

24 Bildprojekt am AVID schneiden (Softwareversion 7.2)

Die Grundlage alle hier beschriebenen Arbeitsschritte ist die Composer-Version 7.2. In neueren Software Versionen sind einige Menüpunkte anders sortiert, im wesentlichen sind jedoch alle Arbeitsschritte übertragbar, um zum gleichen Ergebnis zu kommen. Zu einigen wichtigen Punkten sind die Versionen ab 10.0 schon berücksichtigt.

1. Vorab:

Der Film ist fürs Kino mit 24 Bildern pro Sekunde geplant und alle O-Ton Takes sind mit 24BpS (Bild) gedreht worden.

Bemerkung:

Die Laufgeschwindigkeit des Tons ist prinzipiell egal. Der Ton kann und sollte aber der Einfachheit halber mit 25Bild-TC aufgenommen werden. Entscheidend ist grundsätzlich nur, daß der Ton mit 100% der Aufnahmegeschwindigkeit digitalisiert wird. Den Ton während des Drehs mit 24 Bild-TC aufzunehmen ist Unsinn.

Bei der Abtastung des Negativs im Kopierwerk oder der Arbeitskopie muß darauf geachtet werden, daß der ABTASTER mit 25 Bildern pro Sekunde läuft!
Das hat zur Folge, daß das Material auf dem Beta-Band zu schnell abläuft.

Bemerkung:

Würde man versuchen den am Set aufgenommenen Ton zu einer Einstellung an einem normalen Beta-Schnittplatz anzulegen, so würde man scheitern, da das Bild immer kürzer wäre als der Ton.

2. Erster Schritt:

Wie also gelingt es, den Ton doch noch synchron zum Bild anzulegen?

Dafür öffnet man ein neues Filmprojekt am AVID-Filmcomposer (oder einem Mediacomposer mit Film-Option).

Beim Öffnen eines neuen Projektes muß man unter „Film-Options“ wählen, auf welchem Material (35mm, 16mm oder auch Super 16) und mit welcher Geschwindigkeit (24 Bilder pro Sekunde oder 25 BpS) gedreht wurde.

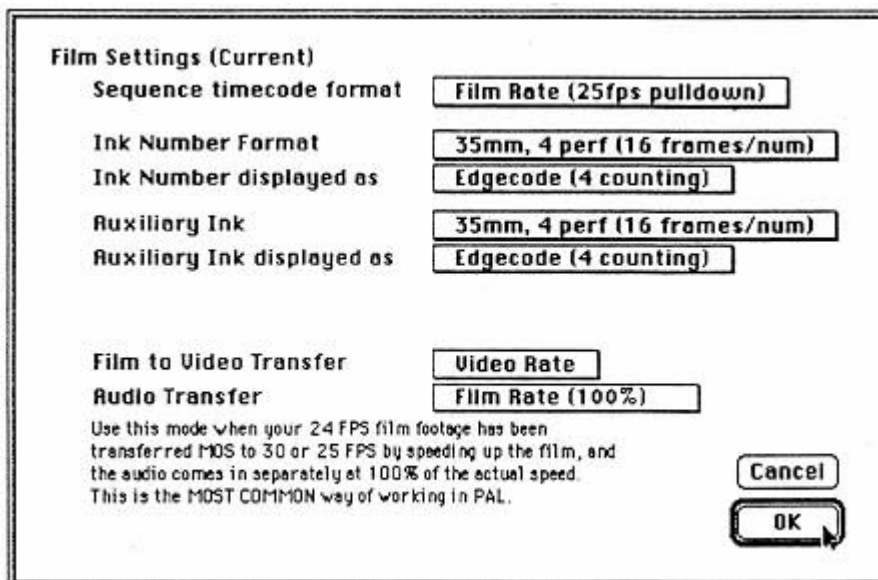
Es gibt zwei mögliche Einstellungen zur Auswahl:

„35mm, 4perf“ mit 16 frames/num und „16mm“ mit 20 frames/num

Nicht entscheidend ist hierbei, ob später ein Blow-up von z.B. Super 16 auf 35mm geplant ist!

„Film-Settings“:

Bevor digitalisiert wird müssen noch einige Einstellungen in den „Film-Settings“ vorgenommen werden. Dazu im „Projekt-Fenster“ unter „Settings“ die „Film-Settings“ aufrufen:



Unter „Audio Transfer“ muß „Film Rate (100%)“ angewählt werden. Das Tonmaterial wird mit einer Geschwindigkeit von 100% (also die Geschwindigkeit, mit der der Ton aufgezeichnet wurde) digitalisiert.

Diese Einstellung wird in 99% aller Fälle gewählt. Nur dann verändert der Ton nicht seine Laufgeschwindigkeit und Tonhöhe. Außerdem können die digitalisierten Tonfiles später für die Mischung (z.B. am Pro Tools oder Audiovision) exportiert werden. Der Export einer „OMFI Composition“ ermöglicht sogar, daß alle in der Sequenz angelegten Töne mit sämtlichen Level-, Pan-Einstellungen und sogar Blenden von den o.g. Programmen erkannt, aber auch modifiziert werden können.

Die eigentlichen Audiofiles werden einfach auf CD gebrannt oder auf eine mobile Festplatte kopiert. Hierbei ist darauf zu achten, daß der AVID die Tonfiles im „Sounddesigner 2-File“ Format (SD2) digitalisiert und nicht als „AIFF-C-File“. SD2-Files können von „Pro Tools“ oder „Audiovision“ einfacher verarbeitet werden.

Wichtiger Tip:

Ein wesentlicher Unterschied in den Software Versionen 10.x ist, daß Tonfiles in der Default Einstellung eines neu geöffneten Projektes im „AIFF-C“-Format angelegt werden. Unter Settings im Menüpunkt „General“ muß das Tonfileformat auf SD2 eingestellt werden. Dies sollte an jedem Avidsystem mit einer 10.x Version als „Sitesetting“ angelegt werden. Jeder Schnittassistent, der von dieser Neuerung keine Kenntnis hat, würde vermutlich das gesamte Tonmaterial im falschen Format digitalisieren. (In den Software Versionen 7.x ist die Default Einstellung richtigerweise das „SD2“ Format.)

Bemerkung:

Bei dem Verfahren müssen keine zeitraubende DAT- oder DA88-Playouts gemacht werden, die dann nochmals im Tonstudio digitalisiert werden müssen, um sie dann mit Hilfe eines „Beeps“ wieder anzulegen.

Unter „Film to Video Transfer“ muß hier „Video Rate“ eingestellt werden, da unter Pal gar keine andere Möglichkeit besteht.

Unter „Sequence timecode format“ wählt man an, welchen „Master-Timecode“ man über dem „Recorder-Fenster“ eingeblendet haben möchte (auch identisch mit dem TC, der im „TC-Window“ angezeigt wird).

Hier sollte man „Film Rate (24 fps)“, anwählen, da der Sequenz-TC dann in der Längen-einheit dargestellt wird, die der Lauflänge im Kino entspricht, wenn er mit 24 Bilder in der Sekunde läuft.

Tip:

Der TC2, der in der Timeline eingeblendet ist, entspricht „Film Rate (24fps)“.

Sollten die Timecodespuren (TC1 und TC3) und die Edgecode-Spur (EC1) stören, kann man diese ausblenden. Hierzu die auszublendenden TC-Tracks anwählen (Achtung: alle anderen Spuren deaktivieren) und „Apfel“ + „H“ drücken. Die Spuren sind ausgeblendet, und man hat mehr Platz für die wirklich wichtigen Dinge. Die Tracks können natürlich jederzeit wieder eingeblendet werden, falls dies später erwünscht ist: Im Hamburger-Menü der Timeline befindet sich der Menüpunkt „Show-Tracks“. Hier die entsprechenden Tracks anwählen, die wieder eingeblendet werden sollen.

Jetzt sind alle wichtigen Einstellungen vorgenommen und man kann das Material digitalisieren und den Ton anlegen.

Die Vorgehensweisen beim Tonanlegen können im Dokument „Digitalisierung und Tonanlegen“ nachgelesen werden.

3. Fehlerquellen:

Was ist wenn.....

...der Ton nun doch nicht synchron zum Bild abläuft:

1. Unter „Info“ im „Projekt-Fenster“ überprüfen, ob es sich tatsächlich um ein 24 Bild-Projekt handelt.
2. Unter den „Film-Settings“ überprüfen, ob unter „Audio Transfer“ Film Rate (100%) angewählt war und ist.
3. Im Kopierwerk anrufen, und fragen, ob es möglich ist, daß der Abtaster versehentlich mit 24 Bildern anstatt mit 25 Bildern lief.

Wenn alle diese Punkte beachtet wurden und zweifelsfrei geklärt sind, kann es sich nur noch um einen Laufzeitfehler der Kamera handeln, die vermutlich doch nicht mit 24BpS gelaufen ist.

Tip:

Bevor man 20 Stunden Bild- und 34 Stunden Tonmaterial digitalisiert, sollte man zum Test der Synchronität nur eine relativ lange Einstellung digitalisieren, an der man Synchron-Punkte im Bild ausmachen kann. Hierzu den Ton anlegen und prüfen, ob auch nach 10 oder 20 Sekunden noch alles synchron läuft. Wenn etwas nicht stimmt, dann würde man nach ca. 24 Sekunden schon einen Versatz von 1 Sekunde wahrnehmen.

Die Bearbeitung der Keynummern können im Dokument „Keynummernverwaltung“ nachgelesen werden.

4. Was macht der Avid mit dem Bild?

Warum ist im AVID der Ton nun eigentlich wieder synchron zum Bild, obwohl das digitalisierte Bildmaterial, eigentlich zu schnell abläuft?

Das Geheimnis liegt darin, daß der AVID in der Vollbilddarstellung pro Sekunde 2 Halbbilder doppelt wiedergibt, wodurch das bekannte „Ruckeln“ bei schnellen Bewegungen zustande kommt.

Durch das Hinzufügen von diesen Bildern wird das Bildmaterial wieder verlangsamt, weil ja mehr Bilder abgespielt werden müssen, als eigentlich vorhanden. Die vor-handenen 24 Bilder pro Sekunde auf dem Filmmaterial, werden also auf 25 Bilder pro Sekunde gestreckt.

Jetzt läuft das Bild wieder in der Geschwindigkeit ab, die der Ton schon immer vorgibt, nämlich mit 100%.

5. Das Ausspiel:

Wie spielt man den fertigen Film aus, um für den Musiker, die Tonmischung oder den Negativschnitt die richtige Vorlage zu haben?

Unter „Digital Cut“ gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Film Rate 100%

Bei Film Rate werden 2 Halbbilder pro Sekunde hinzugefügt, das hat zur Folge, daß der Film leicht ruckelt.

Dies ist aber die richtige Wahl, um ein Ausspiel für die Tonmischung zu machen. Der Film läuft laufzeitrichtig. Auf ein mit Film Rate ausgespieltes Band kann man Ton anlegen, der dann bei allen weiteren Arbeitsschritten, bis zum fertigen Film immer synchron bleiben wird.

2. Video Rate (100%+)

Ist die richtige Wahl für ein Ausspiel, daß der Negativcutterin gegeben wird, denn hier werden keine zusätzlichen Halbbilder interpoliert, ein Filmbild entspricht einem Videobild. Der Film läuft also schneller ab als eigentlich geplant, aber er ruckelt nicht und der Ton ist trotzdem synchron. Warum? Weil dies der einzige Moment ist, in dem der Ton schneller wiedergegeben wird als er aufgezeichnet wurde.

Tip:

Die Einstellung Video Rate (100%+) bietet sich für Abnahmen an, wenn man mehr Wert darauf legt, das Bild ohne „Ruckeln“ zu begutachten. Ton und Bild werden allerdings 4% schneller wiedergegeben!

6. OMFI Composition Export (Audio):

Zum Exportieren des Tons mit einer dazugehörigen Archivdatei „OMFI“ geht man folgendermaßen vor:

Man erstellt einen neuen Bin, den man z.B. mit „Audioexport“ bezeichnet. In diesen Bin wird die Final-Master-Schnittsequenz kopiert (Name z.B. „Schnitt für Audioexport“. Diese Sequenz dient ausschließlich dem Audioexport, deshalb können alle Videotracks gelöscht werden, damit beim anschließenden „Consolidieren“ nur Audiofiles kopiert werden. Alle Audio Informationen müssen „Online“ sein und Audio-Effekte wie Blenden sollten gerendert sein. Beim Exportieren von Clips mit „Audiosuite“-Effekten, ist es beim Export schon zu Fehlern gekommen, deshalb sollten diese besser „removed“ werden. Zum Consolidieren wählt man am besten eine Festplattenpartition an, auf der bisher keine Mediafiles liegen, um die consolidierten Files von den Originalfiles auseinanderhalten zu können.

Hat man diese Möglichkeit nicht, muß „Skip media files already on the target disk“ deaktiviert werden, um auf Festplatten consolidieren zu können, auf denen die „Ton-Media Files“ der Masterclips liegen. Andernfalls werden keine wirklichen Kopien der angegebenen Clips erstellt. Erst nach dem Erstellen der „OMFI Composition“ müssen die neu erstellten Files anhand des „Erstellungsdatums“ aus dem „OMFI MediaFiles“-Ordner aussortiert werden und in einen neuen Ordner z.B. „Audioexport“ verschoben werden, der dann zum Transport ins Tonstudio beispielsweise auf CD-Rom gebrannt werden könnte.

Zur Sicherheit sollte man jetzt noch einmal checken, ob sich wirklich alle Files der consolidierten Sequenz auf die consolidierten Files beziehen, die im Ordner „Audioexport“ liegen. Hierzu alle „OMFI MediaFiles“-Ordner zeitweise umbenennen z.B. in „OMFI MediaFilesFilm“ und den „Audioexport“-Ordner zu „OMFI MediaFiles“ umbenennen. Jetzt sind für den Avid nur noch die Files „Online“, die in diesem Ordner liegen. Nach diesem Test muß natürlich wieder alles zurückbenannt werden.

Tip:

Die „Handle Length“ vor dem Consolidieren kann bei Tonfiles großzügig eingestellt werden, da Tonfiles relativ wenig Speicherplatz belegen. Wenn es nicht auf den Speicherplatz ankommt, kann man 99999 frames „handle length“ eingeben. Damit hat die Toncrew alle Möglichkeiten sich aus dem ungenutzten Material noch wertvolle „Schnipsel“ rauszusuchen.

Tip zur Software Version 10.x:

Sollten die Tonfiles doch versehentlich im AIFF-C-Format digitalisiert worden sein, werden alle Arbeitsschritte wie oben beschrieben ausgeführt. Der entscheidende Unterschied ist, daß trotz der schon erstellten Consolidierung (diese Files wären dann noch AIFF-C-Files) alle Files beim Speichern der OMFI Composition (dies dauert beim o.g. Weg nur wenige Sekunden) nochmals kopiert werden und dabei in das SD2-Format umgewandelt werden. Dieser Vorgang ist sehr zeitraubend. Der einzige Vorteil ist, das auf den Festplatten neue Ordner mit dem Namen „Exported Media Files“ angelegt werden, in die alle umgewandelten SD2-Files hineingelegt werden. Man erspart sich das Aussortieren der consolidierten Files aus dem „OMFI MediaFiles“-Ordner, muß dafür aber auf das konvertieren warten.....und das dauert.

Nach dem Consolidieren wird von der consolidierten Sequenz eine OMFI-Composition exportiert. Das File hat die Extension „*.omf“. Hierzu aktiviert man die Sequenz und klickt unter File auf Export.

Software Version 7.x Hier wählt man folgende Optionen aus und sichert dann das Dokument:: „OMFI“, „Audio Only“, „SD2“, „Version 2.0“

Software Version 10.x Hier wählt man folgende Optionen aus und sichert dann das Dokument::
Export as: „OMFI“
OMFI: „Version 2.0“
Video: ist egal, da es keine Videotracks gibt.
Audio: Link to Audio Media und „Use SD2 Format“ aktivieren

Wenn der Export Vorgang ohne Fehlermeldungen abgeschlossen wurde, wird im Finder das Digidesign „OMF-Tool“ gestartet. (Gibt es gratis zum Runterladen unter www.digidesign.com) Unter Import OMFI das eben exportierte OMFI-File anwählen. Das Programm fragt jetzt, wo es die ProTools-Session, die es jetzt erzeugen wird abspeichern soll und in welchem Format dies geschehen soll. Hier wird das Format 4 angegeben. Jetzt wird das OMFI-File in eine ProTools Schnittliste übersetzt. Hierbei werden keine Mediafiles kopiert oder konvertiert, sie werden nur neu zugeordnet. Der Vorgang sollte ohne Fehlermeldung abgeschlossen werden. Diese ist der Test, ob der Avid richtig consolidiert hat. Eventuell fehlende Files würden jetzt zu Tage treten.

OMFI Export der Nurtöne:

Um der Toncrew Eindigitalisieren und Suchen von Hand zu ersparen, exportiert man auch diese Tonfiles. Da nur Sequenzen als OMFI-File exportiert werden können, schneidet man sämtliche „Nurtöne“ in einer oder mehreren neuen Sequenzen hintereinander, consolidiert und fährt fort wie oben beschrieben. Somit kann die Toncrew zusätzlich auf alle aufgenommenen Nurtöne (die in Schnittsequenz noch nicht verwendet wurden) zugreifen, ohne die Töne nochmals von DAT digitalisieren, beschriften und sortieren zu müssen.

Natürlich kann man diesen Vorgang für alle Arten von Tönen wie z.B. Musiken wiederholen.

Profi-Tip:

Da der komplette Ton auf nur einer Festplatte ist bzw. sein sollte überreicht man der Toncrew diese Festplatte und erspart sich den Consolidierungsvorgang. Er erhält also den gesamten Ton des Projektes. Natürlich muß man trotzdem Sequenzen erstellen, in denen der Schnitt, Nurtöne, Musiken usw. liegen und davon jeweils eine „OMFI“-Datei erstellen. Erst die OMFI-

Dateien enthalten die Informationen, um die Sequenzen mit den hierin enthaltenen Clips (inkl. Beschriftungen, Pans und Leveleinstellungen, die natürlich noch verändert werden können) im Pro Tools darstellen zu können.

Sollte jemand feststellen, daß Angaben falsch sind, so kann er uns gerne korrigieren.
Via e-mail: mail@schnittmeister.com oder post@svenbudelmann.de

Viel Freude
Oliver Driemel & Sven Budelmann