Digitale AV-Schauen

Auf den Ton kommt es an

Günther Keil, 25. Juli 2018

Was ist unser Fahrplan ?

Was bringt mir der Workshop?

Erst der Ton macht eine gute AV-Schau

Ton ist integraler Bestandteil meiner digitalen AV-Schau. Mit ihm werden Schauen realitätsnäher, können man mehr Informationen vermitteln und Emotionen ansprechen.

Sound fügen Sie in m.objects in die Stereotonspuren der Timeline ein. Sie können den Ton schneiden, ein- oder ausblenden oder Überblendungen zwischen Musikstücken erzeugen. Sie können Musik oder Kommentare direkt im Programm aufnehmen und bearbeiten.

Wer einen Windows-Notebook besitzt, sollte ihn mitbringen. Wir probieren soviel wie möglich am Notebook aus.

Ziele:

- Erfahrungsaustausch, wie man am besten Ton in eine AV-Schau bringt.
- Die Vorgehensweise zur Erstellung der Vertonung ist vertraut.
- Umgang mit m.objects, Werkzeug im Club, wird ausprobiert.

Ablauf des Workshops

Abend 1: Einstieg

Abend 2: Beginn der Erstellung einer AV-Schau

Abend 3: Überblendeffekte - Verbindung der einzelnen Bilder

Abend 4: Auf den Ton kommt es an - Musik → Audiovision

Themen des Abends:

- Wichtige Schritte der Erstellung
- Vertonung im Überblick
- Überlegungen zur emotionalen Wirkung
- Digitalisierung der Töne
- Übernahme Tondatei(en) in Projektablage
- Synchronisation von Bild und Ton
- Ausgabedatei: Feinschliff für die Projektion
- Präsentation auf Leinwand

Abend 5 (optional): Überblendeffekte - Verbindung der einzelnen Bilder, Teil 2

Leistungsangebot des Clubs

Treffpunkt für Fotobegeisterte

Digital-, SW-, und Farbfotografie in allen Motiv-Arten; alles was Spaß macht;
Präsentation in Papierbildern, Projektionen und AV-Schauen

Gemeinsame Freude am Foto:

- Clubabende zu Fotothemen
- Präsentation aktueller Arbeiten (Autorenabend)
- Bildbesprechungen und Diskussionen
- Bild des Monats
- Publikation auf Club-Webseiten
- Jahresausstellung
- Themen- oder Autorenausstellungen

Möglichkeit der Standortbestimmung:

- Erlernen der Bildbewertung
- Bild des Monats und Club-Jahres-Wettbewerb
- Beteiligung an Wettbewerben (national und international)
- Kontakte zu benachbarten Fotoclubs
- Mitglied im Deutschen Verband der Fotografie

Vermittlung von Information & Praxis:

- Zu Foto-Technik,
- Bildgestaltung,
- Emotionaler Fotografie und
- Themenorientierter Fotografie
- In Vorträgen, Workshops, Fotoausflüge, -wanderungen

Gemeinschaft nicht nur zum Fotografieren:

- Foto-Stammtische
- Gemeinsame, spontane Aktionen einzelner Mitglieder
- Clubausflug, Sommerfeste, Weihnachtsfeier mit PartnerInnen

Ihre Erwartungen

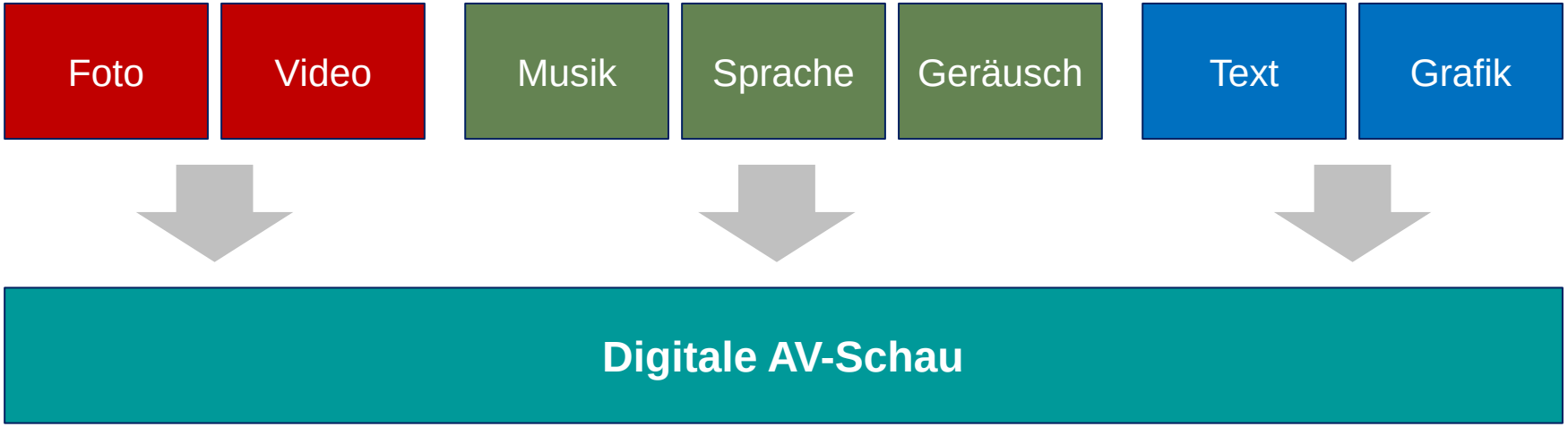
- Erwartungen an Workshop
- Besitz eines Notebooks; schon vorbereitet ? CD dabei ?

Wichtige Schritte der Erstellung

- Zu Details siehe Benutzerhandbuch
- Eine Fülle an Tipps unter
  http://www.danube-pictures.de/dialogforum/tipps.htm
  (Betreuer der Seite hat Pflege beendet)

Was sind digitale AV-Schauen ?

Beschränke Dich nicht auf Fotos. Nutze die digitalen Möglichkeiten

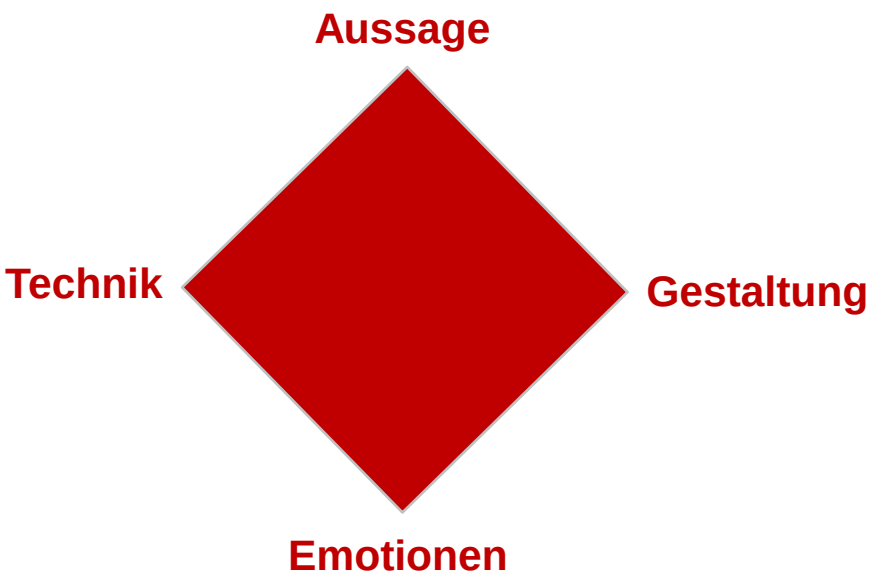


Mach etwas für Auge und Ohr → also **V**isuelles und **A**udielles → ergibt **AV**

Wann ist eine digitale AV-Schau gelungen ?

4 Kriterien der Vertonung:

Bei einer gelungenen AV-Schau stimmen



Aussage
Für wen?
Sagt die Schau was? Was Neues?

Technik
Wurde das Handwerkszeug beherrscht ? Technische Mängel?

Gestaltung
Optimiert die Ton-Gestaltung die Wirkung?

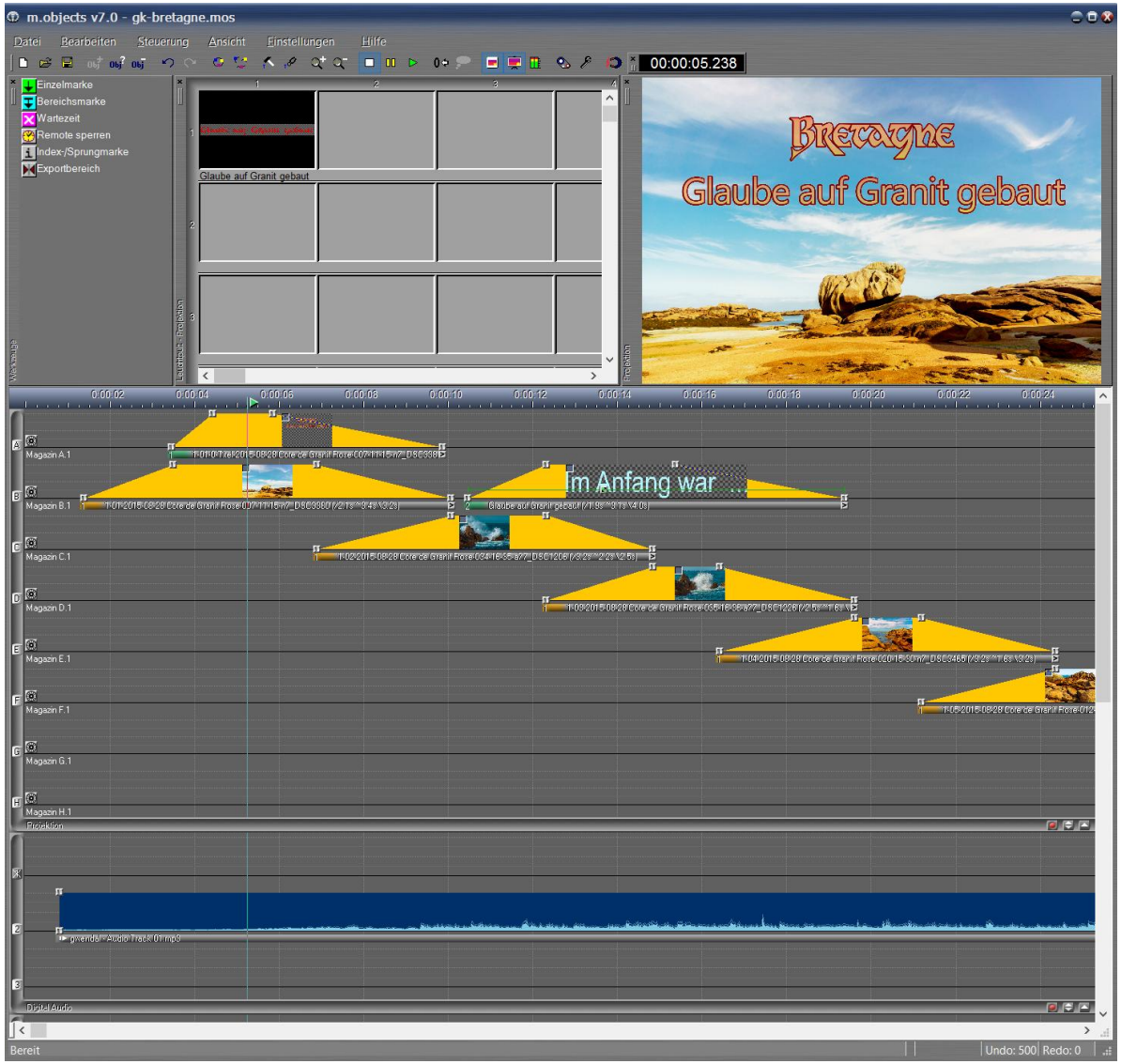
Emotionen
Löst die Schau beim Betrachten Gefühle / Reaktionen aus?

Gekonnter Einsatz unterschiedlicher Tonquellen !

m.objects – unser gemeinsames Werkzeug

- Hersteller m.objects http://www.mobjects.com/
- Nutzung seit Dias-Zeiten
- Mehrere „Projektoren“ gleichzeitig
- Projektion von Bild, Video, Text
- Ton-Mischpult
- Automatisierter Ablauf oder gesteuert durch Referent

- SW-Download von http://www.mobjects.com/download/
- Freeware, Vollversion Demo (2 Min)



Grundablauf der AV-Schau-Vorbereitungen

Kalibrierungen

Ggf. Dongle

Ablauf nicht immer so gradlinig!
Schleifen sind vorstellbar !

Projekt

- Sichten Bildmaterial
- Sichten Ton-Material
- Titel der Schau
- Roter Faden
- Einrichten Ablage
- Leinwandeigenschaften
- Bereitstellen Bild-, Video- und Tondateien

AV-Schau

- Bilder Einleitung
- Bilder Hauptteil
- Bilder Abschluss
- Überblendung: Standard
- Passende Überblendung
- Platzieren Texte
- Vertonung
- Harmonisierung von Bild und Ton
- Optimierung Überblendungen

Ausgabedatei

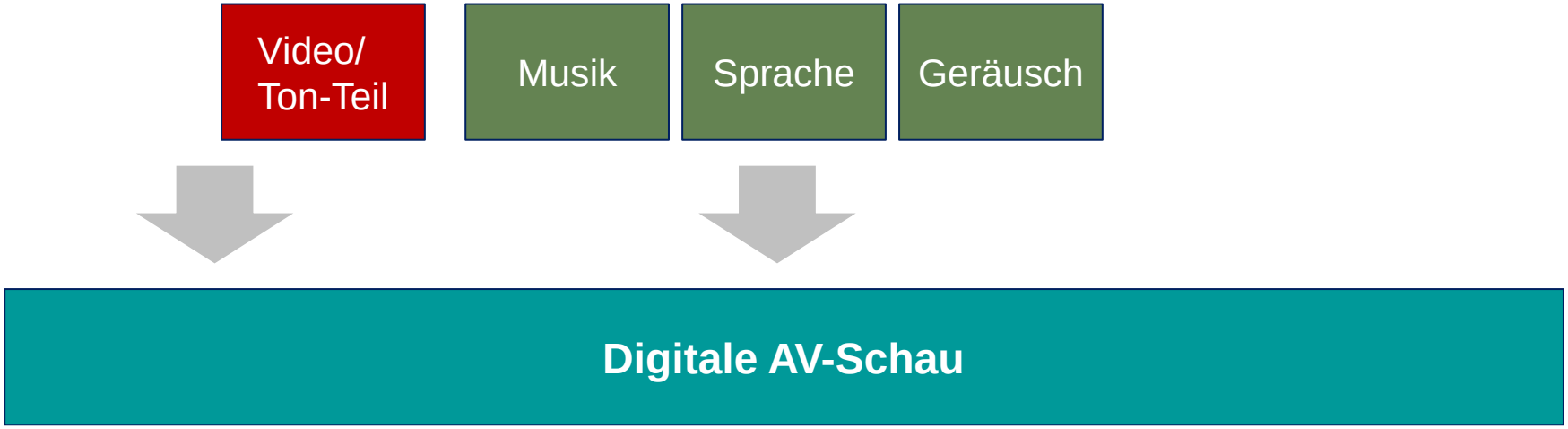
- Ggf. Mischen mehrer Teilschauen
- Ggf. Feinjustieren der Teilschau-Übergänge
- Prüfläufe wegen Bild- und Tonqualität
- Korrekturen
- Erstellung exe-Datei
- Erstellung Video-Datei

Präsentation

- Installation Präsentationsgeräte
- Ggf. Aufbau Leinwand
- Ggf. Verdunkelung
- Beachten Mindestabstand
- Vorführung

Vertonung im Überblick

Tonquellen für meine AV-Schau



1 Beispiel für Vertonung.mos

Ablauf der Vertonung und Optimierungen

Projektablage

Bilder & Videos

Ablauf nicht immer so gradlinig!
Schleifen sind vorstellbar !

Emotionen

- Basis: Roter Faden mit seinen Aussagen
- Angenehme Emotionen
- Unangenehme Emotionen
- Erforderlicher Stil der Töne

Art der Töne

- Aufgezeichnete Musik (Ton-Datei, CD)
- Live-Musik
- Sprache
- Geräusche

Ton-Datei

- Übernahme Ton-Datei
- Übernahme CD-Musik
- Übernahme Live-Musik
- Übernahme Sprache und Geräusche

Vertonte Schau

- Check Qualität Ton-Datei
- Optimierung Ton-Datei gemäß Status-Anzeige
- Platzierung Ton-Datei-Anfang
- Lichtkurven-Feingestaltung anhand Tonkurve(n)
- Gestaltung des Ton-Datei-Endes
- Überlappung von Ton-Dateien

Beachten der GEMA-Rechte

Überlegungen zur emotionalen Wirkung

- Roter Faden als Fahrplan
- Typische Aufgaben der verschiedenen Tonquellen
- Befindlichkeit des Betrachters (Angenehme, unangenehme Emotionen)
- Wie wollen wir den Betrachter ansprechen
- Emotionen und erforderliche Musik

Roter Faden als Fahrplan

Aufgabe: Steigerung der Aussagen und emotionalen Wirkung

- KISS = keep it small and simple
- In der Kürze liegt die Würze

natürlich reine Geschmackssache

- Klare Aussagen und Emotionen
- Dynamik entsprechend Thema
- Steigerung der Dramatik (z.B.: zuerst ruhig, dann immer dynamischer, anschließend ausklingen)
- Höhepunkt setzen

- Logische Effekte
- Vermeiden Effekte mit Ruckeln bei Projektion (stört emotionale Entwicklung)
- Vermeiden langer Ladezeiten (sprich stiller Zeiten)

Das Ohr des Betrachters sieht mit

Typische Aufgaben der verschiedenen Tonquellen

Geräusch	Verstärkung Realitätsbezug
Video/ Ton-Teil	Verstärkung Realitätsbezug
Sprache	Vermittlung Information
Musik	Verstärkung Emotionen

Befindlichkeit des Betrachters

Oberste Orientierung: Meine Zielgruppe (Wer soll Schau sehen ?)

Unser Ziel: Positives Empfinden:

- zufrieden, interessiert,
- angenehm,
- positiv,
- geborgen,
- entspannt, wenig verwirrend
- ruhig,
- träumerisch,

Widersprüchliches Empfinden:

- müde,
- uninteressiert und Erwartung des Schlusses,
- ruhig und unruhig,
- entspannt und leichte Anspannung,
- etwas gespannt trotzdem ruhig

Negatives Empfinden:

- flaues Gefühl,
- anfangs schön, später beklemmend,
- Unwohlsein,
- gelangweilt und uninteressiert,
- Spannung und Unbehagen, Kopfschmerzen,
- Aggressivität,
- Gleichgültigkeit,
- Wann hört es endlich auf?,
- gegen Ende angespannt und gequält,
- Wechsel von Entspannung zu Anspannung,
- Müdigkeit

Aufmerksamkeit erreichen

Betrachter anregen

Positive Reaktionen

Wie wollen wir den Betrachter ansprechen

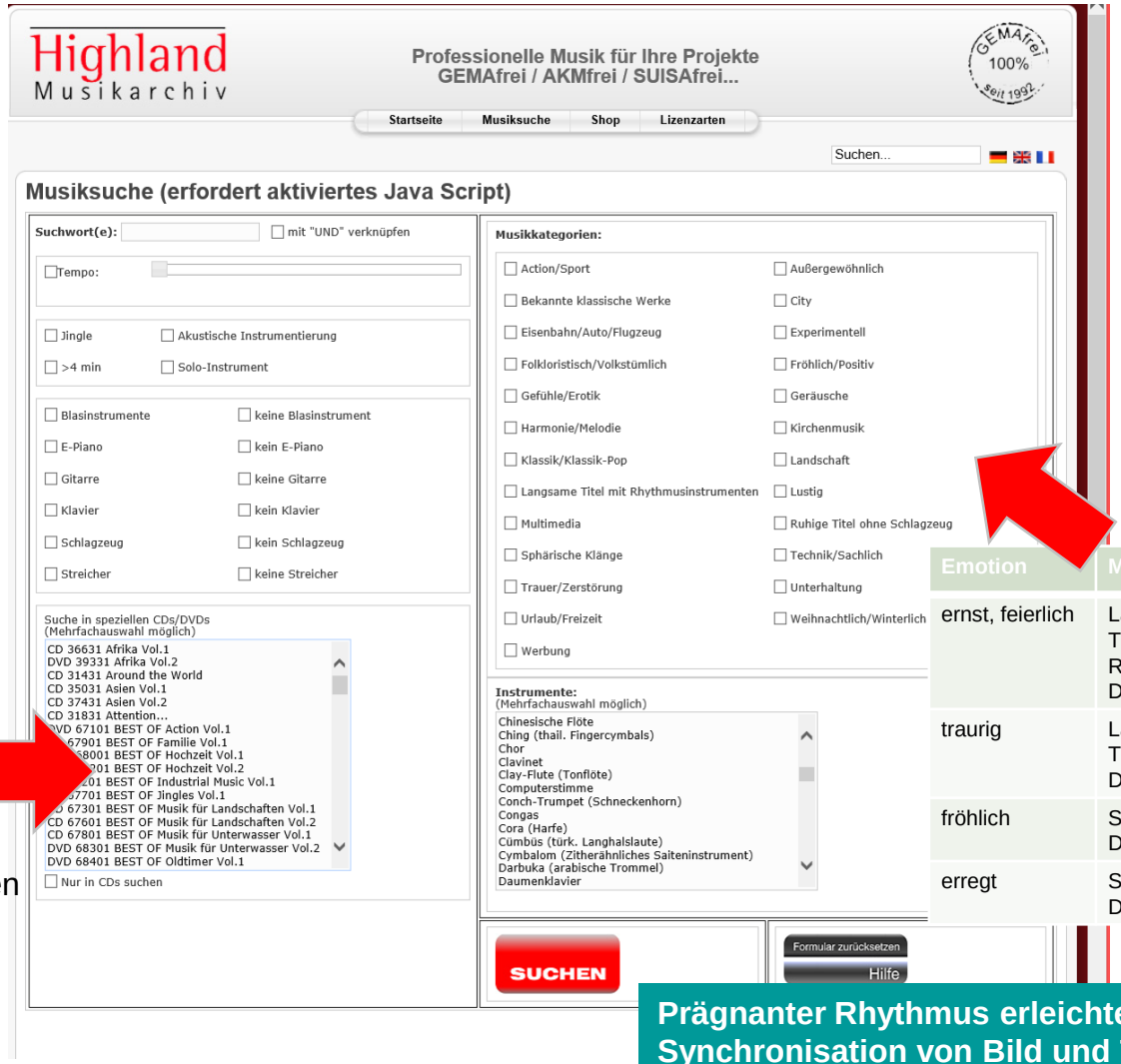
- Aufmerksamkeit erreichen
- Betrachter anregen
- Positive Reaktionen

Gewünschte Reaktionen beim Betrachter:

- Er erkennt einfach, ob angenehm oder unangenehm
- Musik / Ton steckt emotional an (macht lustig, traurig ...)
- Musik / Ton weckt Erinnerung an Gefühle bei bestimmten Ereignissen
- Musik / Ton passt für den Betrachter, z.B. richtiger Musikstil, Rhythmus, passende Geschwindigkeit, Tonart, musikalische Überraschungen
- Musik / Ton reißt ihn mit; Betrachter wird aktiv
- Musik / Ton macht Lust am Verstehen (zuerst ob Musik zum Thema passt)
- Musik / Ton schafft Gemeinschaft (mit Betrachter)

Emotionen und erforderliche Musik

Beispiel: http://www.highland-musikarchiv.com/index.php/de/musiksuche



Emotion	Musik-Merkmale
ernst, feierlich	Langsam, niedrige Tonhöhe, regelmäßiger Rhythmus, wenig Dissonanzen
traurig	Langsam, niedrige Tonhöhe, Moll, viel Dissonanz
fröhlich	Schnell, hohe Tonhöhe, Dur, wenig Dissonanz
erregt	Schnell, laut, viel Dissonanz

Prägnanter Rhythmus erleichtert Synchronisation von Bild und Ton

Roter Faden der AV-Schau:

- Einleitung
- Umgebung: Wo findet Thema statt (z.B. Landestypisches)
- Hauptteil
  - Teile des Themas
  - Ggf. Wertung des Geschehens
  - Ggf. Schlussfolgerungen
- Schlussteil

Digitalisierung der Töne

- Typische Hilfsmittel für Digitalisierung
- Portale: Fundorte für Musik bzw. Geräusche
- GEMA (und ihre Bedingungen)
- Creative-Commons-Lizenzen

Typische Hilfsmittel für Digitalisierung

Bitte die Bedienungsanleitung der Hilfsmittel beachten !

Geräusch	Location	Mikrofon	Rekorder bzw. PC
Video/ Ton-Teil	Location	Mikrofon	Rekorder, DigiCam
Sprache	Manu-skript	Mikrofon	Rekorder bzw. PC
Live-Musik	Musiker	Mikrofon	Rekorder bzw. PC
Musik	CD bzw. Portale	Laufwerk bzw.Internet	PC

m.objects akzeptiert:

- CD-Tracks
- wav-Dateien (keine Kompression)
- mp3-Dateien (mit Kompression)
- Mikrofon-Eingabe

Aufzeichnung von Sprache bzw. Geräusch am PC

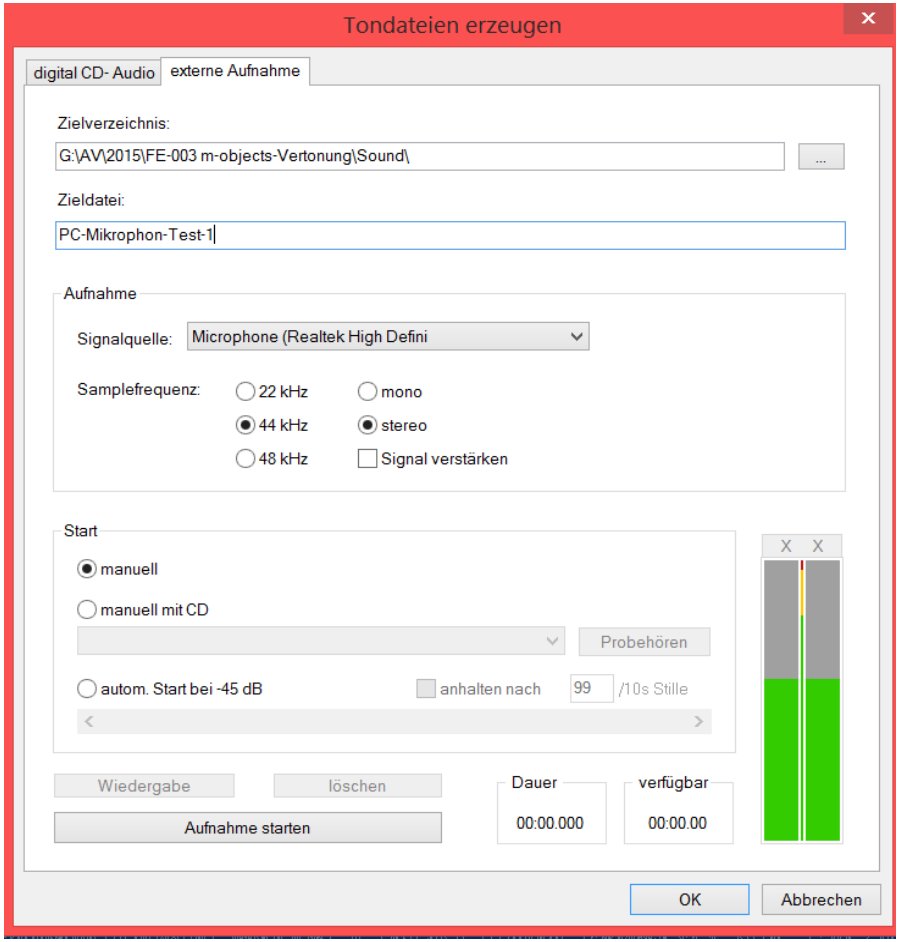
Sprach- und Geräuschaufzeichnung kann oft per PC erfolgen; flexibler sind spezielle kleine Aufzeichnungsgeräte.

Wichtig ist ein gutes Mikrofon.

Für Sprachaufnahmen ist die Unterstützung durch Personen mit geschulter Sprechstimme sehr hilfreich.

Es gibt professionelle Sprecher, die gegen Bezahlung ein Manuskript sprechen.

m.objects kann Spracheingaben in eine wav-Datei: Aufnahme unter „Tondatei einbetten / aufnehmen“



Portale: Fundorte für Musik bzw. Geräusche

Hier haben wir eine Auswahl an Download-Angeboten zusammengestellt:

freemusicarchive.org – The Free Music Archive bietet aus allen Musik-Genres kostenlose Downloads unter CC-Lizenzen . Ein eigener Bereich widmet sich ausschließlich dem Thema Geburtstag

ende.tv – Für die private Nutzung kostenlos. Zu finden ist hier auch eine Sammlung von Hintergrundmusiken, die an Kinofilme oder Quiz-Shows erinnern

naturesoundsfor.me/soundsnature – Blätterrauschen, Vogelgezwitscher, Grillengezirpe – den Natur-Sound kann man sich hier selbst zusammenmixen oder die Kreationen anderer Nutzer downloaden.

vimeo.com/musicstore – Angebot mit kostenlosen und kostenpflichtigen Sounds. Durchsuchen lassen kann man das Angebot u.a. nach Genres, nach Stimmung oder Tempo.

Amazon.de – Nicht kostenlos, aber dafür mit riesiger Auswahl, in der auch gemafreie Titel zu finden sind. Es können auch ganze Hintergrundmusiksammlungen auf CD erworben werden.

Auch Youtube bietet eine eigene Audiobibliothek, aus der Sie passende Songs für Ihre Diashow downloaden können. Sie brauchen dafür einen Youtube- oder Google-Account. Die Verwendung einiger Songs im Rahmen eines Uploads bei Youtube kann ebenfalls an Bedingungen geknüpft sein.

http://www.highland-musikarchiv.com/index.php >> gema-freie Musik

https://www.jamendo.com/?language=de

GEMA-frei heißt nicht zwingend kostenlos

Haupt-Quelle Text: http://www.aquasoft.de/blog/hilfe/hintergrundmusik-fuer-die-diashow/

GEMA (https://www.gema.de/)

GEMA =
Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte

GEMA: „... daher machen wir uns für die Interessen unserer Mitglieder an einer fairen Vergütung für die Nutzung ihrer Musikwerke stark ...“

Anmerkung: Fotografen wollen auch nicht die unberechtigte Nutzung ihrer Werke.

Vereinfacht heißt dies: Im Sinne des Urheberrechts ist praktisch jede Situation öffentlich, in der zwei oder mehr Personen, die nicht miteinander verwandt oder befreundet sind, außerhalb ihrer eigenen vier Wände Musik hören.
Eine Vereinsfeier oder ein Betriebsfest beispielsweise ist deshalb öffentlich.
Die private Party ist es dagegen nicht.

Es muss bei jeder öffentlichen Aufführung eine entsprechende Vergütung durch die Nutzer an die GEMA entrichtet werden.

Für uns ist GEMA Bezirksdirektion Nürnberg zuständig
Telefon +49 911 93359-293; E-Mail bd-n@gema.de;
https://www.gema.de/kontakt/bezirksdirektionen/bezirksdirektion-nuernberg/

Creative-Commons-Lizenzen

Viele gema-freie Angebote stehen unter einer Creative-Commons-Lizenz, mit der Künstler ihre Werke anderen (Internet-)Nutzern kostenlos zur Verfügung stellen.

Das CC steht dabei in etwa für „schöpferisches Gemeingut“, die erlaubte Verwendung der Werke wird durch verschiedene Elemente geregelt, an die jeweils andere Bedingungen geknüpft sind.

Die CC-Lizenzen können u.a. folgende, kombinierbaren Elemente beinhalten:
– BY – Der Name des Urhebers muss genannt werden.
– NC – Das Werk darf nicht kommerziell verwendet werden.
– ND – Das Werk darf nicht bearbeitet werden.
– SA – Das Werk kann bearbeitet werden, muss aber unter gleichen Bedingungen weitergegeben werden.

Ausführliche Informationen dazu gibt es direkt bei Creative Commons.

Übernahme Tondatei(en) in Projektablage

- Übernahme von wav/mp3-Dateien
- Übernahme von CD-Tracks

Sound
Verzeichnis

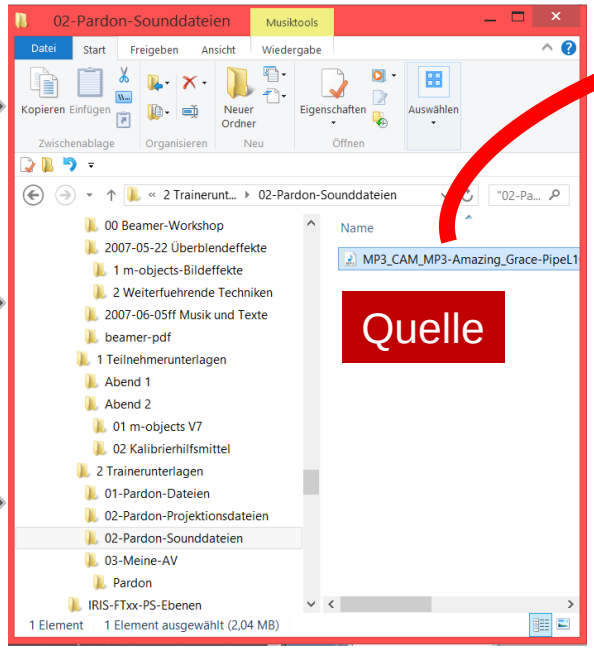
Übernahme von wav/mp3-Dateien: Standardweg

Geräusch	Rekorder
Video/ Ton-Teil	Rekorder
Sprache	Rekorder
Live-Musik	Rekorder
Musik	Portale

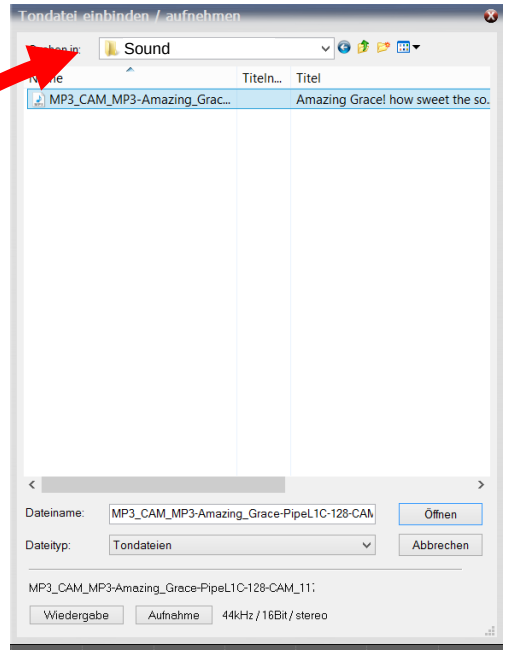
Übernahmeweg:

Kopieren & Einfügen nach Sound-Verzeichnis

„Objekt erzeugen“ in Bearbeiten-Menü (ergibt Eintrag in Werkzeug-Liste)



Quelle

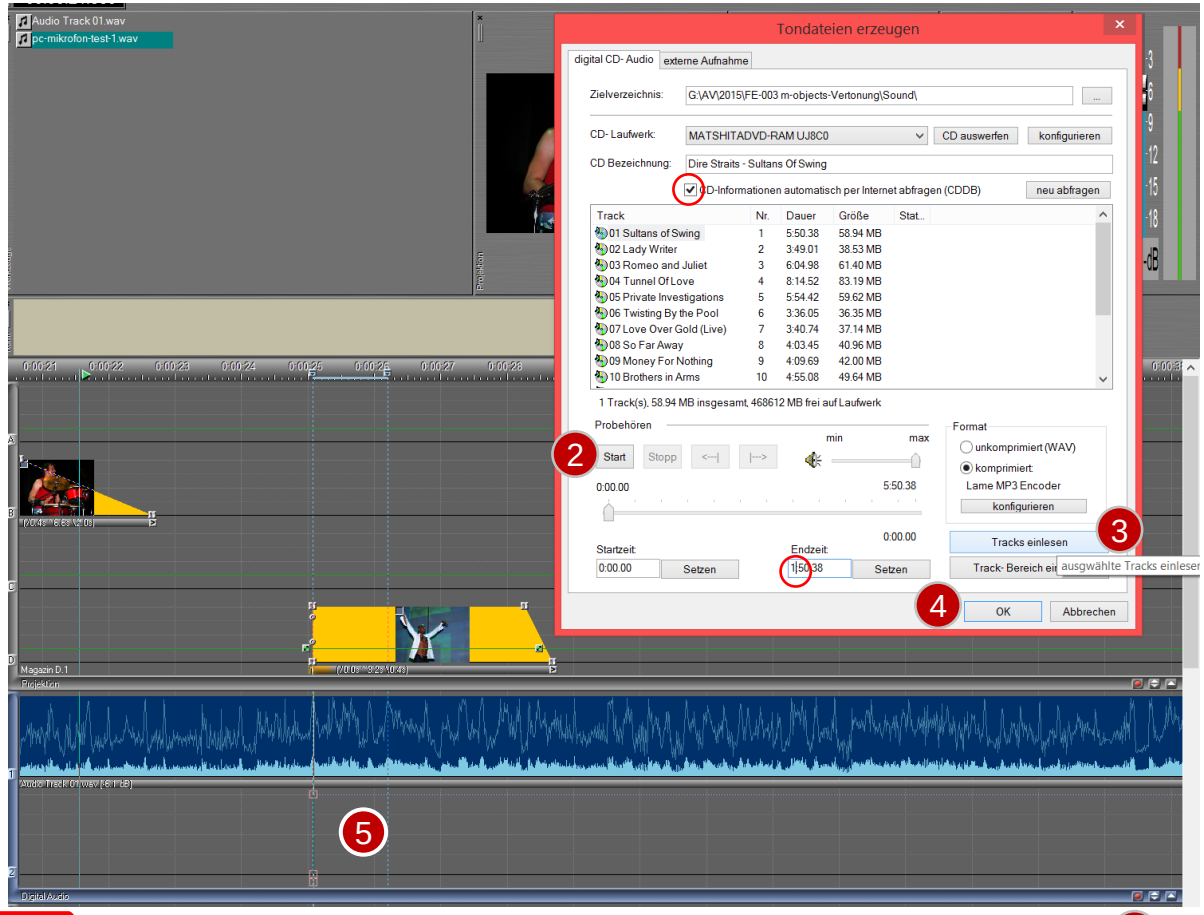


Von Verzeichnis des PCs

Bitte die Bedienungsanleitung der Hilfsmittel beachten !

4 Beispiel logo-2-titel-musik-synchron-work.mos

Übernahme von CD-Tracks



1

CD

m.objects kann CD-Spur übernehmen:
Aufnahme unter „Tondatei aufnehmen / einfügen“

4 Beispiel logo-2-titel-musik-synchron-work.mos

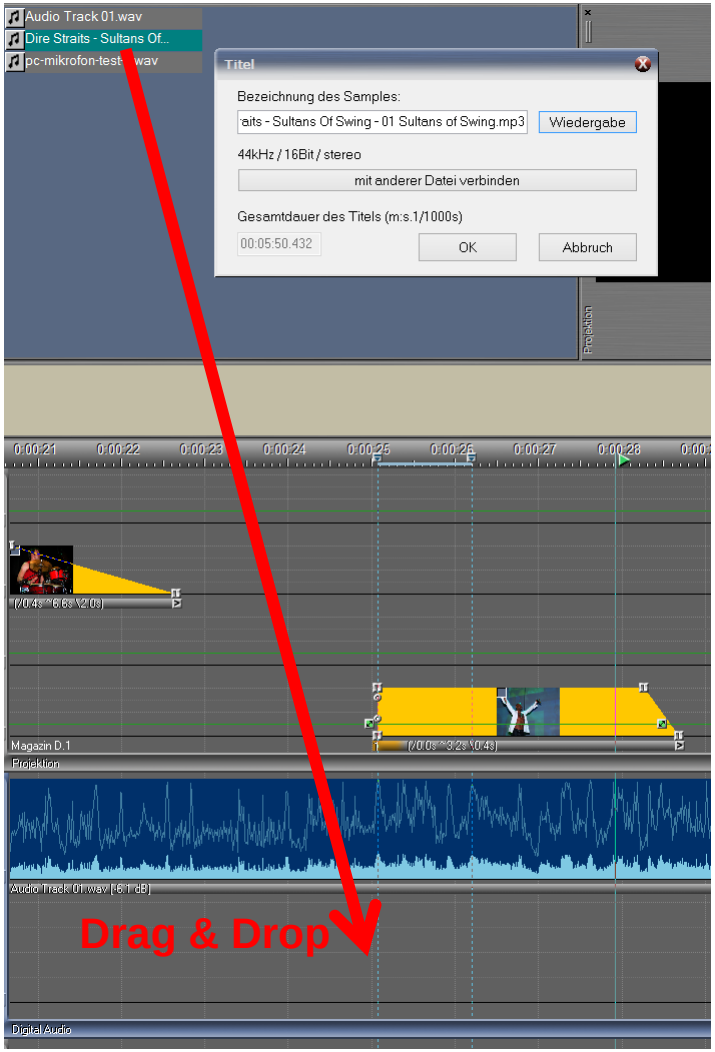
Synchronisation von Bild und Ton

- Kopieren aus Werkzeugkasten
- Digital Audio: Mischpult für Tondateien
- Check Ton-Datei-Qualität
- Harmonisierung von Bild und Ton
- Rhythmus ist, wenn Musik und Foto im Gleichschritt gehen

Kopieren aus Werkzeugkasten (= Ton-Pool)

Werkzeugkasten
für Digital Audio

Testweise wiedergeben,
Bezeichnung ändern,
Löschen,
Neu aufnehmen



Digital Audio

Mischpult für
Tondateien

Platzierung Ton-Datei-Anfang

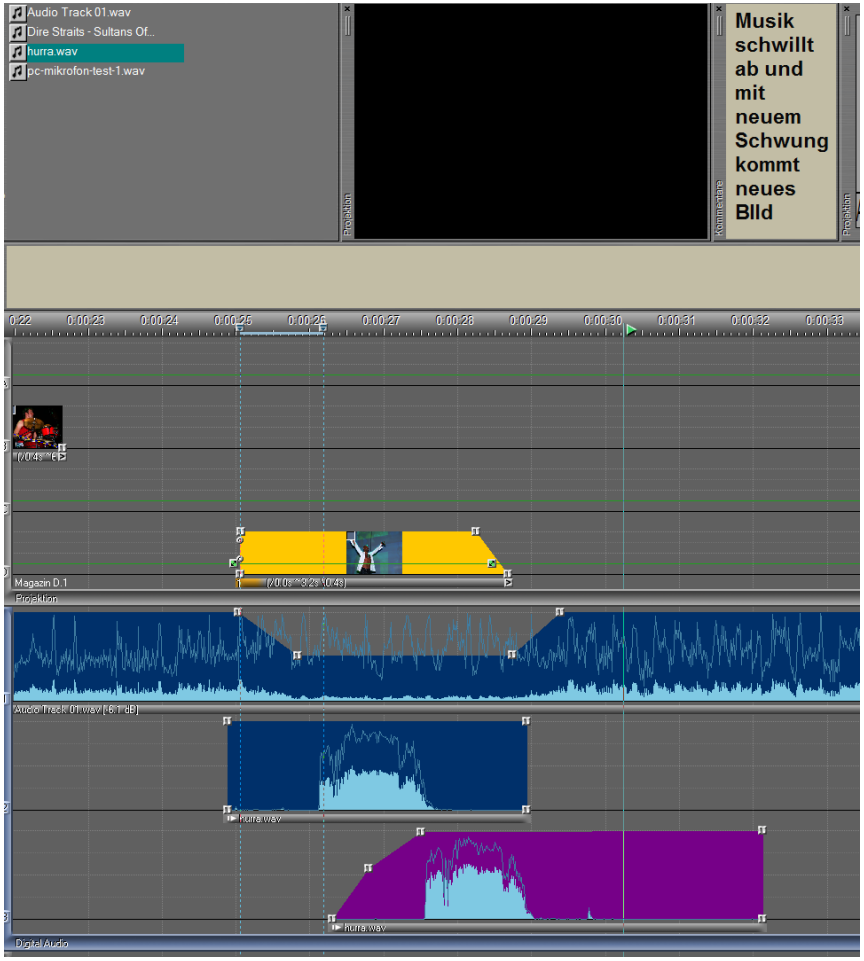
Platzierung Ton-Datei-Anfang

- Vor Beginn des entsprechenden Bildes (Musik stimmt ein, weckt Erwartung)
- Genau auf Beginn des entsprechenden Bildes (klassische Position)
- Nach Beginn des entsprechenden Bildes (Bild wirkt zuerst in der Stille)

4 Beispiel logo-2-titel-musik-synchron-work.mos

Digital Audio: Mischpult für Tondateien

- Formen der Hüllkurve individuell gestaltbar; bewirkt z.B. Reduzieren Lautstärke, Anschwellen am Anfang, Ausklingen am Ende
- Überlappung von Tondateien
- Paralleles Abspielen von Musik und Sprache / Geräusch



4 Beispiel logo-2-titel-musik-synchron-work.mos

- Sample teilen
  (hurra.wav ist 1 Datei)
- Toneffekte
  (violette Kennzeichnung)

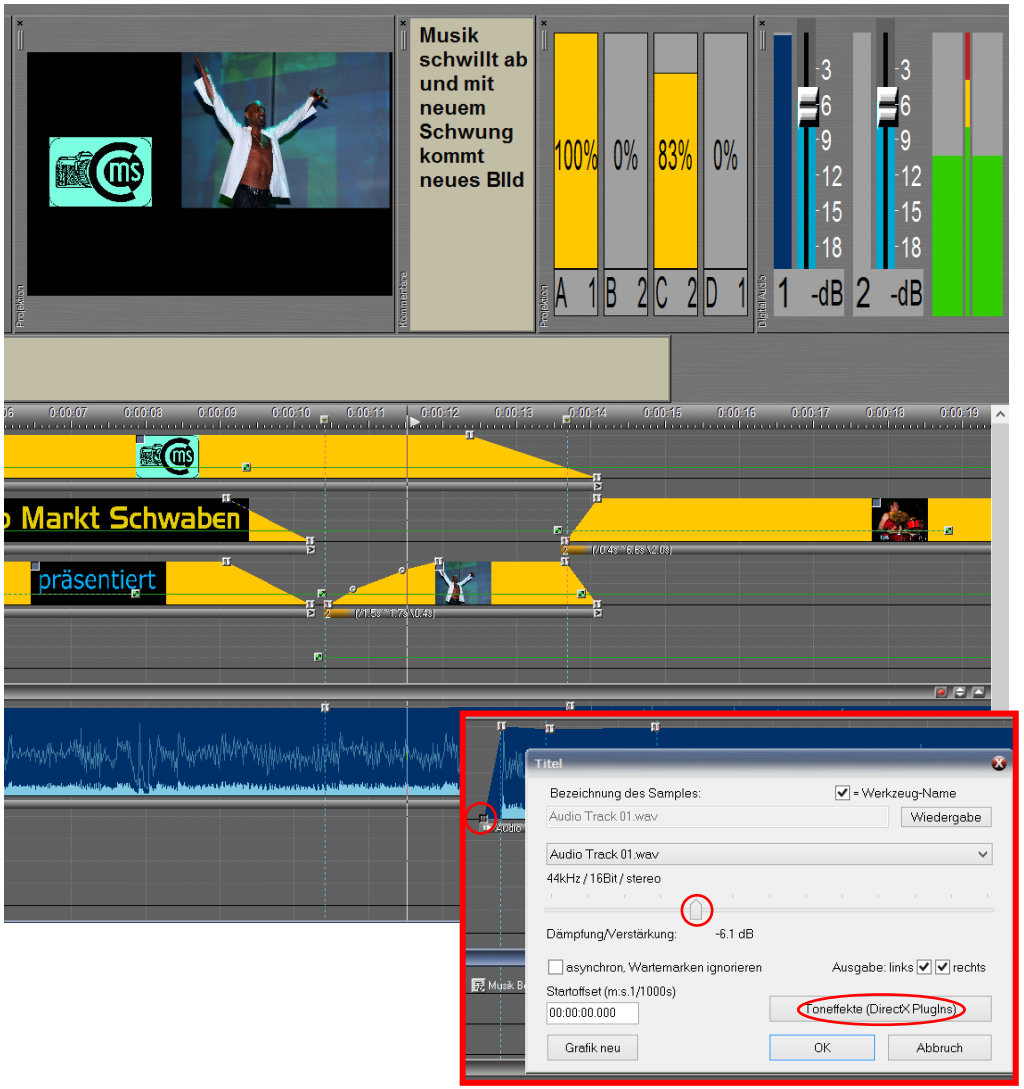
Check Ton-Datei-Qualität

3

Zusammenspiel mit Bildern ?

4

Erwartungen erfüllt ?



1

Ton im grünen Bereich

2

Ggf. Dezibel verändern

Harmonisierung von Bild und Ton

Musik ist ein Schau-Bestandteil !!

- Wenn Musik nicht nur belanglos im Hintergrund mitlaufen soll, dann sind Bilder-Präsentation und Musikablauf miteinander zu harmonisieren
- Markante Punkte in Musik-Stück finden und für Bildwechsel nutzen
- Probieren, wo neues Bild und Musikteil zusammenpassen

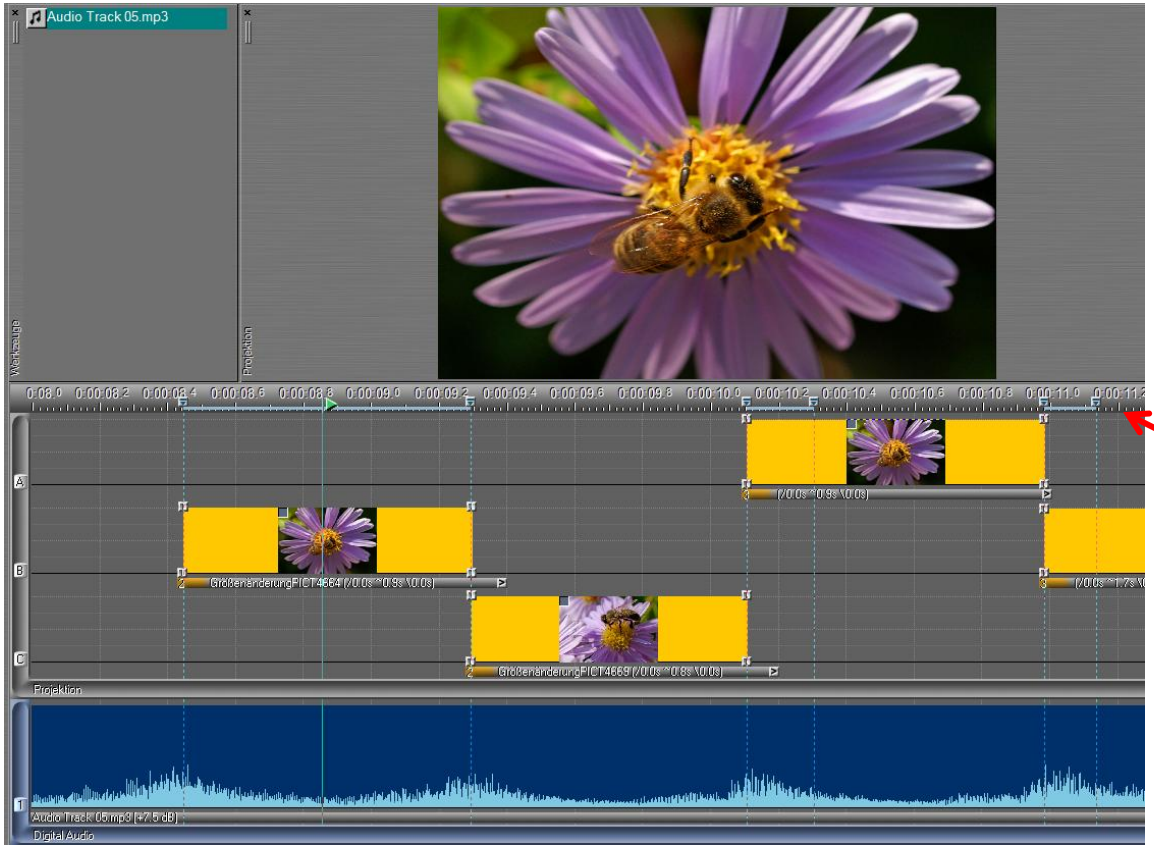
- Geschwindigkeit des Bildwechsel darf „Erzählfluss“ nicht hetzen, unterbrechen.
- Schnellere Überblendung bringt Bewegung
- Langsamere Überblendung bringt fließenden Ablauf

Mit Geduld tüfteln und wieder und immer wieder probieren

Rhythmus ist, wenn Musik und Foto im Gleichschritt gehen

Beispiel:
Musikstück hat markante Lautstärken-Höhen und –Tiefen.
Bilder werden ohne Überblendung umgeschaltet.

2 Beispiel für abrupte Wechsel.mos



Lichtkurven-Feingestaltung anhand der Tonkurve(n)

- Nach Platzierung des Musikstückes wird gesichtet, ob Anfänge und Ende der Bilder an nahe liegende Höhen und Tiefen anpassbar sein können.
- Kurven durch spreizen, damit Positionen möglichst fein festgelegt werden können
- Während Abspielen durch Drücken der ENTER-Taste Markierungen auf Zeitleiste setzen; Markierung beginnt bei Druck der Taste und endet bei Loslassen; durch mehrmaliges Abspielen an den Rhythmus heranarbeiten; zum Löschen kann die Markierung in üblicher Weise per Rechter Maustaste erzeugt werden
- An die Linien kann dann Anfang und Ende der Bilder angepasst werden

Ausgabedatei: Feinschliff für die Projektion

- Fertigstellen der Schau
- Erstellung exe-Datei
- Erstellung Video-Datei

Fertigstellen der Schau

- Ggf. Zusammenfassen von Teilschauen
  - Teilschauen, weil große Schau während Erstellung in leichter hantierbare Teilschauen zerlegt war bzw. mehrere Personen parallel Schauteile erstellen;
  - Mischen mehrerer Teilschauen durch sukzessives Kopieren der Teilschauen und Anfügen an künftige Gesamtschau
  - Feinjustieren der Teilschau-Übergänge
- Prüfläufe wegen Bild- und Tonqualität der (Gesamt-) Schau in Umgebung, ähnlich zur Präsentationsumgebung
- Korrekturen
- Ggf. Verkürzen der Schaulänge

O je, die Schau ist zu lange

Bilder entfernbar?

- Das Bild ist nicht besonders interessant
- Das Bild ist doppelt vorhanden
- Das Bild ist qualitativ schlecht
- Zu helle oder zu dunkle Bilder aus der Schau entfernen
- Kann man die ganze Sequenz entfallen lassen?

Stauchen Schau:

- Statt mehrerer Bilder zu einem Thema - besser mehrere kleine Bildchen auf einem Bild in die Bildspuren ziehen.
- Ist die Standzeit der Bilder zu lange ist
- Zuviel Texte, die längere Bildstandzeit erfordern; Den Text in diesem Fall kürzen
- Grundsätzlich alle Bilder mit einer kürzeren Standzeit einfügen
- Videos in der Schau kürzen
- Sind die Überblendungen zu langsam
- Assistent Timing „Stauchen“ anwenden

Einfügen Pausen:

- Die Schau in einzelne Teile aufteilen
- Die Schau durch Pausen aufteilen

Quelle: Schau kürzen (Tipp 604) von http://www.danube-pictures.de/dialogforum/tipps.htm

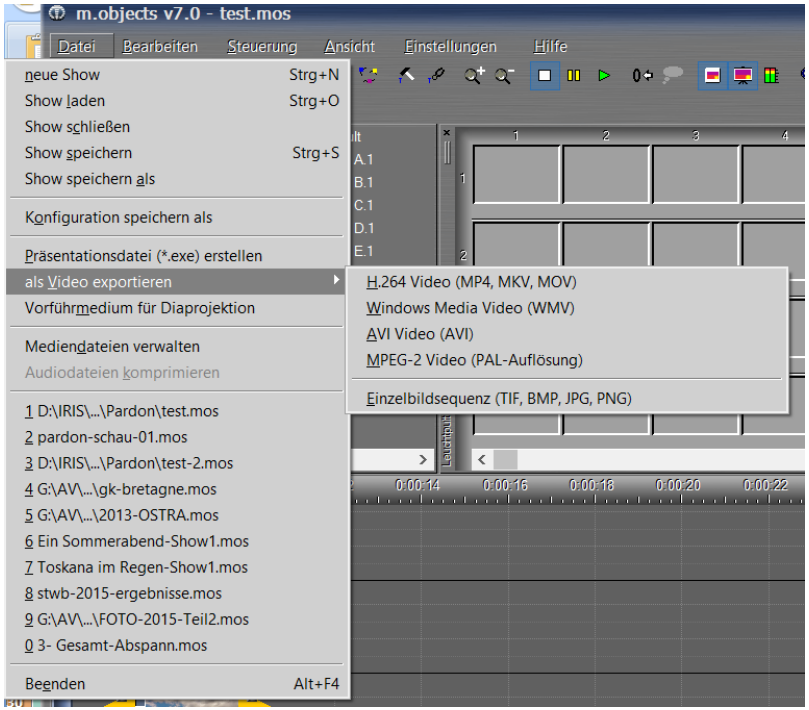
Ausgabedatei-Typen

Neben der stets vorhandenen mos-Datei können erzeugt werden

- **exe**-Datei: Spezielle Datei, welche alles enthält, um die Schau ohne m.objects per PC anzuzeigen; kleinste Dateigröße
- **Video**-Datei:
  Verschiedene Standard-Formate

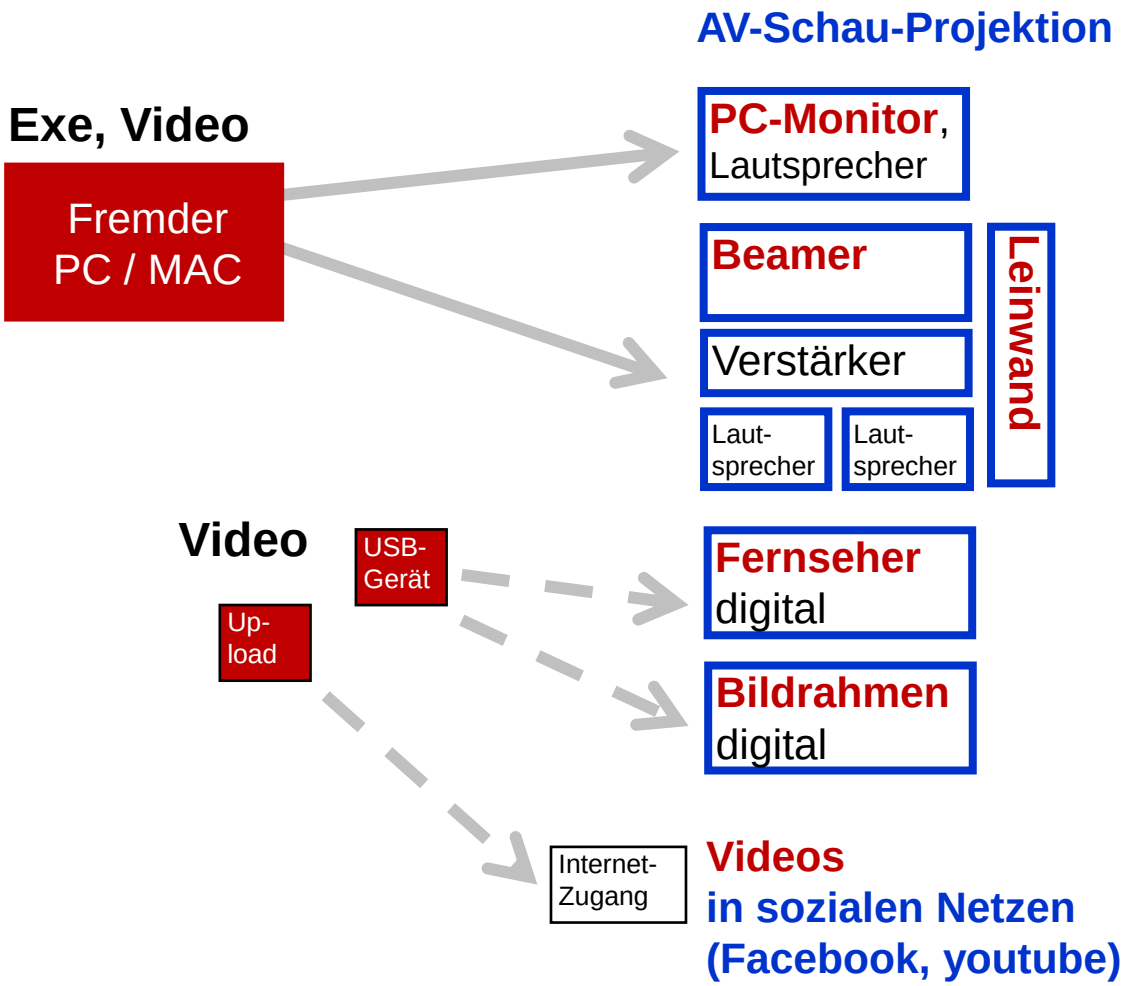
mos-Datei nicht für Verteilung an andere Nutzer geeignet

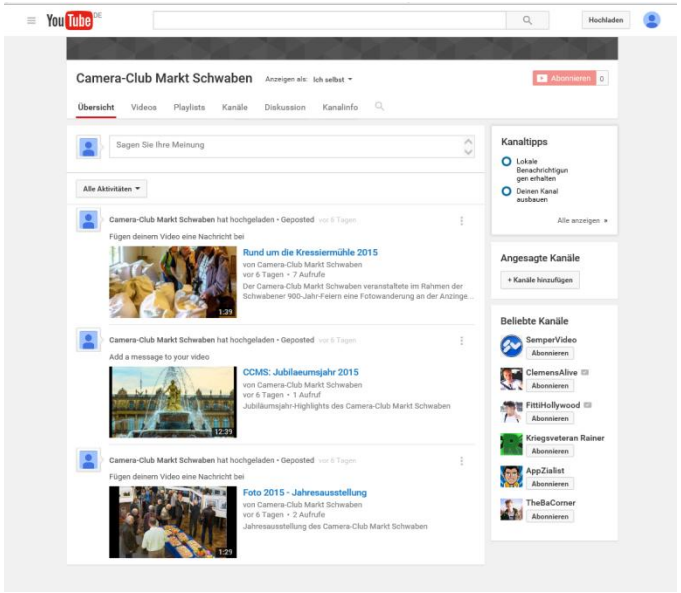
- Dongle nötig, wenn m.object-Logo stört,
- Datei unbeabsichtig änderbar,
- Bilddateien kopierbar für eigene Zwecke



4 Beispiel logo-2-titel-musik-synchron-work.mos

Verwendung der Ausgabedatei





Präsentation auf Leinwand

Präsentationsvorbereitung

Arbeitsablauf:

- Leinwand aufstellen
- Raum verdunkeln
- Beamer, ggf. Projektionstisch mit Projektoren, Steuerteil
- Lautsprecher & Verstärker verkabeln, Lautsprecher brummfrei machen
- Beamer und Verstärker einstellen
- Beamer-Testbilder projezieren und Notieren optimaler Beamer-Einstellungen für Farbe, Kontrast
  bzw. Farbprofil für Beamer zuweisen

Raum

- Der Projektor sollte so aufgestellt sein , daß die Unterkante des Bildes bei etwa 1,20 Meter beginnt .
- Die optimale Bildhöhe ist in etwa 1/5 des Abstand vom Betrachter zur Projektions-Fläche. Der minimale Abstand die 1/2 Bildbreite.
- Je größer das Publikum, umso lichtstärker der Projektor, desto größer die Leinwand . (Desto höher sollte die Auflösung des Projektors sein).
- Je dunkler der Raum ist, umso höher die Konzentration der Zuschauer

Betrachtungsabstand der Zuschauer

- Betrachtungsabstand: wünschenswert 3- bis 5-faches der Bild-Diagonale
- Andere wiederum bevorzugen ein gesundes Verhältnis zwischen Betrachtungsabstand und Bildgröße. In der Regel bedeutet dies, dass die doppelte Bildbreite einen angenehmen Betrachtungs-abstand ergibt.
- Letzte Stuhlreihe sollte maximal 6-mal Leinwandbreite entfernt sein.

Leinwand

- Die perfekte Leinwand sollte absolut plan sein.
  Dies erreicht man über die gesamte Fläche aber meistens nur durch eine Rahmenleinwand mit gespanntem Tuch.

- Im Heimkinobereich ist ein Gain-Wert zwischen 1,0 (Mattweiß) und maximal 1,5 zu empfehlen.

- Höhere Gain-Werte sind gut für helle Räume bei Tageslichtprojektion und sehr lichtschwachen Projektoren geeignet, jedoch entstehen bei zu hohen Werten leicht Bildverfälschungen und ein unnatürlicher Bildeindruck.

Wie gehen wir weiter vor ?

Unser Fazit

Ziele des Abends waren:

- Erfahrungsaustausch, wie am besten eine AV-Schau vertont wird.
- Die Vorgehensweise zur Vertonung digitaler AV-Schauen ist vertraut.
- Umgang mit m-objects, Werkzeug im Club, wird ausprobiert.

- Offene Fragen

- Nützliche Erfahrungen ?

- Bedarf an Vertiefung ?

Nächster Schritt: Letzter Workshop

- Aufgaben der nächsten Schritte
  - Vertiefung der Überblendungstechniken
  - Begleitende Arbeit am mitgebrachten Notebook

Abend 4

Projekt beginnen	Passend überblenden	Der richtige Ton	Präsentation der Schau
Material sichten	Lichtkurven	Musik von CDs	Ausgabe exe-Datei
Roter Faden	Bilder importieren	Tondatei (Web/aus Video/ Mikrofon)	Ausgabe Video-Datei
Installation m.objects	Videos importieren	Mischpult-Möglichkeiten	Installation Präsentationsgeräte
Kalibrierungen	Mehr Dynamik	Harmonisierung Bild und Ton	Ggf. Aufbau Leinwand
Ablage AV-Schauen	Texte, Kommentare	Ggf. Mischen mehrerer Teilschauen	Ggf. Verdunkelung
Bereitstellen Bild-, Video- und Tondateien	Das 3. Bild	Prüfläufe wegen Bild- und Tonqualität	Beachten Mindestabstand
	Überblendungeffekte	Korrekturen	Vorführung
	Non destructive Bearbeitung		Erste selber erstellte Schauen
	?? Eigene kleine Schauen		

Danke bis zum nächsten Mal

??.?????: Ergänzung Überblendung