

- Be- und Verarbeiten von Daten für Audio- und Videoprodukte

3.4.1. Bearbeitung von Sampling-Daten (Audio)

1. Digitalisieren analoger Tonquellen oder importieren digitaler Tondateien.
Frage: Was für digitale Tonformate sind Ihnen bekannt?
2. Bearbeiten des Tons, z.B. Störungen entfernen, Klang verändern, Effekte hinzufügen.
3. Mischen, d.h. mehrere Töne ins richtige Lautstärkenverhältnis setzen.
4. Zusammenführen der einzelnen, gemischten Töne als eine Datei (Trackbouncing).
Frage: Welches Tonformat würden Sie warum benutzen ?

3.4.2. Bearbeitung von Videodaten

1. Digitalisieren (analoger Quellen), Einspielen von Videosequenzen,
2. ggf. in Schnittprogramm importieren, 3. montieren (schneiden) Bild und Ton,
4. ausgeben- rendering, ggf. exportieren z.B. als (*.avi),
5. Optional: Erweiterte Tonbearbeitung: mit speziellem Tonbearbeitungsprogramm.
6. dann je nach Anforderung für (Web oder CD-ROM) weiterverarbeiten.

3.4.3. Ausgabe von Audio- und Videodaten

- Ausgabeverfahren und -formate

Welche Verfahren stehen zur Verfügung. ?

Mit Hilfe von Kompression Codecs...(Was bedeutet eigentlich Codec ?)

- Integration von Audio und Videodaten in Online- (Web) und Offline-Medien (CD-ROM)

Onlinemedien:

Welcher Dateityp wäre bei einer Verbreitung von Video übers Internet sinnvoll ?

In Formaten ausgeben, die möglichst ohne größeren Aufwand (Zeit, Kosten) erhältlich- oder wahrscheinlich schon vorhanden sind.

Welche beliebten Formate könnten das sein?

Z.B. Real-video (*.rm) oder Windows-media (*.asf oder *.wmf.), DivX, etc-

Wie könnten die Filme für Anwender bereitgestellt- und sichergestellt werden, so daß diese in bestmöglicher Qualität- sowie vertretbarer Zeit, abrufbar sind ?

1. Als Download
 - a.) In verschiedenen Formaten anbieten (*.asf, *.real. etc.)
 - b.) Je Format zwei unterschiedliche Bildgrößen anbieten
2. Als Streaming-Video
 - a.) In verschiedenen Formaten anbieten (*.asf, *.real. etc.)
 - b.) Je Format zwei unterschiedliche Bildgrößen anbieten

Offlinemedien:

Welcher Videoformate sind bei einer Verbreitung von Video über:

- a.) CD-ROM
- b.) DVD

Nennen Sie Vorteile von Datenträgern (CD/DVD) für Video gegenüber eine VHS-Band (Bildqualität, Kostenvorteil bei Mengenkopien, Interaktivität.....)

Kompression: Redundante (im Bild mehrfach vorhandene Informationen) werden genutzt um Daten zu Komprimieren.

JEPG-Verfahren benutzt für Komprimierung die Informationen immer nur eines Bildes.

MPEG-Komprimierung nutzt Redundanzen mehrerer aufeinander folgender Bilder

Wann stößt man an die Grenzen, besonders bei MPEG Kompressionsverfahren?

- Beispiele: Rauschen, Viele sich ändernde Informationen (Überblendung +Lauftitel)

Alle Kompressionsverfahren arbeiten mit Komponentensignalen!