



Poetenweg 52c • 14612 Falkensee • Tel.: +49(0) 3322 423112 • Fax: +49(0) 721 151372150
Web: <http://www.apbtools.com> Email: support@apbtools.com

TH-S X2.6 Handbuch Ergänzung

TH-S v2.6 ist jetzt auf den Betriebssystemen MacOS 9, MacOSX und Windows XP verfügbar

Einführung zu TH-S X2.6:

Neben den vielen weiter unten aufgeführten Neuerungen beinhaltet TH-S X2.6 einen komplett überarbeiteten Media Player (Player 7) der sämtliche Quicktime kompatiblen Audio/Video Formate über die integrierte Matrix via Digidesign- oder ASIO bzw. CoreAudio Hardware ausspielt.

Dazu zählen auf der Audio Seite neben allen linearen Formaten sämtliche MPEG-Formate (.mp3, .mp4, "DIGAS" etc) sowie "lossy" codecs wie µlaw, Alaw, IMA, MS ADPCM, Qualcomm etc.

Auf der Video Seite können sämtliche Bildformate direkt über Firewire in DV PAL/NTSC bzw. DVCPPro Format oder über zusätzliche Grafikkarten/Monitore ausgespielt werden. Der im Mediaplayer integrierte Video Grabber erlaubt die einfache Aufnahme von Video Cues, die "time-stamped" sofort in der Playliste des Media Players auftauchen. Zur Navigation lassen sich angeschlossene DV Kameras/Decks über Player 8 fernsteuern.

Für den Nutzer spielt es keine Rolle mehr ob der abgespielte Cue Audio oder Video Material enthält, da eine völlig identische (Fern-)Bedienung und Snapshot Integration zu den Audio Playern implementiert wurde.

Für maximale Flexibilität im Studio können alle Player zusätzlich mit einem kompatiblen, Bluetooth-fähigen Handy ferngesteuert werden (OSX only).

Minimale Systemvoraussetzungen

MacOS X:

MacOS X Version $\geq 10.2.8$
G3 or G4 CPU, min. 800 MHz, mind. 100 MHz Systembus für Video
G3 CPU erlaubt nur limitierte Video Fähigkeiten
G5 CPU min. 1600 MHz
 ≥ 512 MByte of RAM
Monitor min. 1024x768
Quicktime ≥ 6.4
Open GL
CoreAudio kompatible Audio Hardware

MacOS 9:

MacOS 9 Version ≥ 9.2
G3 or G4 CPU, min. 500 MHz,
G3 CPU erlaubt nur limitierte Video Fähigkeiten
 ≥ 512 MByte of RAM
Monitor min. 1024x768
Quicktime ≥ 6.03
Open GL
ASIO kompatible Audio Hardware

Windows XP:

Windows XP Home or Pro
P4 CPU, min. 1000 MHz
 ≥ 512 MByte of RAM
Monitor min. 1024x768
Komplette Quicktime Installation ≥ 6.4
Open GL
ASIO kompatible Audio Hardware

WICHTIG:

Installierte "Interlok" Extensions. Falls nicht schon durch andere Programme installiert, liegt im "Goodies" Ordner "Interlok Extensions Install". Diese Erweiterungen sind für den verwendeten Kopierschutz-Mechanismus notwendig.
Die jeweils aktuellsten Treiber für Audio Hardware, DV Kameras, WebCams etc. der jeweiligen Hersteller sind Voraussetzung für einen einwandfreien Betrieb.

Wichtig für den Betrieb mit Digidesign Hardware unter OSX:

Vor dem ersten Betrieb muß im Digidesign "CoreAudio Setup" TH-S als gültige Applikation angemeldet werden. Ansonsten wird kein Audio über die Ausgänge ausgespielt.
Desweiteren dürfen die Standardausgänge im Audio Kontrollfeld (AMS) nicht auf Digidesign eingestellt sein.

OSX Installation:

Das "TH-S X2.6 Show Template" und das Hilfsprogramm "Current TH-S Show" werden im "Programme" Ordner der Systemfestplatte installiert. Von dort kann das Template dann auf beliebige Volumes kopiert werden.

Neue Features

Kompatibilität mit "Panther"

Diese Version ist kompatibel zu OSX 10.3, OSX 10.3.2 oder höher wird empfohlen.

Natives OSX "Bundle" Format

TH-S arbeitet jetzt als OSX native "Bundle" Applikation. Ab Version 2.6 erscheinen komplette Shows in OSX als clickbare Applikation im Finder. Alle Playerordner befinden sich "innerhalb" der Applikation, was die Handhabung beim Archivieren/Kopieren vereinfacht und die Gefahr versehentlichen Löschens/Bewegens von Audiofiles bei fertigen Shows erheblich reduziert.

Files die innerhalb einer Bundle-Applikation liegen werden bei der Suche im Finder nicht aufgelistet, so daß diese auch nicht versehentlich verschoben werden können.

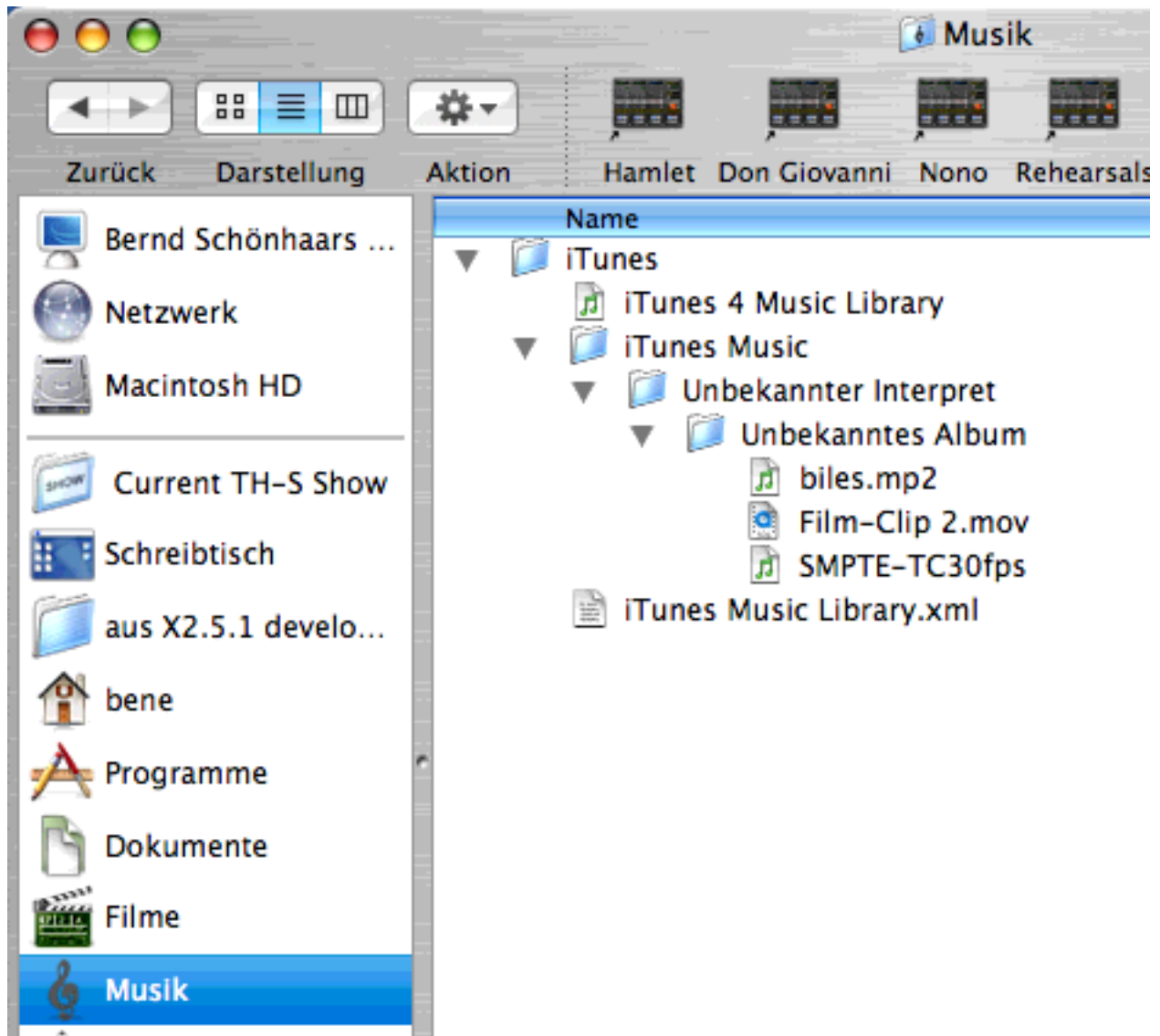


Die Applikations-Bundles können entweder mit "<Ctrl>Click ->Paketinhalt zeigen" geöffnet werden (die Player Ordner M1 etc. liegen im "/Content/MacOS Ordner"), oder aber komfortabel mit dem mitgelieferten Applet "Current TH-S Show" bei aktivem TH-S geöffnet werden.

"Current TH-S Show" öffnet automatisch den gerade in TH-S aktiven Show Ordner aus jedem beliebigen Programm und ist nach der Installation im Ordner "Programme" sowie im Applescript Menü zu finden.

Für optimalen Zugriff empfiehlt es sich "Current TH-S Show" vom "Programme" Ordner auf die Applikationsleiste von OSX 10.2/10.3 bzw. in die Seitenleiste von OSX 10.3 sowie in das Dock zu ziehen (zu finden ist "Current TH-S Show" im "Programme" Ordner).

Um die AppleScript Menüleiste systemweit zu aktivieren, muß im Ordner /Programme/AppleScript das Applet "Install Script Menu" doppelgeklickt werden.



Dadurch kann der Zugriff auf ganze Ordnerinhalte für drag&drop Aktionen nochmals erheblich beschleunigt werden.

"Current TH-S Show" ist nur unter MacOS X einsetzbar.

Mediaplayer (Player 7)

Von Grund auf neu entwickelt wurde der Mediaplayer in TH-S.

Mit dem Mediaplayer können vorallem schnell neue Ideen ausprobiert werden, da beim Kopieren von Files per Drag&Drop auf den Mediaplayer nur Verweise auf die physikalische Lokation des Files erstellt werden, ohne das File wirklich zu kopieren. Damit können einzelne Files, ganze Ordner, CDs, DVDs, oder ganze Festplatten Volumes mit Files zum Testen per drag&drop sehr schnell zur Verfügung gestellt werden.

Es findet keine alphabetische Sortierung der Files wie in den anderen Playern statt. Ein angezeigter Cue wird durch den auf die Oberfläche gezogenen (oder mit Ctrl Click ausgewählten) File ersetzt. Die Reihenfolge der Files wird direkt durch die Platzierung in der Playliste definiert. Beim ziehen von einem ganzen Ordner oder Volumes auf die Playeroberfläche wird die aktuelle Playliste gelöscht und der Ordnerinhalt als neue Playliste angezeigt.

In die Playliste kann durch drücken von "INSERT CUE" ein leerer Cue VOR dem angezeigten Cue erzeugt werden, der dann mittels drag und drop oder <Ctrl>Click auf die Oberfläche mit Audio/Video Content gefüllt werden kann. Die Playliste wird im Ordner /MEDIAPLAYER/DV_Support abgespeichert und kann mit jedem beliebigen Texteditor editiert werden.

Dabei kann es sich um beliebig gemischte Quicktime compatible Formate, wie z.B. DV Video, JPEG, BMP, PICT, TIFF, PDF, AVI, MPEG, Sd2, AIFF, WAVE, mp3, mp4, TEXT, .VOB (mit APPLE MPEG Extension) etc. handeln. Prinzipiell können SÄMTLICHE auf dem Macintosh/PC gebräuchlichen linearen und datenreduzierten Medienformate wiedergegeben werden.

Für Textfiles ergibt sich dadurch ein hervorragendes Tool zur z.B. Bühnen-Übertitelung (siehe auch Quicktime Tutorial im Manual Ordner).

Wird Bildmaterial gestoppt, wird ein "Black" im Videodisplay eingefügt. Der Clip "Black.dv" liegt im Ordner /Mediacontainer/DV Support. Dieser kann bei Bedarf vom Anwender durch ein beliebig anderes File im Quicktime Format ersetzt werden, allerdings muß der Name "Black.dv" beibehalten werden. Dadurch können z.B. Vorzähler, Logos, Texte oder ähnliches vor jedes File im Player 7 eingefügt werden.

Einzelbilder (z.B. JPEG) können durch einschalten der Loopfunktion so lange angezeigt werden bis die Stoptaste gedrückt wird. Soll kein Black zwischen den Einzelbildern beim drücken von Stop entstehen, so kann dies durch umbenennen oder entfernen des "Black.dv" Files erreicht werden. Die Loopfunktion wird dann nicht benötigt.

Der Player erkennt automatisch ob es sich um eine Bild oder Tondatei handelt. Bei Bildmaterial wird zunächst ein Previewfenster (320x240 pixel, resizable) im aktuellen Monitor angezeigt. Durch drücken des Lupensymbols kann das Bild ein- und ausgeblendet werden. Mit drücken von <esc> kann dieses Bild im Fullscreen Modus betrachtet werden.

Die ersten 127 cues in Player 7 können über Midi-Channel 10, Note On 1-127 + Velocity wie vom Sampler gewohnt getriggert werden.

Wichtig: Für den Media Player muß die Systemsamplerate derzeit auf 44,1 kHz eingestellt sein. 48 kHz Files können jedoch aufgrund der integrierten Sampleraten-Konversion wiedergegeben werden.

AV Output / AV Input (siehe auch "Videofunctions in TH-S.pdf")

AV Output:

Nach einschalten des AV Ausgangs (ON) wird abgespieltes Bild/Video Material per default über den Firewireport an ein angeschlossenen DV Gerät ausgegeben. Sind weitere Hardwarekomponenten zum Video Playout angemeldet, so sind diese im "Firewire" Popup Menü anwählbar (nicht zu verwechseln mit einer zweiten oder dritten Monitor-Grafikkarte).

Oberhalb des On/Off Schalters kann das ausgegebene Format (PAL/NTSC/DVCPPro etc.) angewählt werden (default FW PAL). Wird der AV Ausgang aktiviert werden AV Grabber und DV Remote (siehe unten) deaktiviert und sind nicht anwählbar.

Die Ausspielfunktion über Firewire steht in der Version 2.6 unter Windows XP nicht zur Verfügung.

AV Input (Grabber):

Nach einschalten des AV Eingangs (ON) taucht im Popup Menü rechts daneben eine Liste der angeschlossenen Videoquellen auf (z.B. DV Kamera, WebCam, Component Video, Videoboard etc.) aus der die entsprechende Quelle ausgewählt werden kann. Im Popup Menü darüber kann der physikalische Eingangsport der Quelle angewählt werden (z.B. Composite, S-VHS, DV-VCR etc.). Nach dem Einschalten taucht ein weiteres Menüfenster "AV-Settings" zur Anwahl der Audio- und Videoparameter auf. Durch klicken auf das Lupensymbol innerhalb von "AV-Settings" kommt man zum Video Settings Dialog, der z.B. die Einstellung des Codecs, der Bildrate etc. erlaubt. Sind alle Einstellungen gemacht wird das Bild im Miniatur Fenster sichtbar. Durch klicken auf das Lupensymbol rechts davon kann das Bild im Preview Fenster (320x240 pixel, resizable) dargestellt werden. Zur weiteren Vergrößerung des aktuellen Videosignals im Preview Fenster gibt es zwei Möglichkeiten:

- 1) Wird die <esc> Taste gedrückt kann das Bild im Fullscreen Modus des ersten Monitors betrachtet werden.
- 2) Wird "Video-> 2nd Monitor" angewählt kann das Bild im zweiten angeschlossenen Monitor Fullscreen (default) betrachtet werden

Aufnahme:

Soll das aktuelle Videosignal aufgezeichnet werden, wird die Aufnahme durch einen Klick auf das Miniatur Fenster gestartet. Während der Aufzeichnung blinkt die grüne "LED" links neben dem Miniatur Fenster in (un)regelmäßigen Abständen. Ein erneuter Klick auf das Fenster stoppt die Aufnahme.

Nach kurzer Unterbrechung (während das File geschrieben wird) ist wieder das aktuelle Videobild im Fenster zu sehen und die "LED" hört auf zu blinken.

Der entstandene Video Clip wurde im MEDIACONTAINER Ordner abgelegt. Als Filename wird automatisch Uhrzeit und Datum benutzt.

Dieser Clip taucht sofort am Ende der Playliste von Player 7 (Mediaplayer) auf und ist direkt zuspielbar.

Auf diese Art und Weise lassen sich z.B. einzelne Probenabschnitte einfach dokumentieren und sofort zur Kontrolle wiedergeben.

Aufnehmen mehrerer Szenen aus einem DV Video Band (Rohschnitt):

Durch Anwahl von "DV Remote" kann Player 8 zur Fernsteuerung angeschlossener DV Kameras/Decks benutzt werden. Durch Verschieben des Zeitbalkens oder Verstellen des Zeitfensters mittels Maus spult ein angeschlossenes DV Gerät zu dieser Uhrzeit und geht dort in Pause. Durch Drücken der Start Taste wird das Band an der entsprechenden Stelle abgespielt. Durch Drücken der Stop Taste wird das Band gestoppt. Mit <Shift> Pfeiltasten kann das Band framewise vor und zurück gestept werden.

Auf diese Weise ist es einfach möglich, schnell und ohne komplizierte Schnittprogramme eine grobe Vorauswahl aus Bandmaterial auf Festplatte zu bannen, wobei der zeitliche Ablauf des Arbeitsprozesses durch das "Time-Stamping" gut ersichtlich bleibt.

MMC Locate sowie der angewählte MIDI Program Change werden parallel zur DV Remote beim Drücken der Start Taste ausgegeben.

Die DV Remote Funktion eignet sich natürlich auch hervorragend zur automatisierten Einbindung externer DV Player in die Show.

Die Aufnahmefunktion über Firewire benötigt unter Windows XP zusätzliche externe Quicktime VDIG Komponenten falls diese vom Gerät nicht mitgeliefert werden oder bereits installiert sind.

Adressen:

<http://www.vdig.com/WinVDIG> (free)

<http://www.abstractplane.com/products/vdig.jsp> (~40 US\$)

Kompatibilität zu MacOS 9

Zum Abspielen von in OSX erstellten Shows unter OS9 reicht es aus, "TH-S 2.x Classic" in den "MacOS" Ordner der jeweiligen Show zu kopieren und dann zu starten. Die Classic Applikation kann dort sogar während der Nutzung in OSX verbleiben, so daß ein gemischter Betrieb ohne Unterbrechung möglich ist (in OS9 erscheinen Bundle Applikationen als gewöhnliche Ordner).

Für die Wiedergabe einer in OS9 erstellten Show unter OSX müssen die leeren Player Ordner M1, M2 etc. einer neuen OSX Show durch die vollen OS9 Ordner ersetzt werden (oder mit deren Inhalt gefüllt werden).

Verbesserte CD/DVD/Volume Unterstützung

Auf die Oberfläche des Mediaplayers (Player 7) können ganze Audio CDs/DVDs/mp3-CDs/JPEG CDs etc. oder Festplatten-Volumes geschoben werden, welche dann sofort als Playliste auftauchen.

Beim Drücken des Eject Buttons wird die Playliste gelöscht, die CD/DVD ausgeworfen oder das entsprechende Volume abgemeldet.

Audio Conversion "On-the-Fly"

Beim draggen von Audiofiles auf die jeweiligen Player Oberflächen wird der File automatisch in AIFF (oder wenn im Menüpunkt angewählt, WAVE) konvertiert und in der Playliste aktualisiert..

Unterstützt werden ALLE gängigen linearen und datenreduzierten Audioformate (CD Audio-Tracks,AIFF, AIFC, WAVE, SDII, mp3, mp4, MPEG, SND etc.).

VIDEO/AUDIO Scrubbing in Player 7

In Player 7 kann durch drücken der <alt> Taste beim Bewegen des Zeitbalkens Audio/Video Material wiedergegeben werden. Ohne drücken der <alt> Taste funktioniert der Zeitbalken als "fliegender" Locator wie bei den anderen Playern.

Die Pfeiltasten nach rechts und links erlauben das frameweise vorwärts und rückwärts steppen.

Tools Menüpunkt "Universal Converter"

Universal Converter erlaubt die Umwandlung von beliebigen Video/Bild und Tonformaten in beliebige Formate.

Einfach nach Anwahl im Menüpunkt die Quelle anwählen, dann Konvertierungs-Format und Speicherort auswählen.

VIDEO -> MON 2

Die On/Off Taste schaltet das ausgegebene Videosignal des Mediaplayers auf den VGA/DVI Ausgangs des zweiten Monitorausgangs, um z.B. das Signal direkt an einen Beamer zu senden.

Video/Bild/Kamera Material kann durch drücken der <esc> Taste im Vollbildmodus über den internen angeschaut werden.

Wird eine Bild/Video/Text Zuspiegelung über den zweiten Monitor ausgespielt, kann die Größe mit dem "Movie Size" Popup Menu eingestellt werden (Fullscreen, Original, Half, Double).

Bei der Erstinstallation wird im "Desktop Pictures" Ordner der File "Blackdesk" installiert, der auf Wunsch als schwarzer Hintergrund für den ersten oder zweiten Monitor gewählt werden kann (OSX).

max. 18ch "Sync-to-picture" playback

Durch Anwahl des Link Buttons zwischen Mediaplayer und Player M8b können diese synchron gestartet und gestoppt werden. Dies erlaubt das einfache Zuspield von Video Material mit getrennt vorhandenem Mehrkanal Audio Material.

Beim Scrollen in der Zeitleiste von Player 7 wird M8b automatisch mitgescrollt.

Durch Anwahl des 16ch Link buttons in M8b können so bis zu 18(!) Kanäle Audio synchron zum Bild ausgespielt werden.

Unterstützt 96kHz Samplerate

Im Driver Setup Dialog können jetzt Sampleraten bis 96KHz eingestellt werden wenn die angeschlossenen Hardware dies anbietet.

Textbuchfunktion (<Cmd>T)

In jedem Snapshot können jetzt Textbucheinträge mit abgespeichert werden welche bei der Anwahl des Snapshots angezeigt werden.

Durch klicken in das Textbuch Fenster wechselt dieses vom Lese in den Schreib-Modus (rotes X wird grün).

Fünf Sekunden nach der letzten Texteingabe (oder durch manuelles klicken auf das grüne X) wechselt das Fenster wieder in den Lese-Modus.

Copy/Paste ganzer Textblöcke aus anderen Programmen ist möglich.

Dadurch ist es möglich, kurze Kommentare, Hinweise und Textfragmente szenenbasiert zu Snapshots hinzuzufügen.

Jede Textänderung muß anschließend im Snapshot gespeichert werden.

Die Unterscheidung in Schreib- und Lese-Modus ist wichtig, da während des Schreib-Modus´ die Funktionstasten nicht als Start- und Stop Tasten benutzt werden können (No F-Keys while Editing).

Dasselbe gilt für die +/- Tasten, welche während des Schreibens nicht zum in-/dekrementieren der Snapshots benutzt werden können.

Beim Scrollen durch die Snapshots werden die Texteinträge jetzt auch ohne Laden des Snapshots dargestellt, womit ein einfaches "Previewing" der Snapshoteinträge möglich ist.

Pause Funktion über Tastatur

Eine neue Tastenkombination erlaubt jetzt auch die "Pause" Funktion über die Tastatur auszuführen.

Die Tastenkombinationen zum Ein-/ausschalten lautet <Shift> 1 - 8 entsprechend den Player Nummern.

Funktionstasten Utility für Powerbook/Ibook

Zur Aktivierung der Standard Funktionstastenbelegung für neuere Powerbook/Ibook Modelle ist im "Goodies" Ordner der CD die Systemerweiterung "fnSwitch_1.1.1".dmg" abgelegt.

Um TH-S auf OSX Ibook/Powerbook wie gewohnt über die Funktionstasten zu bedienen bitte installieren und in den Systemeinstellungen unter "fnSwitch" aktivieren

Goodies on CD

TH-S v2.6 ist "Soundflower" kompatibel (OSX only)

"Soundflower" von "Cycling74" ist ein virtueller Audio Treiber der es erlaubt Audiomaterial zwischen CoreAudio kompatiblen Applikationen und TH-S zu senden und zu empfangen.

Nach der Installation (Installer im Goodies Ordner zu finden) tauchen die virtuellen "Soundflower" Audio Treiber in "Choose Driver" im Setup Menü von TH-S auf.

Wird dort z.B CoreAudio Soundflower (16ch) als Treiber ausgewählt und in anderen CoreAudio kompatiblen Programmen dieser Treiber als Eingang ausgewählt, so werden sämtliche TH-S Audio Cues über diese Programme ausgespielt (Kanal 1-16) und können dort mit z.B Delay, Effekten etc. bearbeitet werden.

Für weitere Informationen bitte das mitgelieferte "Soundflower README" im Soundflower Ordner lesen.

Timecode Tracks (not in Evaluation Versions)

Jeweils über 4,5 Stunden optimierte SMPTE Timecode Files mit 25 bzw. 30 Frames/s zum Ausspiel von Timecodebursts über die Audioausgänge. Die Audiofiles können mit dem Editor die auf die benötigte Timecode Zeit gekürzt werden. Die Files starten mit ca. 3 Sekunden "stehendem" 0:00:00.0 Timecode.

Audioprogramme die keine Echtzeit-Sampleratenkonvertierung wie TH-S enthalten können diese Files nicht im korrekten Format ausspielen.

Die Timecode Files finden sich im "Goodies" Ordner der CD.

Hinweise

Video

TH-S unterstützt jetzt auch die Formate DVCPRO und DVCPRO50 für das direkte Ausspiel von hochqualitativem Video Material.

DVD Video Material (.VOB Files) sollte im zweiten Monitor IMMER in der Originalgröße gespielt werden, da die dynamische Größenanpassung nach Start und Stop im Fullscreen Modus nicht immer erhalten bleibt (gilt nicht für andere Video Formate).

DVD Material (.VOB) kann aufgrund des Decodier-/Recodieraufwandes nicht im DV Format über Firewire ausgespielt werden. Dazu muß dieses zuerst in DV Material konvertiert werden.

DVD (.VOB) Material sollte aus Performancegründen bei nicht-G5 Prozessoren grundsätzlich in einen weniger rechenintensiven Codec (z.B. DV, JPEG) konvertiert werden. Dies kann mit dem "Universal Converter" im Menüpunkt "Tools" einfach durchgeführt werden.

DV Material sollte aus Performancegründen möglichst immer über den Firewire Ausgang ausgespielt werden, da das dort angeschlossene gerät die Dekodierleistung des DV Datenstroms übernimmt.

Sonstiges

Aus Kompatibilitätsgründen zu TH-S XP2.6 (Windows XP) sollten bei der Benennung von Soundfiles die Zeichen \/:*?"<>|,; nicht verwendet werden, da diese vom Betriebssystem Windows XP nicht unterstützt werden.

Die einstellbare Zeit im Player 8 wurde auf 59min 59sec 9/100 reduziert (DV Länge) reduziert, so daß MMC "Locate" Befehle nur innerhalb dieses Zeitbereichs gesendet werden können.

TH-S v2.6 kann komplett durch die "Remote" Funktion der Mischpulte Yamaha DM1000/2000 fernbedient werden.

Für die gemischte Arbeitsweise Mixer/TH-S können die "User Defined Keys" dieser Mischpulte einfach auf die Start/Stop/Pause Funktionen von TH-S angepaßt werden.