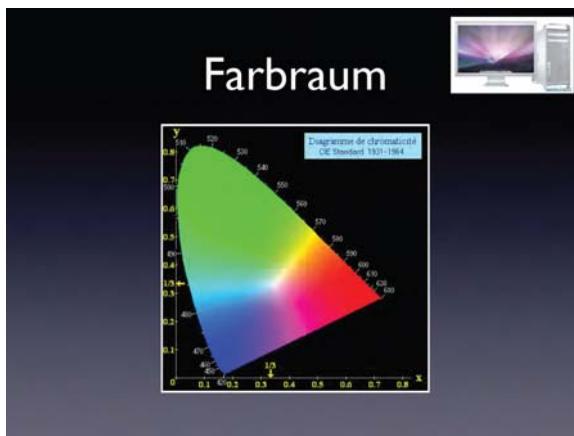


KOST-Newsletter Quartal 4, 2009

Im Brennpunkt: Datenkomprimierung

Das Kolloquium "Datenkomprimierung bei Bild, Audio und Video", das die KOST am 11. November in Zusammenarbeit mit MemoriaV veranstaltete, lockte über 60 Interessierte an die Universität Bern. Martin Kaiser (KOST) führte ins Thema Datenkomprimierung ein und präzisierte insbesondere die Begriffe "verlustfrei" und "verlustbehaftet". Kurt Deggeller (MemoriaV) berichtete über die Situation im Audio- und Videobereich, wo der archivische Anspruch auf getreue Abbildung des Originals mit der Problematik der grossen Datenmengen kollidiert. Im Audiobereich hat sich das unkomprimierte Format WAVE PCM als Archivformat etabliert, währenddem im Videobereich die Situation relativ unübersichtlich ist und auf Komprimierung zurzeit kaum verzichtet werden kann. Mittels verschiedener Fallstudien betonten danach Ralf Stockmann (Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen) und Peter Fornaro (IML, Universität Basel) die Rolle der Qualitätssicherung im Digitalisierungsprozess als Grundlage für die Qualität von Bilddigitalaten. Stockmann zeigte insbesondere, dass der Verlust durch massvolle Komprimierung im JPEG2000-Format geringer ist als die im Scanprozess selbst erzeugte Varianz.



Peter Fornaro, imaging & media lab, UNI Basel: *Farbe im wird im Digitalen nur durch Zahlen definiert => (R, G, B). Der Farbraum gibt den Zahlen eine physikalische Bedeutung. Für Archivzwecke ist ein Standard-Farbraum zu verwenden.*

Datenmengen bei linearen Tonfiles

1 Stunde Ton ergibt:
Mono als WAV-File bei 48 kHz/24bit: 518,4 MB
bei 96 kHz/24bit: 1'036,8 MB
Stereo als WAV-File bei 48/24:1'036,8 MB=1,036 GB
bei 96/24:2'073,6 MB=2,073 GB

MEMORIAV info@memoriav.ch www.memoriav.ch

Kurt Deggeller, MEMORIAV: *Die Dateigrößen hängen von der verwendeten Datenrate (kBit/s) und der Auflösung (kHz) ab. Außerdem spielt die verwendete Implementierung des Kodierungsalgorithmus eine Rolle.*



Ralf Stockmann, SUB Göttingen: *Beim Vergleich TIFF gegen JPEG 2000 besteht kein relevanter Unterschied in Bezug auf Headroom für weitere Bildmanipulationen.*

Das Kolloquium präsentierte keine fixen Lösungen, aber reichlich Anschauungsmaterial zur Hilfe bei der Entscheidfindung. Ein zusammenfassender Bericht und sämtliche Präsentationen sind zugänglich unter "Kolloquien und Studien" auf der KOST-Website unter:

<http://kost-ceco.ch/cms/index.php?id=50,161,0,0,1,0>

Weitere Aktivitäten der KOST

arcun

Die Verträge zwischen der Anbieterin FAST LTA und der KOST einerseits sowie zwischen der KOST und den beteiligten Archiven andererseits sind bereinigt und zurzeit bei den Archiven in Zirkulation.

Ein Technisches Konzept ist mit FAST LTA abgesprochen und eine entsprechende Pilotinstallation im Staatsarchiv Basel-Stadt wird anfangs 2010 realisiert werden. Das Konzept für die Sicherung von einfachen Dateisammlungen kann auf der entsprechenden KOST-Website eingesehen werden.

Weitere Interessenten an dieser Speicherplattform sind jederzeit willkommen.

KOST.Standards

Die Version zwei des *Katalogs archivtauglicher Dateiformate* ist Mitte Dezember fertiggestellt worden und inzwischen unter <http://www.kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD> aufgeschaltet. Vorausgegangen war ein Entwurf durch die Geschäftsstelle, eine Vernehmlassung bei den Trägerarchiven und beim VSA sowie die Genehmigung durch die Aufsichtskommission der KOST.

Schnittstellenprojekt bentō

Expertinnen und Experten aus 11 Trägerarchiven haben sich zur Mitarbeit im Projekt *bentō* bereit erklärt. An einem ersten Workshop am 30. November hat sich diese Arbeitsgruppe konstituiert und den weiteren Projektverlauf entwickelt. In insgesamt 6 Meetings werden ebenso viele Workpackages erarbeitet und diskutiert, um danach von Klein-Arbeitsgruppen detailliert und im *bentō*-Wiki fertiggestellt zu werden. Die Dokumentation dieser sechs Workpackages bildet zusammen die angestrebte Spezifikation. Nach einer redaktionellen Aufbereitung wird das Ergebnis an der Herbstsitzung 2010 der Aufsichtskommission vorgelegt werden.

Stackable Speicherbox

Die aus dem Projekt *Sauver les CD* hervorgegangene Speicherboxlösung stösst bei verschiedenen Trägerarchiven auf Interesse. In Zusammenarbeit mit dem Staatsarchiv Basel-Stadt erarbeitet die KOST die Erweiterung "Stackable Speicherbox", die es ermöglichen soll, den Speicherplatz mehrere Speicherboxen zusammenzufassen und über einen Schnittstelle zur Verfügung zu stellen.

Für technisch Interessierte: Mehrere NAS-Boxen werden als iSCSI an einen NAS-Head gebunden und von dort als Speichervolume freigegeben. Damit wird mit der günstigen NAS-Technologie eine ähnliche Flexibilität erreicht, wie sie die wesentlich teurere SAN-Technik schon länger zur Verfügung stellt.

KOST.Forum

Am 1. Dezember präsentierte das Staatsarchiv Appenzell-Ausserrhoden zusammen mit der Firma BEDAG das Projekt SIMPLE. Das ist einerseits ein Konzept zum Verbinden von archivischen Metadaten und Persistenzinformationen mit Einzeldateien (in diesem Fall PDF/A-Dateien) und andererseits ein digitales Archiv der Zivilstandsregister im Kanton Appenzell Ausserrhoden seit Beginn des 18. Jahrhunderts.

Diese zweite Veranstaltung im Rahmen des KOST.Forums fand wiederum in Bern statt und stiess trotz Vorweihnachtszeit auf grossen Zuspruch. Die Präsentationen sind auf der KOST-Website zugänglich: http://www.kost-ceco.ch/cms/index.php?forum_no2_de. Gerne laden wir alle KOST-Trägerarchive ein, sich bei uns zu melden, wenn sie ihre Projekte oder Resultate bei einer nächsten Forums-Veranstaltung präsentieren wollen.

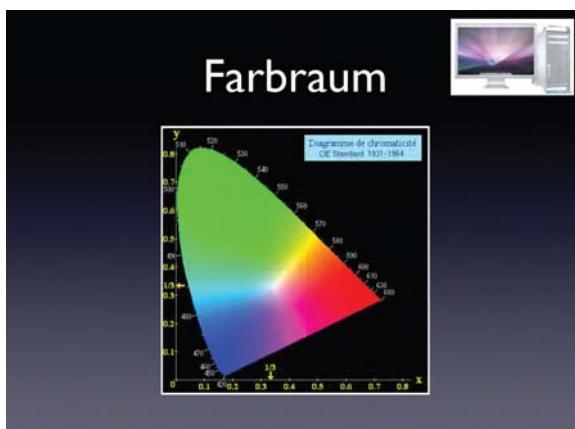
Stellenausschreibung

Die KOST hat eine 60%-Stelle für einen Informatiker ausgeschrieben.

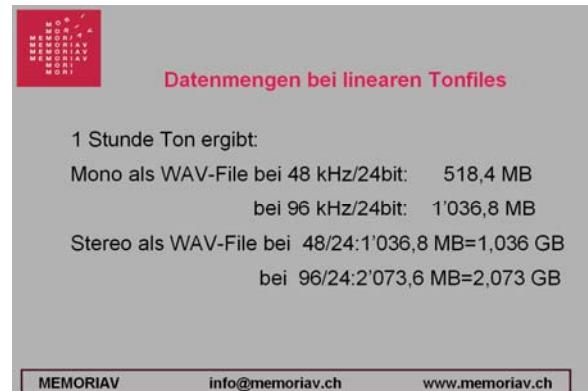
Newsletter CECO du 4e trimestre 2009

Thème principal : La compression des données

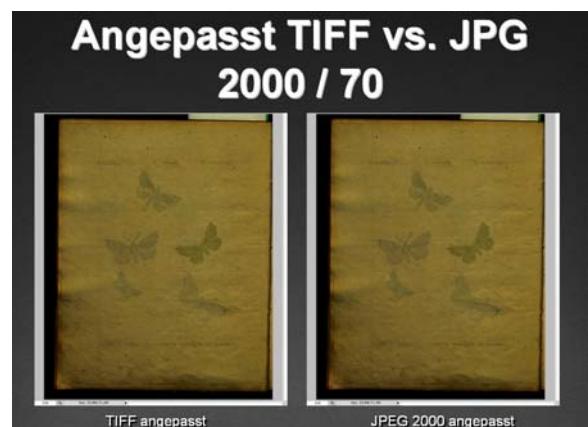
Le colloque « Compression des données images, audio et vidéo », organisé par le CECO le 11 novembre en collaboration avec Memoriav, a réuni une soixantaine d'intéressés à l'Université de Berne. Martin Kaiser (CECO) a réalisé une introduction sur le thème avant d'apporter quelques précisions, notamment concernant la terminologie relative à la perte de données (« verlustfrei » et « verlustbehaftet »). Kurt Deggeller (Memoriav) a ensuite exposé la situation dans les domaines audio et vidéo, où les attentes archivistiques en matière de reproduction fidèle de l'original sont confrontées à un obstacle de taille, celui des énormes quantités de données concernées. Dans le domaine audio, le format non comprimé WAVE PCM s'est établi comme format d'archivage, alors que dans le domaine vidéo, la situation reste relativement floue et qu'il est actuellement quasiment impératif de compresser les données. Grâce à différentes études de cas, Ralf Stockmann (bibliothèque de Göttingen) et Peter Fornaro (IML, Université de Bâle) ont pu souligner le rôle de l'assurance qualité dans la procédure de numérisation pour pouvoir garantir la qualité des données numériques primaires. M. Stockmann a notamment démontré que les pertes liées à une compression raisonnable au format JPEG2000 sont moins importantes que la dispersion due au scannage.



Peter Fornaro, imaging & media lab, Université de Bâle : au format numérique la couleur n'est définie qu'en chiffres => (R, G, B). L'espace chromatique donne aux chiffres une signification physique. Dans le domaine archivistique, il convient utiliser un espace chromatique standard.



Kurt Deggeller, MEMORIAV



Ralf Stockmann, SUB Göttingen : En comparant TIFF et JPEG 2000, on ne constate aucune différence notable au niveau du Headroom pour les traitements ultérieurs de l'image.

Aucune solution n'a été arrêtée au cours du colloque ; mais les participants disposent désormais de suffisamment de matériel pour se décider. Vous trouverez un résumé ainsi que l'ensemble des présentations à la rubrique « Colloques et études » du site Internet du CECO :

<http://kost-ceco.ch/cms/index.php?id=50,162,0,0,1,0>

Autres activités du CECO

arcun

Les contrats entre le fournisseur FAST LTA et le CECO, d'une part, et entre le CECO et les Archives participantes, d'autre part, ont été adaptés et circulent actuellement entre les différentes Archives concernées.

Un concept technique a été défini conjointement avec FAST LTA ; l'installation pilote correspondante sera réalisée au début de l'année 2010 aux Archives d'Etat de Bâle-Ville. Le concept de prise en charge de collections de fichiers simples est disponible sur le site Internet du CECO.

Si cette plateforme de stockage vous intéresse, vous êtes les bienvenus !

CECO.Standards

La deuxième version du *Catalogue des formats de données d'archivage* est terminée depuis la mi-décembre et a été mise en ligne à l'adresse <http://www.kost-ceco.ch/wiki/whelp/Cfa>. Le projet élaboré par le secrétariat avait été mis en consultation auprès des Archives membres et de l'AAS, puis approuvé par la Commission de surveillance du CECO.

Projet d'interface bentō

Différents experts venant d'onze Archives membres ont accepté de collaborer au sein du projet *bentō*. Le groupe de travail correspondant a été constitué lors d'un premier atelier organisé le 30 novembre, au cours duquel le déroulement du projet a également été défini. Lors des six réunions prévues, il s'agira de déterminer et de discuter six mandats de travail, qui seront ensuite traités en détail dans de petits groupes de travail avant d'être enregistrés dans le Wiki *bentō*. La documentation relative à ces six mandats de travail constituera la spécification souhaitée. Les résultats seront mis en forme puis présentés à la Commission de surveillance lors de la séance d'automne 2010.

Infrastructure de stockage extensible

L'infrastructure mémoire mise au point dans le cadre du projet *Sauver les CD* a suscité l'intérêt de plusieurs Archives membres. Le CECO est donc en train de développer, avec les Archives d'Etat de Bâle-Ville, une extension baptisée Infrastructure de stockage extensible (*Stackable Speicherbox*), laquelle devrait permettre de regrouper plusieurs serveurs de stockage et de les mettre à disposition par le biais d'une interface. Explication technique : plusieurs serveurs NAS sont interconnectés en tant que iSCSI à une NAS head avant d'être mis à disposition comme place de stockage. Grâce à cette technologie à bas coût, on arrive à atteindre une flexibilité similaire à celle de la technique SAN, beaucoup plus chère.

CECO.Forum

Le 1^{er} décembre, les Archives d'Etat d'Appenzell-Rhodes-extérieures ont présenté le projet SIMPLE, conjointement avec la société BEDAG. Il s'agit d'une part d'un concept visant à relier des métadonnées archivistiques et des informations persistantes avec des fichiers isolés (ici, des fichiers PDF/A) ; d'autre part, ce sont les archives numériques des registres d'état-civil du canton d'Appenzell-Rhodes-extérieures depuis le début du 18^e siècle.

Cette deuxième manifestation organisée dans le cadre du CECO.Forum s'est tenue à Berne et a rencontré un vif succès malgré la période de l'Avent. Les présentations sont disponibles sur le site du CECO : http://www.kost-ceco.ch/cms/index.php?forum_no2_fr. Nous invitons toutes les archives membres du CECO à nous contacter si elles souhaitent présenter leurs projets ou leurs résultats lors d'une prochaine édition du forum.

Mise au concours

Le CECO a mis au concours un poste d'informaticien à 60 %.