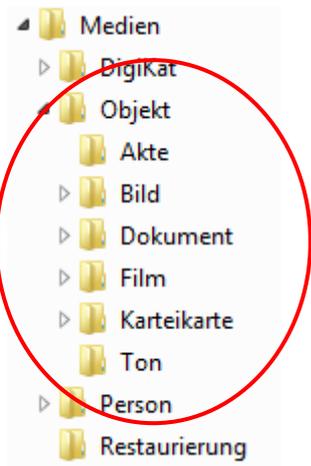


Abb. 3: Zweite Ebene der Ordnerstruktur

Es ist unter Umständen möglich Akten, Karteikarten und Dokumente in einem Ordner zusammenzufassen.

Für die weitere Gliederung der Bild-, Dokumenten-, Tonordner usw. wird empfohlen, die Inventar- oder die Eingangsnummer zu verwenden, je nachdem, welche Nummer ein Objekt im Museum eindeutig kennzeichnet. Sie ist eine feste Größe, die sich im Laufe der Zeit nicht ändert und eine eindeutige Zuordnung der Dateien ermöglicht.

Die Strukturierung nach Sammlung(sgliederung) ist dagegen problematisch. Denn es ist dabei zu berücksichtigen, dass sich die Sammlungszugehörigkeit eines Objektes sowie die Sammlung(sgliederung) selbst ändern kann. Darüber hinaus ist eine nach Sammlung(sgliederung) angelegte Struktur nicht immer detailliert genug, um die Menge an Dateien handhabbar zu gliedern. Eine Sammlung umfasst im Normalfall mehr als 1.000 Objekte und im Durchschnitt ist mit bis zu vier (Bild-) Dateien pro Objekt zu rechnen. Bei einer Sammlung von 1.000 Objekten würde der „Sammlungsordner“ demnach bereits um die 4.000 Dateien enthalten. Ab dieser Größenordnung werden Ordner erfahrungsgemäß unübersichtlich und es wird eine feinere Untergliederung der Dateien notwendig.

Nicht zu empfehlen ist auch die Sortierung nach Künstlern gut überlegt sein. Dies gilt insbesondere für Sammlungen, in denen der Name des Künstlers häufig nicht bekannt ist oder dessen Urheberschaft lediglich vermutet wird. Somit sollten die Gliederungen nach Sammlung oder Künstler nur Verwendung finden, wenn überschaubare und homogene Sammlungsbestände vorliegen.²

Fällt die Entscheidung für eine Ordnersystematik nach Künstler oder Sammlung(sgliederung) ist sicherzustellen, dass die Information, die für die eindeutige Zuordnung der Dateien in die Ordnerstruktur maßgebend ist, also der Künstler oder die Sammlung **und** Sammlungsgliederung, in der Datenbank dokumentiert werden. Das gewährleistet die Eindeutigkeit und Beständigkeit der gesamten Ordnerstruktur.

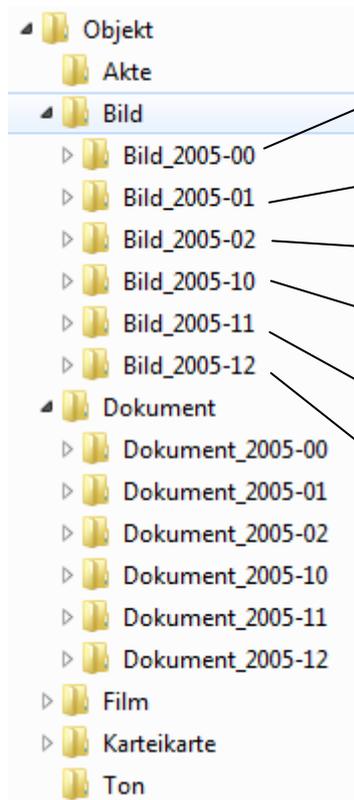
Die Gliederung nach der Eingangs- bzw. der Inventarnummer sollte präferiert werden und erfolgt nach dem Schema, dass ein Ordner jeweils Dateien zu einer bestimmten Anzahl von Objekten umfasst. Empfohlen wird dabei ein „Ordnerumfang“ mit Dateien zu maximal 1.000 Objekten. Diese der Ordner sollten mit ein bis zwei vorangestellten Nullen durchnummeriert werden, wobei Nummer „*_001“ Dateien zu Objekt im Zahlenbereich „1000“ und „*_010“ für „10.000“. Das garantiert zudem eine korrekte

² Vgl. **Bilddokumentation: Probleme und Methoden archiverischer Bilderschließung** [Elektronische Ressource]/Christoph Kalisch [Landesmedienzentrum Baden-Württemberg], S. 3. – Stand: 2003. - Adresse: http://www.lmz-bw.de/fileadmin/user_upload/medien/fotoarchiv/wiederauffindbarkeit.pdf. - Zugriff: April 2012

Sortierung im Explorer-Baum. Das Nennen von z. B. „Bild“ in jedem Ordernamen gewährleistet darüber hinaus die Eindeutigkeit des Dateipfades und schließt eine Verwechslung mit den Text-, Tonordnern usw. vorweg aus. Generell sollten für die Bezeichnung der Ordner kurze und eindeutige Namen gewählt werden (vgl. dazu auch folgendes Kapitel [Dateiname und Dateieigenschaften](#)).

Folgende Beispiele für eine solche Ordnerstruktur berücksichtigen die am häufigsten vorkommenden Eingangs-/Inventarnummersysteme: Gliederung nach Eingangs-/Inventarnummer bestehend aus Jahr/lfd. Nummer (**Beispiel 1**), Gliederung der Ordner bei einfacher fortlaufender Eingangs-/Inventarnummer (**Beispiel 2**) und Gliederung nach Eingangs-/Inventarnummer bestehend aus einem Buchstaben o. ä. /lfd. Nummer (**Beispiel 3**).

Beispiel 1: Gliederung der Ordner bei einer Inventar- oder Eingangsnummer bestehend aus Jahr/afd. Nummer



Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/00001 bis 2005/00999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/01000 bis 2005/01999.

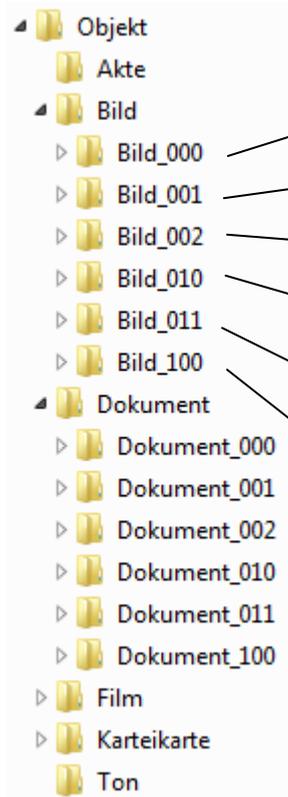
Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/02000 bis 2005/02999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/10000 bis 2005/10999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/11000 bis 2005/11999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der Inventar- oder Eingangsnummer 2005/12000 bis 2005/12999.

Beispiel 2: Gliederung der Ordner bei einfacher fortlaufender Inventar- oder Eingangsnummer der Objekte



Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 000001 bis 000999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 001000 bis 001999.

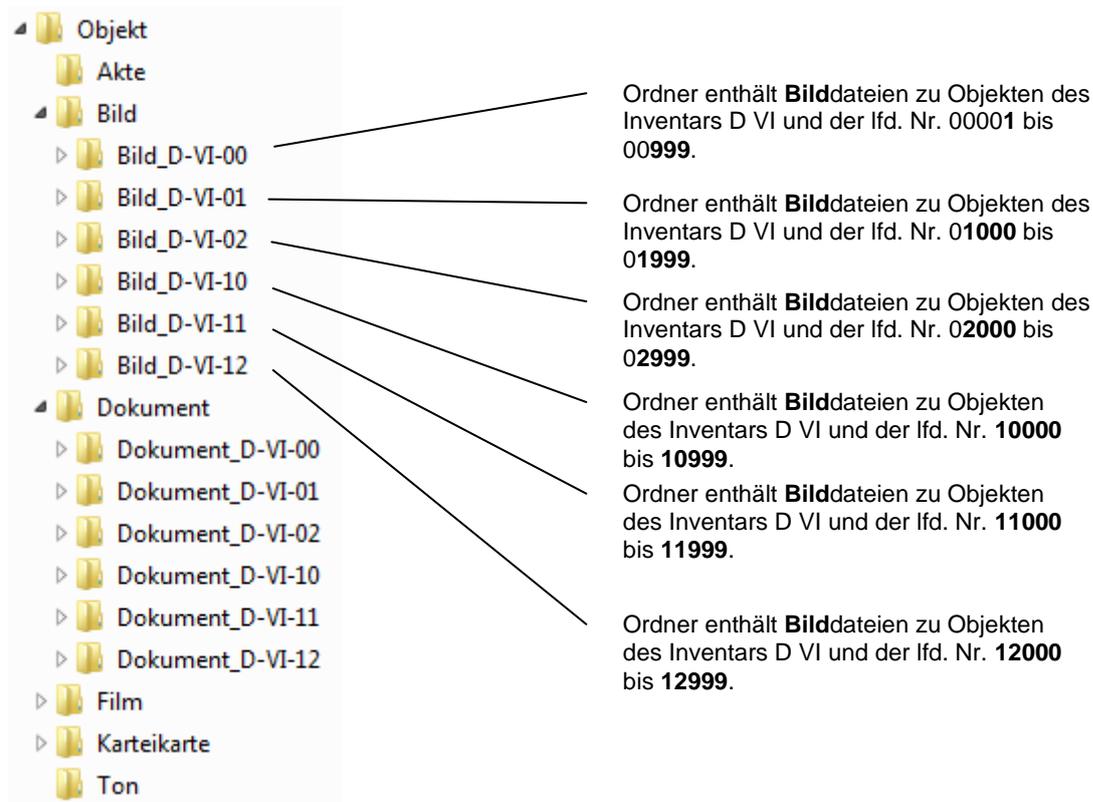
Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 002000 bis 002999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 010000 bis 010999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 011000 bis 011999.

Ordner enthält **Bild**dateien zu Objekten mit der laufenden Nummer 100000 bis 100999.

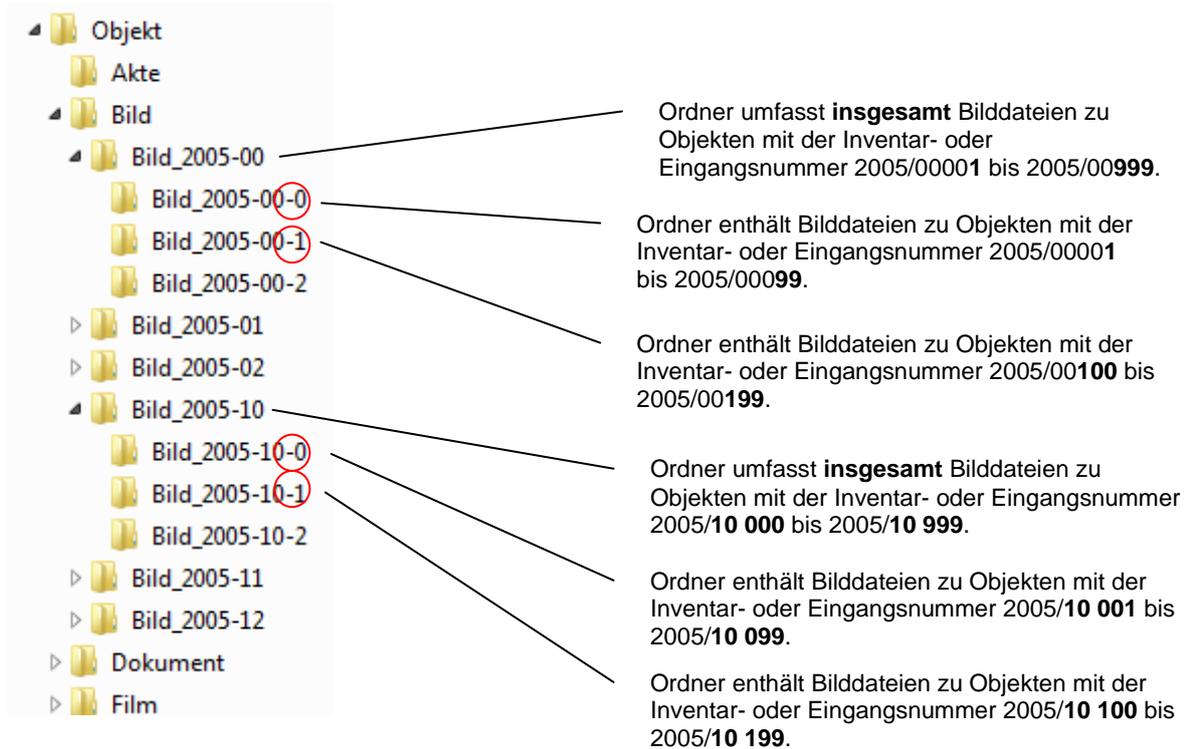
Beispiel 3: Gliederung der Ordner bei einer Inventarnummer bestehend aus Buchstabe o. ä. /lfd. Nummer



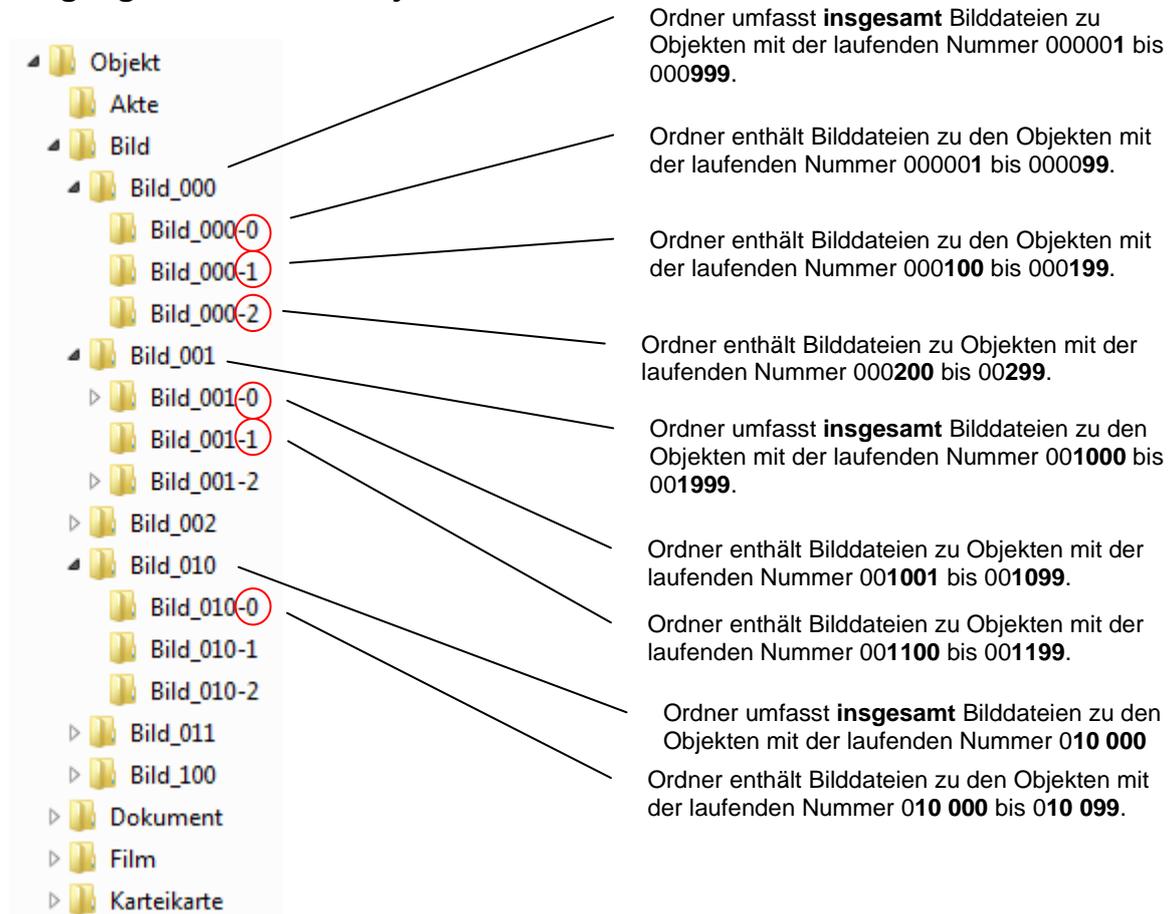
In dieser Struktur, in der die Ordner jeweils Dateien zu 1.000 Objekten enthalten, ist nicht immer fein genug, weil zu einem Objekt mehrere Bild-, Textdateien usw. existieren können. Damit ein Ordner handhabbar und überschaubar bleibt, sollte er nicht mehr als 1.500 Dateien umfassen. Es ist also beim Aufbau der Ordnerstruktur zu berücksichtigen, mit wie vielen Dateien pro Objekt zukünftig gerechnet wird.

Wenn mehr als zwei (Bild-, Text-, Ton-, Film-) Dateien pro Objekt verknüpft werden oder die Anzahl der Dateien pro Objekt nicht absehbar ist, wird empfohlen, den Ordnerumfang auf jeweils 100 Objekte zu beschränken, d. h. die Ordner mit je 1.000 Objekten ggf. in Ordner mit je 100 Objekten weiter zu untergliedern:

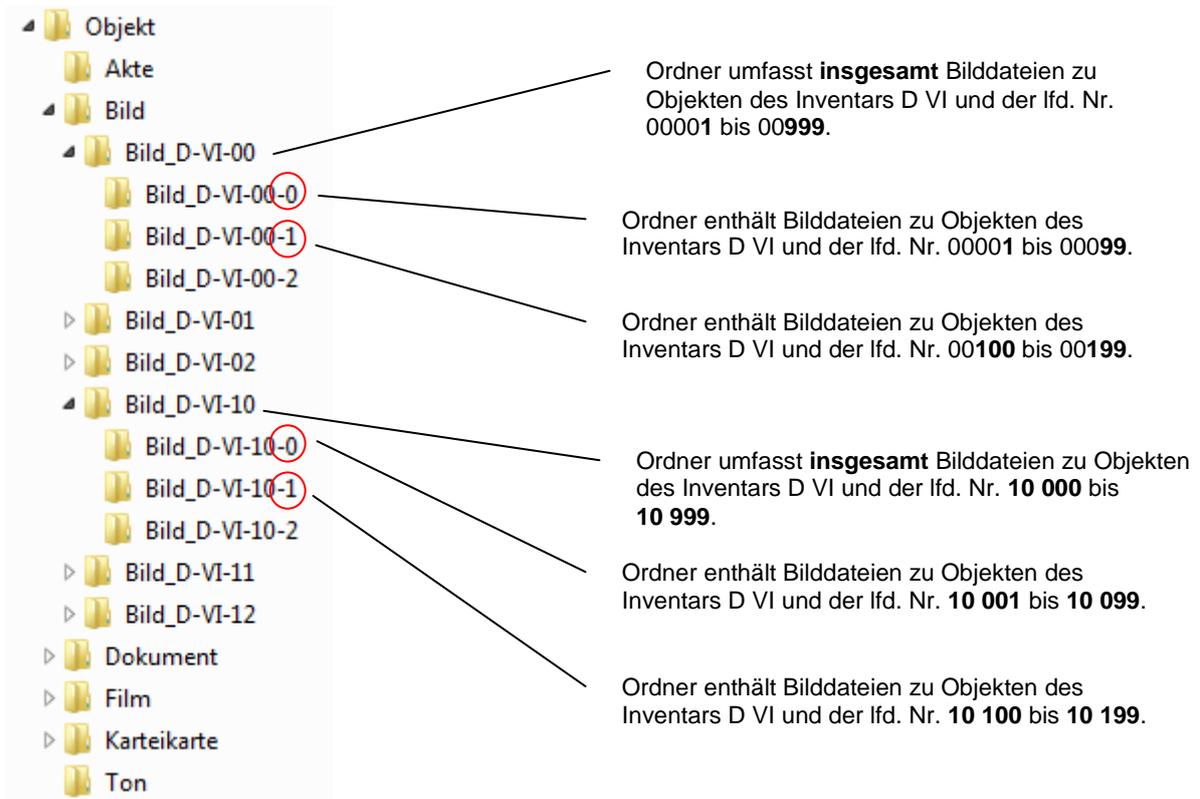
Beispiel 1: Gliederung der Ordner bei einer Inventar- oder Eingangsnummer bestehend aus Jahr/lfd. Nummer und einem Ordnerumfang von jeweils 100 Objekten.



Beispiel 2: Gliederung der Ordner bei einfacher fortlaufender Inventar- oder Eingangsnummer der Objekte mit einem Ordnerumfang von je 100 Objekten



Beispiel 3: Gliederung der Ordner bei einer Inventarnummer bestehend aus Buchstabe o. ä. /lfd. Nummer und einem Ordnerumfang von je 100 Objekten



Dateiname und Dateieigenschaften

Beim Aufbau des Dateiablage-Systems ist bei der Vergabe der Dateinamen darauf zu achten, dass diese einerseits die Bild-, Text-, Film- oder Tondatei eindeutig kennzeichnen und andererseits, da wir es hauptsächlich mit Bildern **von** und Texten **über** ein Objekt zu tun haben, eine eindeutige Zuordnung zum Objekt, zu dem die Datei gehört, ermöglichen.³

Dementsprechend sollte der Dateiname die Eingangs- oder Inventarnummer des zugehörigen Objektes, je nachdem, welche Nummer im Museum ein Objekt eindeutig kennzeichnet, enthalten und im Zusatz die Anzahl der Bild-, Text-, Ton- oder Filmdateien **eines** Objektes.

*_2005-0003_01.jpg

*_2005-0003_02.jpg

*_2005-0003_03.jpg

Abb. 4: Anzahl der (Bild-) Dateien zu einem Objekt

Die vorangestellten Null vor der laufenden Nummer der Eingangs- bzw. Inventarnummer und der Bild-, Text-, Ton- oder Filmnummer dienen als Platzhalter und garantieren eine korrekte Sortierung der Dateien.

Wird das digitale Langzeitarchiv analog zur Ablagestruktur auf dem Medienserver angelegt, ist bei der Dateisignatur, bestehend aus eindeutiger Objektnummer und der Anzahl der Bilder, Texte, Töne und Filme eines Objektes, zu berücksichtigen, dass die Archivierung dieser Dateien auf CD/DVD teilweise problematisch ist. Sie würden analog zur Struktur auf dem Medienserver fortlaufend nach Inventar- oder Eingangsnummer auf CD/DVD gespeichert, also alle Bilder oder Texte etc. der Objekte 2005/001, 2005/002, 2005/003 usw. bis das Speichermedium voll ist. Materialien zu Objekten bzw. eines Objektes können aber zu unterschiedlichen Zeiten entstehen, beispielsweise durch neue wissenschaftliche Untersuchungen, weil sich der Zustand des Objektes geändert hat oder durch die Aufarbeitung von Altbeständen. Bei einer fortlaufenden Archivierung nach der Inventar- oder Eingangsnummer können diese zu unterschiedlichen Zeiten entstehenden Materialien auf dem Speichermedium CD/DVD nicht ohne weiteres nachgeordnet werden, eine saubere Sortierung ist dadurch nicht mehr möglich.

³ Vgl. **Gartner, Ed/Ulrich Gloede**: Die Einbindung von Bildern in der EDV-gestützten Inventarisierung/Ed Gartner; Ulrich Gloede, S. 109. – In: Museums Bausteine, Bd.6 / hrsg. v. Walter Fuger; Kilian Kreiling im Auftrag der Landesstelle für nichtstaatliche Museen Bayern. - Berlin; München: Deutscher Kunstverlag, 2001. - S. 109-118

Alle Informationen, die eine Datei inhaltlich und formal näher beschreiben, wie z. B. Ansicht des abgebildeten Objektes, Arbeitsprozesse, Auflösung usw., sollten möglichst nicht im Dateinamen stehen. Da der Katalog zur Dateiablage in der *imdas pro* Datenbank abgebildet wird, sind dort entsprechende Informationen recherchierbar.

Bei der Zusammensetzung der Dateinamen ist darauf zu achten, dass der gesamte Dateipfad (Laufwerksbuchstabe, Server-Name, Ordnerpfad und Dateiname) auf maximal 255 Zeichen begrenzt ist.⁴ Er sollte daher möglichst kurz, aber dennoch eindeutig sein.

Sonderzeichen wie Umlaute, Leerzeichen, etc. sind zu vermeiden, sie können u. U. bei einer späteren Weiterverarbeitung, z. B. für einen Web-Auftritt oder in Bearbeitungsprogrammen auch unter anderen Betriebssystemen, Probleme bereiten. Es ist also notwendig eine eingeschränkte Notation zu benutzen, auch wenn unter MS Windows weitere Sonderzeichen möglich sind.⁵ Nicht verwendet werden dürfen: Schrägstrich (/), umgekehrter Schrägstrich (\), Größer als-Zeichen (>), Kleiner als-Zeichen (<), Sternchen (*), Punkt (.), Fragezeichen (?), Anführungszeichen („“), senkrechter Strich (|), Doppelpunkt (:), oder Semikolon (;).

Die Zeichen umgekehrter Schrägstrich (\) und Punkt (.) werden von Microsoft als Sortierzeichen interpretiert und dürfen auch im Dateinamen nur in dieser Funktion zum Einsatz kommen. Erlaubt sind Buchstaben und Ziffern sowie die Sonderzeichen Bindestrich (-) und Unterstrich (_).

Die maximale Größe einer auf dem BSZ-Medienserver abgelegten Datei sollte 100 KB nicht überschreiten. Als komprimierende Formate empfiehlt das BSZ für Bilddateien JPEG, für Videoformate MPEG, für Audioformate MP3 und für Textdateien das Format TXT oder PDF.

⁴ Vgl. **Dateinamen unter Microsoft Windows** [Elektronische Ressource] / Rechenzentrum Fachhochschule Brandenburg. – Stand: 10.03.2005. - Adresse: <http://fh-brandenburg.de/dateinamenuntermic.html>. - Zugriff: April 2012

⁵ Vgl. **Pfenninger, Kathryn**: Bildarchiv digital / Kathryn Pfenninger, S. 24f. – In: Rundbrief Fotografie: Sammeln, Bewahren, Erschließen, Vermitteln. - Sonderheft 7. – 2001

Weiterführende Schulungsunterlagen

Das BSZ stellt auf Anfrage folgende weiterführenden Handreichungen zur Verfügung:

MusIS-Handreichung 2:

Datenfeldkatalog *imdas pro*: Literaturhinweise und Bibliografisches Objekt

MusIS-Handreichung 3:

Übernahme von bibliographischen Angaben aus Bibliothekskatalogen mittels Z39.50-Client nach *imdas pro*

MusIS-Handreichung 4:

Markierte Objekte in *imdas pro* gemeinsam bearbeiten (Eine Anleitung für Massenänderungen mittels benutzerdefinierter Masken)

MusIS-Handreichung 5:

imdas pro Media-Modul

MusIS-Handreichung 6:

Datenfeldkatalog *imdas pro*-Leihverkehr

MusIS-Handreichung 7:

Recherche in *imdas pro*: Beispielsammlung

MusIS-Handreichung 8:

Erfassung von Datierungsangaben in *imdas pro*

Bei Fragen, Anregungen oder dem Wunsch nach weiterführenden und vertiefenden Schulungen wenden Sie sich bitte an:

Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ)

Universität Konstanz

78457 Konstanz

E-Mail: m-team@bsz-bw.de

URL: <http://www.bsz-bw.de/mare/museen/index.html>