

Digital Asset Management – der effektive Umgang mit Mediendaten

Digital Asset Management – effective handling of media data

Guenther Gromke
CD Service Gromke e.K.
D-04229 Leipzig
Wachsmuthstrasse 3
Tel.: 0049 341 42055 0, Fax: 0049 341 42055 23
E-mail: ggromke@cd-service.com, Internet: www.cd-service.com

Zusammenfassung:

Neben dem Einsatz computergestützter Techniken bei der inhaltlichen Auseinandersetzung mit Kulturgütern erlangen Assets als Informationsquelle zu Objekten zunehmende Bedeutung. Im operativen Betrieb einer Kulturstätte entsteht eine immer größer werdende Menge an Mediendateien, die unabhängig vom Objektbestand benötigt und genutzt werden. Sie entstehen an unterschiedlichsten Stellen über Digitalfotografie, an Rechnern oder in multimedialen Geräten. Durch externe Quellen werden sie reichhaltig ergänzt.

Diese Assets bedürfen eines effektiv organisierten Arbeitsflusses, damit die verfügbare Zeit besser der inhaltlichen Auseinandersetzung gewidmet werden kann.

Unter dem Thema „Erschließen und Schützen, Finden und Nützen“ bietet der Firmenverbund CD-Lab Ed Gartner und CD Service Gromke einen Vortrag an, der sich mit Aspekten aus der Praxis des effektiven Umgangs mit Mediendaten befasst.

Der Vortrag zeigt auf, welche Wege und Stationen im Workflow digitaler Assets vorkommen können, was an sensiblen Stellen zu beachten ist, wo die Effektivitätsreserven stecken und wie man am besten die Übersicht über den Gesamtprozess behält.

Wir leben in einer Zeit, die zunehmend von der Digitalisierung auf unterschiedlichsten Gebieten geprägt ist. Seinen vorläufigen Höhepunkt erreicht diese Entwicklung in der Schaffung virtueller Welten, in denen man parallel zum eigenen Leben ein „Second Live“ leben kann. Abgesehen von diesen doch eher sehr unterhaltungsträchtigen Ansätzen hat die Digitalisierung besonders für die Wissenserschließung, -vermittlung und -speicherung größte Bedeutung erlangt.

Was früher in unterschiedlichen, voneinander getrennten, überschaubaren analogen Medien wie Büchern, Karteikarten, losen Blättern, Filmen, Fotoabzügen, Dias, Tonbändern usw. gespeichert wurde, wandert heute in Form von Dateien auf digitale Speichermedien, gewissermaßen in einen Topf. Äußerlich unterscheiden sich die Dateien nur noch durch die zumindest auf Windows-Systemen erkennbare Dateiendung. Der große Vorteil liegt darin, dass für die Nutzung stets die gleiche Technik genutzt werden kann. Als Nachteil empfinden viele Personen die Tatsache, dass digitale Informationen nicht von den eigenen Sinnen erfasst werden können und stets eines Hilfsmittels, wie z.B. eines Bildschirms, bedürfen.

War die Informationsflut im analogen Zeitalter einfach noch durch technischen Aufwand begrenzt, erleben wir heute eine Informationsexplosion, die neue Methoden der Wissensorganisation erfordern. Der heutige Vortrag soll den effektiven Umgang mit Mediendaten näher beleuchten.

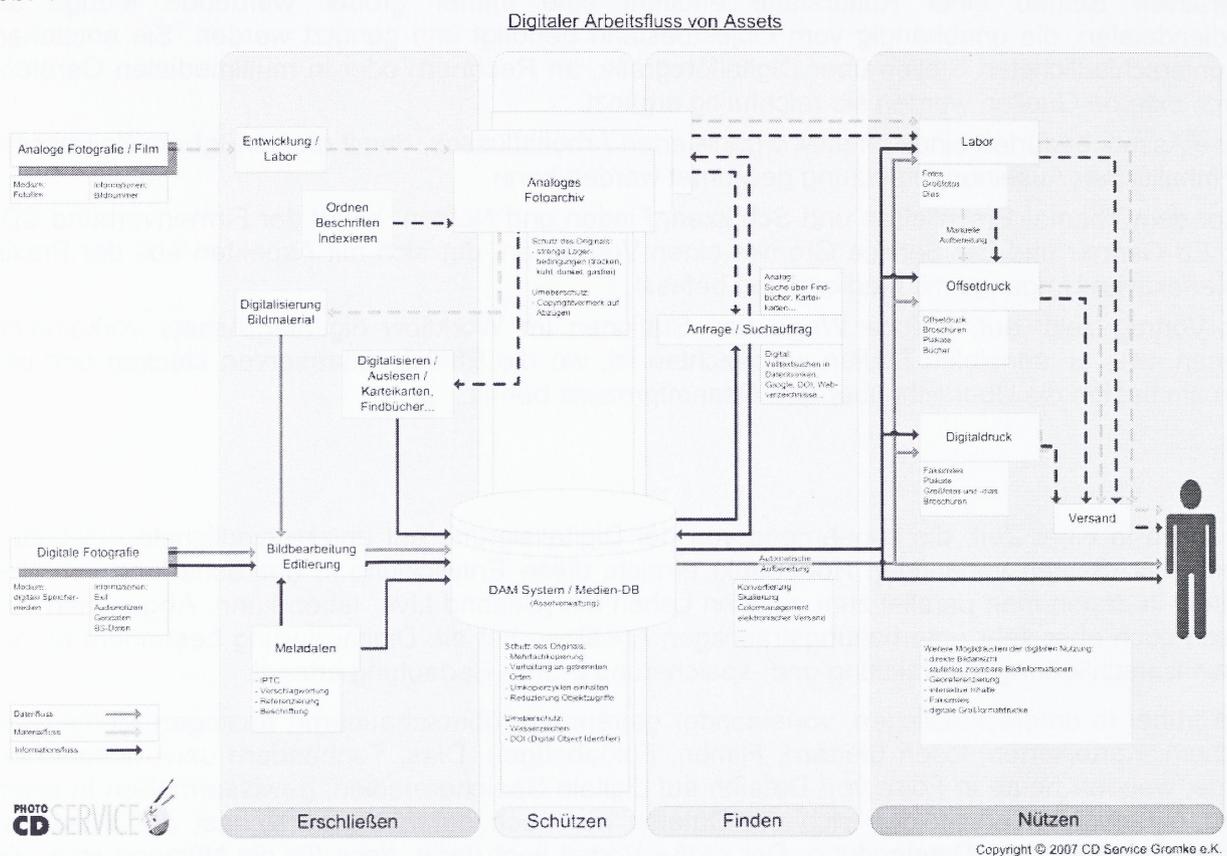
Wenn wir uns mit diesem Thema befassen, ist die Auseinandersetzung mit dem Wort „Digital Asset Management“ unumgänglich. Eingeschlossen von den wohlbekannten Worten „Digital“ und „Management“ finden wir den Ausdruck „Asset“, aus dem Englischen übersetzt „der Wert“. Bei einem Asset sprechen wir von einer Mediendatei, wie z.B. einer Bild-, einer Video- oder einer Audiodatei, die mit Zusatzinformationen, wie Titel, Beschreibung, Herkunft, Erstellungsdatum

u.v.m. versehen ist. Ohne diese Daten ist die Datei im wissenschaftlichen Sinne nutzlos. Erst durch Zusatzinformationen erhält sie ihren Wert und wird zum Asset.

Zum allgemein bekannten Erfinder des Buchdruckes können wir in Wikipedia lesen: "Zu Gutenbergs zahlreichen Beiträgen zur Buchdruckerkunst gehören neben der Verwendung von beweglichen Lettern auch die Erfindung einer besonders praktikablen Legierung aus Zinn, Blei und Antimon, einer ölhaltigen Tinte und eines Handgießinstruments. Zudem erfand er die Druckerpresse. Das besondere Verdienst Gutenbergs liegt darin, alle Komponenten zu einem effizienten Produktionsprozess zusammengeführt zu haben, der erstmals die industrielle Massenproduktion von Büchern ermöglichte". Gleichsam ist der Erfolg im Umgang mit digitalen Assets abhängig von einem effizienten Gesamtprozess, der im digitalen Workflow seine Gestaltung findet.

Im digitalen Workflow sind vier wesentliche Bereiche zu organisieren: Erschließen und Schützen, Finden und Nützen. Für den geplanten Workflow ist es angeraten, sich im Vorfeld ein tragfähiges Konzept zu erarbeiten. In Abbildung 1 sind beispielhaft wichtige Stationen eines digitalen Arbeitsflusses in einem Schema zusammengestellt.

Abb. 1



Bereits bei der Erschließung und Erfassung ist es wichtig, die späteren Schritte im Auge zu behalten. Die Erschließung von Sammlungsobjekten erschöpft sich nicht mehr in der akribischen Erfassung von textlichen Informationen, die spezialisierten Datenbanken zugeführt werden. Eine höchst inhomogene Menge an Assets, wie Bildern, PDFs, Grafikdateien, Videos, Audiodateien, Vortragsfolien u.a. ist ebenfalls einzubinden. Moderne Digital Asset Management Systeme (kurz DAM-Systeme) enthalten im Kern Datenbanken, die automatisiert ca. 200 verschiedene Dateiformate katalogisieren können.

Neben Daten und Dateien zu Sammlungsobjekten stammen viele Assets auch aus dem normalen Geschäftsbetrieb und sind Sammlungsobjekten nicht zuzuordnen, somit auch nicht komfortabel in klassischen Museumsdatenbanken zu verwalten. Sie werden besonders von den Mitarbeitern der Öffentlichkeitsarbeit benötigt und bedürfen einer besonders effektiven Verwaltung.

Bei der digitalen Erschließung analoger Bestände liegen die Metadaten gewöhnlich in Findbüchern, auf Karteikarten oder in anderer handschriftlicher oder gedruckter Form vor. Diese sind neben den eigentlichen Objekten oder den Abbildungen von Objekten zu digitalisieren und soweit möglich über OCR auszulesen oder manuell in computerlesbaren Text zu überführen.

Bei den Metadaten muss zwischen objektrelevanten Daten und assetrelevanten Informationen unterschieden werden.

Letztere können z.B. als IPTC- oder XMP-Daten bereits vor dem Einpflegen in eine Datenbank in das Asset geschrieben werden. Erfolgt die Digitalisierung oder die direkte Erfassung (Digitalfotografie) über eine digitale Kamera, schreibt diese weitere Informationen, die die Erfassungsbedingungen wiedergeben, als EXIF-Daten in das Asset. Diese Informationen sind Bestandteil der Assetdatei und können auch ohne Datenbank z.B. in Bildbearbeitungsprogrammen ausgelesen werden. Natürlich übernimmt die Datenbank des DAM-Systems diese Metadaten automatisch in die dafür vorgesehenen Felder. Umgekehrt schreibt die Datenbank Informationen dieser verknüpften Felder auch automatisch zurück in das Asset, um einen stets aktuellen Abgleich zu gewährleisten.

Objektrelevante Daten werden im Normalfall in einer Form erfasst, die ein späteres Einlesen in das DAM-System oder eine per Schnittstelle verknüpfte Museumsdatenbank über .csv-Import ermöglicht.

Über die datenbankgestützte Verwaltung des DAM-Systems werden Assets mit und ohne Sammlungsbezug parallel zu den Textinformationen des Sammlungsbestandes geordnet vorgehalten. Die Objektverwaltung wird im Normalfall in einer spezialisierten Museumsdatenbank vorgenommen. Über eine Schnittstelle kann diese von der Datenbank des DAM-Systems auf Abruf mit Bildern und Mediendaten beliefert werden. Unabhängig davon kann im DAM-System nach allen Arten von Assets recherchiert werden, auch nach denen, die im Sammlungsbestand und damit in der Museumsdatenbank keine Zuordnung finden. Unter bestimmten Umständen kann umgekehrt das DAM-System auch Funktionen der Museumsdatenbank wahrnehmen.

Effektiv mit digitalen Mediendaten zu arbeiten heißt auch, sich vor der Digitalisierung Gedanken zu machen über das Dateiformat (RAW, TIFF, JPEG, PDF, XML) und bei Bildern über Auflösung und Größe, Datenträger sowie den Farbraum. An dieser Stelle werden die Grundlagen für eine nachhaltige digitale Langzeitarchivierung gelegt.

Ein DAM-System ist spezialisiert auf den Umgang mit Mediendaten. Die integrierte Datenbank erstellt von Assets einzeln und batchweise jeweils einen Datensatz, erzeugt die zugehörige Miniatur (Thumbnail), kopiert die Feindaten bei Bedarf auf einen zentralen Speicherplatz, referenziert den Pfad zu den Feindaten und liest Metadaten aus, die sie in die entsprechenden Datenbankfelder übernimmt. Diese Erfassungsautomatisierung ist von unschätzbarem Wert und entlastet das Personal von Routinearbeit in Größenordnungen. Dabei erfolgt die Erfassung artspezifisch. Zum Beispiel kann die Datenbank für eine mehrseitige PDF-Datei bei Bedarf automatisiert Datensätze mit Miniaturansichten für jede Einzelseite anlegen, die ausserdem volltextdurchsuchbar sind. Audiodateien oder Videoclips können aus dem System abgespielt werden, was die Recherche wesentlich vereinfacht.

Das DAM-System erfüllt auch eine Schutzfunktion im doppelten Sinne. Einerseits ist eine Entnahme von Objekten aus dem geschützten Depot nur noch in Ausnahmefällen notwendig, da für die meisten wissenschaftlichen Arbeiten das Digitalisat ausreichende Information bietet und außerdem mit wesentlich weniger Aufwand verfügbar ist. Zum anderen stellt ein digitales Abbild, im besten Fall sogar dreidimensional, ein wertvolles Archivgut dar. Ute Schwens und Hans Liegman, Deutsche Nationalbibliothek, stellen in Ihrer Studie Langzeitarchivierung digitaler Ressourcen fest: „Dauerhafte Substanzerhaltung ist nicht möglich, wenn die Datensubstanz untrennbar an einen Datenträger und damit an dessen Schicksal gebunden ist“. Das heißt, dass digitale Daten auf Grund ihrer verlustlosen Kopierbarkeit länger erhalten werden können, als Informationen, die an ein Medium gebunden sind, welches über kurz oder lang letztendlich vergänglich ist, wie z.B. ein Barytabzug oder ein Druck.

Das DAM-System hält alle heute üblichen Recherchemechanismen für das Auffinden gesuchter Dateien vor. Da diese heute bei allen modernen Datenbanken ähnlich sind, möchte ich mich dabei nicht aufhalten und lieber etwas intensiver auf den Bereich der effektiven Nutzung selektierter Assets eingehen.

Hier liegt eine weitere entscheidende Stelle, an der lästige Routinearbeiten reduziert werden können. Vielfach ist es noch immer üblich, ein Asset in verschiedenen Auflösungen, Bildgrößen, Farbräumen und Dateiformaten für unterschiedliche Verwendungszwecke vorzuhalten. Das bedeutet Kleinarbeit zur Erzeugung der Daten und doppelte Datenhaltung. Ein modernes DAM-System hält nur eine Datei mit der besten Auflösung vor und skaliert, konvertiert, komprimiert und packt die Daten serverseitig nach Wunsch zum Bedarfszeitpunkt und kopiert oder sendet sie in aufbereiteter Form an den Nutzer. Die Bearbeitung der Dateien erfolgt „on the fly“, wenn sie notwendig ist.

Zum Beispiel werden fünf Bilddateien für S/W-Drucke im Format DIN A4 benötigt. Der Dienstleister möchte sie als Graustufen-JPEG-Dateien in höchster Qualität, als ZIP-Datei komprimiert und gepackt als e-mail-Anhang zugesandt bekommen. Die Quelldaten liegen auf dem Server als TIFF in Adobe RGB, DIN A3, 300 dpi vor und sind in der Datenbank verzeichnet. Die Assets werden über die Recherche gefunden und markiert. Mit dem Befehl „Senden“ wird die gewünschte Ausgabe eingetragen und der Server erzeugt aus den fünf RGB-TIFF-Dateien die gewünschten Graustufen-JPEGs, packt sie als ZIP-Datei und bereitet die e-mail mit den Daten als Anhang zum Versenden vor. Das Netz wird nur mit dem kleinen ZIP-Paket belastet. Auf diese Weise könnten noch viele Nutzungsmöglichkeiten aufgezählt werden, bei denen das DAM-System lästige Routinearbeiten übernimmt und gleichzeitig für höhere Sicherheit im Umgang mit den Daten sorgt.

Darüber hinaus bietet ein gepflegtes DAM-System die Möglichkeit, digitale Verwertungsrechte einer Auswahl von Assets über ein aufgesetztes Internetportal anzubieten und damit zusätzlich etwas Geld in die selten voll gefüllten Kassen des Hauses zu spülen.

In Anbetracht der zunehmenden Bedeutung von digitalen Assets wird der effektive Umgang mit Mediendaten in Zukunft zu einer existenziellen Frage werden. Daten, die nicht schnell verfügbar sind, werden nicht genutzt. Journalisten der industriellen Fachpresse verfassen schon heute kaum noch einen Artikel, wenn nicht Bild- und Textmaterial aus einem DAM-System als Download verfügbar sind. Die Digitalisierung unserer Arbeit hat einen Grad erreicht, bei dem die Dateiverwaltung über die Ordnerstruktur des Betriebssystems nicht mehr ausreicht.