

DIVA

— DAS AVID MAGAZIN | SEPTEMBER 2007 —

Euro 1,- | SFr 2,-

- > Trainings
- > Product News
- > Produktionstelegramm
- > Tipps & Tricks
- > Events
- > User-Stories

make manage move | media™ **Avid**

Wir sehen uns!

Für jedes Unternehmen ist es wichtig, sichtbar zu sein, und eine starke Präsenz im Markt und in den Köpfen bestehender und möglicher Kunden zu haben. Das ist natürlich eine Binsenweisheit und gilt für jedes Unternehmen, sei es im Consumer- oder im B2B-Bereich.

Avid zeigt sich gern und hat auch einiges zu bieten. In diesem Herbst werden Sie zahlreiche Avid-Veranstaltungen oder Veranstaltungen unter Teilnahme unserer Firma in unserer Vertriebsregion Northern & Central Europe finden. So zum Beispiel in Köln, Karlsruhe, Warschau, Amsterdam, Moskau, Kopenhagen, Stockholm und Oslo.

Unsere Tour steht unter dem Motto „pure passion“ und das mit gutem Grund: wir sind sehr leidenschaftlich in dem, was wir tun. Digitale Content-Erstellung ist die Welt, in der wir uns wohlfühlen und das wollen wir auch alle wissen lassen.

Wir wissen auch, dass diese Welt nicht immer ein Paradies ist. Auch hier finden wir Herausforderungen und Probleme, Spaß und Verdruss, Freud und Leid, Erfolg und Niederlage, Leistungsdruck und niedrige Budgets. Trotzdem fühlen wir uns in dieser Umgebung am wohlsten und gestalten sie heute wie vor 20 Jahren in erheblichem Maße mit.

Avid hat in den vergangenen Jahren einiges dazu beigetragen, die Medienwelt zu verändern und -in aller Bescheidenheit- zu verbessern. Erst im vergangenen Jahr haben wir unsere non-lineare Workflow Engine Avid Interplay vorgestellt, die sich mit unseren Zentralspeichersystemen der Avid Unity Familie zunehmend als bevorzugte Lösung zum Handling von Mediadaten durchsetzt.

Als Marktführer und als „Underdog“ steht man immer ein bisschen mehr im Rampenlicht als die breite Masse. Vielleicht muss man sich als Marktführer sogar noch mehr anstrengen als es das „New kid on the block“ tun muss. Deswegen präsentieren wir Ihnen in diesem Heft auch unseren DNxHD 36-Codec für die noch effizientere Arbeit in der HD-Postproduktion und andere technologische Neuerungen von Avid.

Auf der NAB in diesem Jahr war Offenheit ein großes Thema auf dem Avid-Stand. Hierzu treffen Sie auf unserer Veranstaltung in Köln eine Vielzahl unserer engsten Partner – nämlich Anystream, Digital Vision, EVS, Ikegami, Filmlight, Mog Solution, Panasonic, SGL, Softimage, Sony und Telestream. Sämtliche mehr als 200 offiziellen Partner einzuladen, war uns leider nicht möglich. Zusätzlich werden Vertreter der IRT und von Chroma TV als Gastredner anwesend sein.



Diese Offenheit gegenüber Third Parties als auch unsere 20-Jährige Expertise im Medien-Bereich veranlasst unsere Kunden zunehmend, sich mit komplexen Herausforderungen an uns zu wenden. Mit „Professional Services“ bietet Avid Ihnen auch über die Avid-Installation hinaus kompetente Beratung für Ihre Problemstellung und Ihre Produktionsumgebung. Mehr hierzu finden Sie in diesem Heft, können Sie auf unserer Veranstaltung zum Beispiel in Köln erfahren und mit Sicherheit können Sie auch in Zukunft mit Neuigkeiten zu diesem Thema rechnen.

Natürlich erfahren Sie weiteres auch auf unserer Website www.avid.de, wo Sie zudem zahlreiche internationale Anwenderberichte nachlesen können, aber auch detaillierte interaktive Manuals und einen spannenden HD-Guide mit vielen Tipps finden können.

In der Hoffnung Sie ein wenig neugierig gemacht zu haben, verbleibe ich

Mit freundlichen Grüßen

Michael Dalock-Schmidt

Manager Marketing & Presales Northern & Central Europe

Inhaltsangabe

■ Seite	3	Titelstory, „Das Bourne Ultimatum“
■ Seite	8	Produkte, „Avid Unity MediaNetwork 5.0“
■ Seite	9	Dienstleistungen, „Avid Professional Services“
■ Seite	12	Produkte, „Avid DNxHD 36“
■ Seite	14	Tipps & Tricks, „Das Time Shift Plug In“
■ Seite	16	Trainings
■ Seite	20	Produktionstelegramm



Das Bourne Ultimatum

EIN UNVOLLSTÄNDIGES PUZZLE FÜGT SICH ZUSAMMEN

Diesen Sommer kehrt Jason Bourne zurück, um im neuesten Spionage-Thriller *Das Bourne Ultimatum* das Rätsel seiner geheimnisvollen Vergangenheit zu lösen. Matt Damon verkörpert Jason Bourne, den internationalen Spion mit Gedächtnisverlust, der sowohl die Behörden als auch eine Anzahl auf ihn angesetzter Killer ausmanövrieren muss, die ihm ständig auf den Fersen sind. In diesem Teil der Verfilmung von Robert Ludlums Roman soll endlich die Wahrheit über Bournes gefährliche und scheinbar endlose Suche nach der eigenen Identität enthüllt werden.

Christopher Rouse war bei allen drei *Bourne*-Filmen für den Schnitt zuständig, bei den beiden letzten zusammen mit Regisseur Paul Greengrass (*Flug 93*). Laut Rouse wird in der *Bourne*-Serie stets das gleiche Motiv verfolgt, angetrieben von dem sich sukzessiv entwickelnden Charakter des rätselhaften Auftragsmörders Bourne.

„Die augenfälligste Analogie besteht zwischen der *Bourne*-Serie und den James-Bond-Filmen,“ erläutert Rouse. „Die Bond-Filme sind hauptsächlich von der Handlung bestimmt. Dagegen liegt bei den *Bourne*-Filmen der Schwerpunkt auf den Charakteren. Der Hauptheld muss die fehlenden Puzzleteile seiner Identität finden. Dieses Problem muss durch alle Folgen konsequent und mit größter Aufmerksamkeit für die Rolle verfolgt werden. Jede Entscheidung muss mit Sorgfalt abgewogen werden, damit für den Zuschauer die Entwicklung von Film zu Film deutlich wird.“

Eine Technik, die Rouse und sein Team in allen Filmen konsequent anwenden, hat mit dem Verhältnis des Helden zur Zeit

zu tun. Mark Fitzgerald, der am Schnitt mitarbeitete, erklärt das so: „In einem *Bourne*-Film sind die Dinge ein wenig der Zeit voraus und treiben so die Handlung voran. Man bekommt eine Szene nicht unbedingt in ihrer ganzen Entwicklung zu sehen.“

Rouse glaubt, dass das Weglassen bestimmter Elemente einer Szene die Geschichte in Bewegung hält und gleichzeitig das Rätselhafte des Charakters und seiner Handlungen verstärkt. „Man fühlt sich ein wenig unbehaglich, wenn man in der Zeit einen Satz nach vorn macht,“ erläutert er. „Indem man einige von Bournes Schritten einfach überspringt, erreicht man zweierlei: Die Geschichte wird interessanter, weil bewegter und die Entwicklung des Charakters wird vorangetrieben. Der Zeitsprung ist Ausdruck der Probleme, die Bourne mit seiner Umgebung hat. So sieht man ihn eine Straße überqueren und im nächsten Moment in ein Auto einsteigen. Was er inzwischen getan hat, ist nicht so wichtig. Gleichzeitig gewinnen seine Handlungen dadurch etwas Geheimnisvolles.“

Kreativität und Tempo

Auch hinter den Szenen spielte die Zeit eine entscheidende Rolle. Das Produktionsteam war entschlossen, einen Spitzenfilm abzuliefern und hatte sich einen höchst anspruchsvollen Zeitplan für die Postproduktion gestellt. Über 300 000 Meter Film wurden zuerst auf 35 mm aufgenommen, wobei für einzelne Luftaufnahmen eine Panavision Genesis HD-Kamera zum Einsatz kam, die der Crew das Filmnachladen während des Flugs ersparte.

„Paul drehte einfach drauflos und wir hatten eine Menge Film, die immer mehr anwuchs (selbst noch ein paar Wochen vor dem Veröffentlichungsdatum des Films),“ sagt der erste Schnittassistent Rob Malina über den Film, der in nur elf Monaten gedreht und postproduziert wurde. „Er hatte neue Ideen im Kopf und wollte sie umsetzen, deshalb gab es gar keine Postproduktionsphase im herkömmlichen Sinn. Wir versuchten, Produktion und Postproduktion gleichzeitig zu erledigen.“

Rouse hebt den außergewöhnlichen kreativen Instinkt von Greengrass und Produzent Frank Marshall angesichts des gedrängten, aber produktiven Zeitplans hervor. „Gut ist ihnen einfach nicht gut genug“, erklärt er. „Alles, was die beiden in die Hand nehmen, muss außergewöhnlich und überragend werden. Dass etwas funktioniert, genügt ihnen nicht. Wenn es nur die geringste Möglichkeit zur Verbesserung gibt, dann finden sie diese auch.“

Das Editing-Team bearbeitete das Material sobald es herein kam und überarbeitete Szenen so, wie es die Änderungen der verwickelten Geschichte erforderten. Sie entwickelten besonderes Geschick beim Zusammenfügen von Sequenzen, die an unterschiedlichen Schauplätzen wie London, Berlin, Paris, Madrid, Tanger und New York gedreht worden waren. „Das Schwierigste am Schnitt war bei diesem Film die durchgehende Handlung und Struktur“, erläutert Rose. „Wir hatten eine recht lange Drehzeit (von September 2006 bis in den Juli 2007). Wir fügten Szenen ein, nahmen Sie wieder heraus, schlachteten eine Szene für eine andere aus. Wir griffen wieder und wieder auf verschiedenste Szenen zurück. Auch der globale Charakter des Films spielte eine Rolle. Die Gesamtstruktur war so komplex, dass sie größte Konzentration abverlangte, wenn Änderungen vorgenommen werden mussten.“

Bei der Entwicklung der einzelnen Sequenzen kam es darauf an, Rhythmus und Tempo so zu wählen, dass am Ende alle Sequenzen zusammenpassten und aufeinander abgestimmt waren. Rouse erinnert sich beispielsweise an eine Verfolgungsszene in London, die an der Waterloo Station endet. „Ich fühlte mich an den Bolero von Ravel erinnert“, erklärt er. „Der Anfang ist ganz schlicht, dann wächst das Stück immer gewaltiger an und erreicht am Schluss fast das Format einer Hymne. Es dauerte eine ganze Weile, die Feinheiten, die ein Top-Ergebnis ausmachen, herauszufinden, wann sich die Charaktere wo befinden sollten und mit welchen Mitteln die größte Spannung erzeugt werden konnte.“



Editing in High-Speed

Das Editing-Team konzentrierte sich auf den künstlerischen Aspekt des Filmschnitts und konnte sich dabei auf ein Avid-Schnittsystem mit gemeinsam genutztem Speicher stützen, um die praktischen Anforderungen wie die Eingabe und Verwaltung der erheblichen Mengen an Filmmaterials sowie die Nachverfolgung der ständigen Überarbeitungen zu bewältigen. Insgesamt acht Media Composer Adrenaline Systeme auf Windows waren gleichzeitig mit einem Avid Unity MediaNetwork-System mit 16 Terabyte gemeinsam genutztem Speicher verbunden. Manche Mitglieder des Editing-Teams wie Malina benutzten auch ihre eigenen Macintosh-Laptops mit Avid Xpress Pro Software für schnelles Compositing oder andere Offline-Aufgaben. Der unproblematische Austausch von Medien und Dateien zwischen Windows- und Mac-Systemen sorgte für die nötige Flexibilität, einmalige Aufgaben schnell zu erledigen und das Projekt am Laufen zu halten.

»Avid ist für mich weit und breit das komfortabelste Werkzeug. Es gibt zwischen mir und dem Material keinerlei Barrieren.«

Christopher Rouse, Regisseur, *Das Bourne Ultimatum*

Während der hauptsächlich in Europa erfolgenden Produktion, richtete sich das Team in London für etwa sechs Monate mit vier Media Composer Adrenaline Systemen ein. Später zog das Postproduktionsteam nach Los Angeles um und setzte weitere vier Schnittsysteme und anderes Zubehör ein, um den Veröffentlichungstermin im Sommer einhalten zu können. Fitzgerald ist überzeugt, dass die flexible, zuverlässige Avid-Konfiguration entscheidend für den Editing-Workflow war. „Für mich ist das Avid System wie ein Teil des Teams“, erklärt er. „Unter diesem Zeitdruck hätten wir auf keinen Fall alles schaffen können, wenn wir nicht die Möglichkeit gehabt hätten, einfach Ausrüstung und Personal hinzuzufügen, ohne die Arbeit unterbrechen zu müssen.“

In Los Angeles arbeiteten Rouse, Fitzgerald und Schnittassistent Derek Brechin gemeinsam mit Malina, Visual Effects Editor (Linda Drake) und einem Team von Assistenten an ein und derselben Projektdatei auf dem Avid Unity Server-System.

„Wir hatten das Material aufgegliedert, sodass jeder das Gesuchte sehr leicht finden konnte“, erläutert Fitzgerald. „Am Schluss hatten wir so viele Dateien, Bins und Ordner, dass unser gemeinsam bearbeitetes Projekt über 20 Gigabyte groß war ... ohne ein Avid Unity Storage System läuft bei so einem Projekt gar nichts.“

Fitzgerald, der als Editor und Schnittassistent an Filmen wie *The Italian Job – Jagd auf Millionen* und *Die Bourne Verschwörung* mitgearbeitet hat, verwendete erstmals bei diesem Projekt ein Avid Media Composer Adrenaline. „Ich halte das Adrenaline System für einen gewaltigen Fortschritt“, sagt er. Malina hatte schon vorher mit einem Adrenaline System gearbeitet, jedoch nicht auf einer Windows-Plattform. Er war mit dem Ergebnis zufrieden. „Die Arbeitsgeschwindigkeit bei Audioeffekten und visuellen Effekten wie auch das

schnelle Rendering vom mehreren Layern war großartig“, sagt er über das komplexe Projekt, in dem über 600 Aufnahmen mit visuellen Effekten vorkamen.

Die 24 Audiospuren des Media Composer Systems kamen beim komplexen temporären Soundtracks zum Einsatz. „Wir hatten mindestens zwei Dialogspuren, vier Spuren für Soundeffekte und ganze vier Musikspuren, erinnert sich Fitzgerald. „Wir mussten alles fertig haben, einschließlich Soundeffekten und Musik, sodass wir jederzeit den am weitesten fortgeschrittenen Schnitt vorführen konnten.“

Für kleine Änderungen in letzter Minute an Werbetrailern und Previews und zum Erhöhen der Auflösung bei Bildreferenzmaterial für die Vertonung kam ein Dual-Boot System mit Avid DS Nitris und Symphony Nitris zum Einsatz. Projekte und Medien ließen sich problemlos von den Media Composer Adrenaline Systemen zum schnellen Finishing auf Nitris-Systeme transferieren.

»Für mich ist das Avid System wie ein Teil des Teams. Unter diesem Zeitdruck hätten wir auf keinen Fall alles schaffen können, wenn wir nicht die Möglichkeit gehabt hätten, einfach Ausrüstung und Personal hinzuzufügen, ohne dabei die Arbeit unterbrechen zu müssen.«

Mark Fitzgerald, Schnittassistent, *Das Bourne Ultimatum*

Ursprünglich hatte das Team geplant, den Schnitt und das Screening in HD durchzuführen, das hätte jedoch das Ausprobieren neuer Arbeitsabläufe erfordert. Angesichts des





engen Zeitplans entschloss man sich schließlich, beim bewährten und vertrauten SD-Prozess zu bleiben. Um bestmögliche Darstellungsqualität zu erzielen, erfolgte der Schnitt bei einer 3:2-Auflösung. Die Screenings wurden direkt von den Avid Systemen auf Plasmabildschirme ausgegeben oder auf Band für kleinere Kinovorführungen.

Das abschließende Nachbearbeiten und Abmischen des Tons erfolgte mit Digidesign Pro Tools|HD-Systemen. Das Bildschnitt Team tauschte mit den Toningenieuren Dateien über DigiDelivery, das digitale Dateiaustauschsystem, aus. „Jeden Austausch habe ich über DigiDelivery gemacht, selbst wenn die Dateien nur zu Soundelux gleich nebenan gingen. Es ging damit so leicht und effizient“, sagt Malina.

Keine kreativen Barrieren

Rouse und Greengrass haben bereits bei zwei Filmen zusammengearbeitet - *Die Bourne Verschwörung* und *Flug 93*. Sie erhielten jeweils Preise der Britischen Film- und Fernsehakademie (BAFTA) für den besten Schnitt und die beste Regie; *Flug 93* wurde außerdem für den Oscar nominiert. Rouse schätzt diese kreative Partnerschaft sehr.

„Das Großartige an der Zusammenarbeit mit Paul ist, dass er einem unglaublich viel Freiheit lässt“, erklärt Rouse. „Normalerweise sprechen wir uns über die groben Umrisse eines Abschnitts ab. Ihn interessieren weniger Musterkopien als fertig geschnittenes Material. Er will sehen, ob und wie das Material zu mir und ihm spricht. Natürlich äußert er Hinweise und Gedanken, aber er lässt mir doch von Anfang an weitgehend freie Hand. Mir macht die Arbeit großen Spaß.“

Da Rouse den Schwerpunkt auf die Interpretation des Materials legt, arbeitet er am liebsten mit einer Schnittausrüstung, die seinen kreativen Prozess unterstützt. Nachdem er auch Erfahrungen mit anderen Systemen wie Final Cut Pro und Lightworks gesammelt hat, steht seine Meinung fest: „Avid ist für mich weit und breit das komfortabelste Werkzeug. Es gibt zwischen mir und dem Material keinerlei Barrieren. Für mich ist das das Allerwichtigste.“

Die Lösung

- Acht Media Composer Adrenaline Systeme verbunden mit einer Avid Unity MediaNetwork-Lösung, damit das gesamte Editing-Team gleichzeitig Zugriff auf das Material hat und Projekte als auch Medien flexibel und gemeinsam nutzen kann
- Problemlose Anbindung weiterer Media Composer Adrenaline Systeme an den gemeinsam genutzten Speicher, wenn zusätzliches Personal und Termindruck dies erfordern
- Einsatz eines Dual-Boot-Systems mit Avid DS Nitris und Avid Symphony Nitris für das Finishing von Werbetrailern, Previews und Audio-Referenzmaterial

Workflow

Kamera: Arriflex Super 35mm; Panavision Genesis HD
 Filmabtaster: HDCAM 4:2:2; Festplatte (SD)
 Offline: 3:1 SD
 Screenings: 3:1 SD, vom Avid System
 Mastering: Digital Intermediate auf Verleihkopie

Verwendete Produkte

- Avid DS Nitris
- Avid Unity MediaNetwork
- DigiDelivery
- Digidesign Pro Tools|HD
- Avid Media Composer Adrenaline
- Avid Symphony Nitris





RING MUSIK
MUSIK FÜR VISIONEN



RING MUSIK **LIBRARY 3.2**

HD EDITION

Das mobile Musikarchiv im Hosentaschenformat für Cutter, Filmproduzenten und Music Supervisor

- ▶ Direkter Zugriff auf alle enthaltenen Titel der Labels HAPPY RECORDS, SOUND MUSIC ALBUM, JW MEDIA MUSIC und ENCORE MERCI durch funktionelle und gut gegliederte Datenbank
- ▶ Schneller und intuitiver Zugriff auf das gesamte Programm von RING MUSIK durch praktische Stichwortsuche
- ▶ Eigene Suchbegriffe anlegen
- ▶ Verbesserte und ausgebaut Suchmaschine durch beliebig verknüpfbare Suchkriterien, dadurch schnell und gezielt passende Musiktitel finden und nutzen
- ▶ Tracklisten für aktuelle Projekte anlegen, weiter bearbeiten, speichern oder ausdrucken
- ▶ Direkter Zugriff auf alle enthaltenen Titel per „Drag and Drop“
- ▶ Jeder Track in Soundqualität MP3/320 kB und mit MP3-Tag (mit Informationen zu Titel, Komponist, CD-Nummer/Titel und LC)
- ▶ Immer aktuell durch Online-Update-Funktion
- ▶ Lauffähig unter MacOS oder Windows über Firewire- oder USB-Anschluss

Wenn Sie Fragen haben oder die RING MUSIK LIBRARY 3.2 HD Edition beziehen möchten, rufen Sie uns an oder senden eine E-Mail an → mail@ringmusik.com.

RING MUSIK GMBH
Musikverlag Musikproduktion

Oeder Weg 26
60318 Frankfurt

Telefon +49-69-95 52 88 30

Fax +49-69-95 52 88 44

Internet www.ringmusik.com

Email mail@ringmusik.com

Avid Unity MediaNetwork 5.0

STABILITÄT, TRANSPARENZ, EINFACHE VERWALTUNG UND SKALIERBARKEIT

Nun ist es da. Das Avid Unity MediaNetwork 5.0, eine Shared Storage Architektur, die nahtlos erweiterbar sehr kleine bis große Videoproduktions-Umgebungen bedient. Avid bietet mit Unity LANshare, Unity MediaNetwork und Unity ISIS Shared Storage Systeme für unterschiedliche Bedürfnisse an.

Avid Shared Storage

Mit Shared Storage ist hierbei ein zentraler Speicher gemeint, auf den mehrere Clients wie Videoschnittsysteme, Audio-schnittsysteme, Grafik- und 3rd Party Systeme usw. zugreifen und ihr Material gemeinsam schnell und effizient bearbeiten können. Dieser Speicher muss hierbei sehr hohen Anforderungen an Datenübertragungsgeschwindigkeiten, wie sie bei Videoschnitt auftreten, genügen.

Avid Unity LANshare ist ein günstiger Einstieg für kleine Shared Storage Umgebungen, ist allerdings in seiner Erweiterbarkeit bezüglich Performance und Anzahl der Clients eingeschränkt.

Unity MediaNetwork in Version 4 bedient mittlere bis großen Umgebungen im Bereich Postproduction und Broadcast mit Videoauflösungen bis hin zu unkomprimiertem HD.

Der Schwerpunkt von Unity ISIS liegt im Broadcast-Bereich, in dem sehr hohe Ausfallsicherheit und eine Skalierbarkeit bis hin zu größtmöglicher Speicherkapazität und Client-Anzahl gefordert werden.

Avid Workgroup

Avid bietet weiter auch die Möglichkeit, diese zentralen Speicher in ihrer Funktionalität je nach Anforderung zu erweitern. Mit Systemen für Mediamanagement, journalistische Produktion, Sendeautomation sowie Anbindung an Ingest/Playout Server bis hin zur automatisierten MPEG Encodierung, Web Content Management und 3rd Party Systemen.

Avid Unity MediaNetwork 5.0

Bisher mussten sich kleinere Unternehmen im Bereich Postproduction und Broadcast bei ihrer Suche nach einem günstigen Einstieg in die Shared Storage Technologie zwischen einem preiswerten Unity LANshare mit limitierter Leistung und Erweiterbarkeit und einem teureren dafür unlimitierten Unity MediaNetwork Fibre Channel System entscheiden. Mit MediaNetwork 5 profitieren sie nun von einem Shared Storage System, das mit steigenden Anforderungen nahtlos von der Größe eines Unity LANshare bis hin zu einer mittleren Umgebungen mitwachsen kann und von Anfang an dieselbe Hardware benutzt. Es bietet damit einen günstigen Einstieg für kleine Umgebungen bei gleichzeitiger Erweiterbarkeit in Größe und Performance bis zu einem 40 Terabyte System und 46 Clients.

Der Zugriff der Clients auf den Speicher erfolgt bei kleineren Video-Auflösungen kostengünstig über Ethernet. Schnittsysteme mit höheren Auflösungen bis hin zu zwei Videostreamen unkomprimiertem HD 10-bit pro Client (ein Videostream unkomprimiertes HD 10-bit benötigt eine Datenrate von ca. 120 MB/sec) greifen über Fibre Channel auf den Speicher zu. Auch ein gemischter Betrieb mit Ethernet und Fibre Channel Clients ist möglich.

Die Hardware

Die Basis bildet die Media Engine, die aus einem Array (4 bzw. 8 Terabyte) mit 16 Festplatten und integriertem Fileserver besteht.

Wird zusätzlicher Speicher benötigt, können einfach bis zu vier weitere MEDIAArray XT-Speichermodule über Fibre Channel angeschlossen werden (max. 40 TB). Hierbei kann ein einfacher 10 Port Fibre Channel Switch zum Einsatz kommen, an welchen auch Fibre Channel Clients angeschlossen werden können. Bei einer größeren Anzahl Fibre Channel Clients können bis zu zwei 16 Port Fibre Channel Switches „gestackt“ (zu einem logischen Switch mit 32 Fibre Channel Ports zusammengeschaltet) werden. Deshalb benötigen MEDIAArrays wie auch die Media Engine keine symmetrische Verkabelung mehr zu beiden Fibre Channel Switches wie bei MediaNetwork in Version 4. Es stehen nun mehr Ports für Fibre Channel Clients zur Verfügung. Insgesamt bietet das System nun Anschluss für bis zu 26 Fibre Channel und 20 Ethernet Clients.

Für den Anschluss eines Clients muss keine zusätzliche Hardware gekauft oder eingebaut werden, sondern es kann die interne Ethernet Schnittstelle des Schnittcomputers verwendet werden. Das erlaubt somit auch die Anbindung von Laptop-Schnittsystemen. Zusammen mit anderen Ethernet Clients wird dann über einen Ethernet Switch auf den gemeinsamen Speicher zugegriffen. In der Regel kommt dabei eine 1 Gbit Ethernet Struktur zum Einsatz. Ethernet Clients können Videoschnittsysteme sein, die mit einer Videoauflösung bis maximal 2:1 in SD arbeiten oder auch z.B. Grafikstationen.

Fiber Channel Clients

Die Anbindung eines Fiber Channel Clients erfolgt über eine im Client Computer eingebaute 4 Gbit Fibre Channel Karte, die über optische Kabel (max. 270m) an den Fibre Channel Switch angeschlossen werden. Videoschnittsysteme können hier alle komprimierten SD- und HD-Auflösungen bis hin zu unkomprimiertem SD und HD in 10-bit, verwenden.

Bandbreite des Systems

Die maximale nutzbare Datenbandbreite des kleinsten Unity MediaNetwork 5.0 Systems bestehend aus einer Media Engine mit 16 Festplatten (4 TB Speicher bei 250 MB Festplatten oder 8 TB Speicher bei 500 MB Festplatten) liegt bei ca. 380 MB/sec. Die größte Ausbaustufe mit einer Media Engine, zwei Fibre Channel Switchen und vier weiteren MEDIArray XT bietet bei 80 Festplatten und 40 TB Speicher eine maximale nutzbare Datenbandbreite von ca. 1500 MB/sec. Abschließend bleibt zu erwähnen, dass selbstverständlich auch das Avid Unity MediaNetwork 5.0 als Basis für die oben erwähnte Avid Workgroup Umgebung dienen kann.

Michael Skrobacz



Abb. 1: Die Media Engine



Abb. 2: MEDIArray XT-Speichermodule

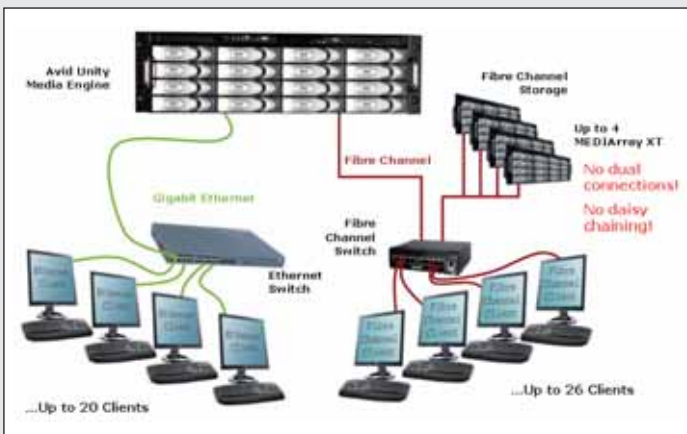


Abb. 3: Avid Unity MediaNetwork 5.0; Umgebung mit Ethernet und Fibre Channel Clients

Avid Professional Services

ODER DIE KUNST KOMPLEXES EINFACH ZU MACHEN

Avid ist branchenweit führend in Innovation und Technik. Wir behalten Ihre Zukunft im Auge und verstehen Ihre Arbeit und Ihren Workflow. Mit Avid Professional Services bieten wir Ihnen unsere langjährige Erfahrung und unser Wissen an, um die für Sie optimale auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung zu finden und umzusetzen.

Jedes Business ist anders und daher bieten wir für die verschiedenen Bedürfnisse auch unterschiedliche und maßgeschneiderte Lösungen. Wir stellen Ihnen nicht einfach verschiedene Produkte zur Verfügung, sondern erstellen Ihnen eine komplette Lösung. Wir bieten Ihnen umfassenden Support und Unterstützung abgestimmt auf Ihre Anforderungen von der Planungsphase bis hin zum Sendestart und auch während des regulären Betriebs.

Ein speziell ausgebildetes Team arbeitet eng mit Ihnen zusammen, um all Ihren Anforderungen zu berücksichtigen, damit Sie und Ihre Mitarbeiter jetzt und in Zukunft ein sorgenfreies und erfolgreiches Business führen können.

Unser Wissen für Ihr Unternehmen

Alle Mitglieder unserer System Solution Abteilung sind hoch qualifiziert und sorgen mit ihrem Know-how für eine professionelle Durchführung Ihrer Projekte. Unser Avid Professional Services-Team besteht aus Broadcast-, Medien- and IT-Profis mit sowohl technischem als auch betriebswirtschaftlichem Hintergrund, wie zum Beispiel Project Managers, Project Engineers, Systems Architects, Technical Specialists, Training Consultants.

Die breite Palette an Avid Professional Services Dienstleistungen sind der wesentliche Erfolgsgarant bei der Konzeption, Implementierung, sowie der Integration und Inbetriebnahme von komplexen Avid Produktionslösungen.

Das Leistungsportfolio umfasst im Wesentlichen drei Hauptbereiche:

Avid Consultancy Services

Mit den Avid Consultancy Services können Sie schnell und flexible auf Veränderungen der Branche und Ihrer Anforderungen reagieren. Avid evaluiert Ihre bestehende (Workflow-) Lösung, berät inwiefern Ihr bestehendes System effizienter gestaltet werden könnte, bietet einen entsprechenden Lösungsvorschlag oder installiert und integriert neues Equipment. Avid Consultancy Services nimmt Ihren Produktions-Workflow genau unter die Lupe, damit Ihre Arbeit so effizient wie möglich verläuft – von der Analyse Ihrer betriebswirtschaftlichen

Belange bis hin zu einer auf Ihre Bedürfnisse abgestimmten Beratung hinsichtlich Medienmanagement, Medien-Katalogisierung und Medien-Beseitigung. Avid Consultancy Services kann zudem auch individuelles Material erstellen - für die verschiedenen Aufgaben bzw. Mitarbeiter -, um einen möglichst reibungslosen Umstellungsprozess zu gewährleisten.

Zu Avid Consultancy Services gehören:

- Workflow Consultancy – für einen reibungslosen und effizienten Workflow
- Process Consultancy – für eine detaillierte Analyse und Festlegung der Aufgabenverteilung, Funktionen und Tools für Ihren optimalen Workflow
- Dry Run and On Air Support – “Trockenübungen” für Ihr Team, um neue Abläufe und Workflows vor Inbetriebnahme zu erlernen
- Post On Air Audit – für die Identifizierung und Lösung aller etwaiger Probleme, die nach On-Air Schaltung auftreten
- Business Continuity Consultancy – für ein perfekt geschultes Wartungsteam, um Down-Times zu minimieren
- Network Consultancy Services – für die optimale Konfiguration und Layout Ihres Equipments

Avid Implementation Services

Langjährige Erfahrung ist ein sicherer Garant für erfolgreiche technische Veränderungen innerhalb eines Unternehmens. Avid blickt auch hier auf einen enormen Erfahrungsschatz zurück: Produktentwicklung, verschiedene Plattformen, Asset Management, Workflow-Technologien und vieles mehr. Avid Implementation Services erstellt, designt, testet und installiert die für Sie maßgeschneiderte Lösung.

Ab dem “Letter of Intent” (Kaufabsichtserklärung) oder dem Bestellauftrag betreut Avid bis zur finalen Abnahme des Systems Ihrerseits jeden Schritt. Dazu gehören natürlich auch Systemzeichnungen, technischen Zeichnungen, technischen Spezifikationen und die entsprechende vertragliche Dokumentation. Unsere Projektmanager bieten neben technischer Beratung und Support auch Ressourcen- und Risiko-Management.

Sorgfältig wird jede Anforderung für die Installation des neuen Systems verzeichnet. Der Avid Projektmanager erstellt ein sogenanntes “Statement of Works”, das die Funktionalität des Systems als auch die Verantwortlichkeiten aller Beteiligten festlegt. Ein Workflow-Berater formuliert wiederum die Anforderungen in Bezug auf den Arbeitsablauf mit dem Systems, damit die von Avid erarbeitete Systemlösung all Ihre Produktionsbedingungen erfüllt. Das „Technical Acceptance“ Dokument hingegen beschreibt die technischen Funktionalitäten des Systems im Detail und wie diese geprüft werden.

Sobald Sie uns das “Go” mit Ihrer Freigabe erteilt haben, bauen wir das entsprechende System in unserer Fertigung in Dublin (Irland). Um den zeitlichen Aufwand bei Ihnen Vor-Ort so gering wie möglich zu halten, wird das System vor Versand bei Avid intern nicht nur geprüft und getestet, sondern auch



soweit wie möglich vorkonfiguriert. Natürlich sind Sie eingeladen, an diesem “Pre-Acceptance Check” von System und Workflow teilzunehmen. Im Anschluss daran kommen Avids Technikspezialisten direkt zu Ihnen - für die Installation, Networking, Integration, die finale Anpassung nach Ihren Wünschen und für die Konfiguration vor Inbetriebnahme.

Avid Training Services

Individuelle Lösungen erfordern individuelle Trainings. Auch eine perfekt auf Sie zugeschnittene Avid Lösung braucht jemanden, der sie bedienen kann. Mit Avid Training Services bieten wir Ihnen umfassende und qualitativ hochwertige Trainings an, basierend auf Ihre Business-Lösung. Anstelle eines Standard-Trainings rückt nun ein Avid Training, das Ihre komplette Business-Lösung in Betracht zieht.

Avid Training Services hilft Ihren Mitarbeitern, ihre Aufgaben in bester Qualität erledigen zu können. Natürlich übernehmen wir für Sie auch die Planung eines geeigneten Trainings-Zeitplans, abgestimmt auf Ihren Produktionsplan, die Verfügbarkeit Ihrer Mitarbeiter und vorhandene Projekt-Zeitpläne.

Die Trainings finden in einem unserer Trainingscenter oder bei Ihnen im Haus statt. Gerne arbeiten wir auch mit einem Trainer bei Ihnen zusammen, um gerade bei einer Vielzahl an Trainings-Kandidaten, die geeigneten Mitarbeiter festzulegen. Es gibt drei verschiedene Arten von Avid Training Services:

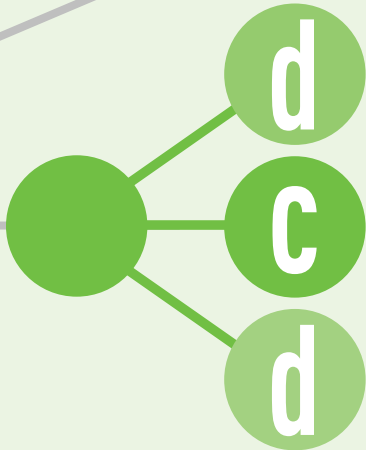
- Project Team Training – für ein perfekt vorbereitetes Team vor Inbetriebnahme
- Maintenance/Technical Support Training – speziell für technische und IT-Mitarbeiter für Wartung und Kontrolle des neuen Systems
- Operational Training – speziell für Ihre “Super User”, Media Manager, Train the Trainers und Enduser.

Weitere Informationen erhalten Sie unter

www.avid.de/de/services/professionalServices.asp

Anfragen senden Sie bitte an ProfessionalServices@avid.de

Design: Peter Spans



digital creation days

Networking-Event der Digital-Creation-Branche

08. + 09. November 2007

Stadthalle/Kongresszentrum Karlsruhe



Trends & Entwicklungen der deutschsprachigen DC-Branche

- Ausstellung
- Workshops
- Recruiting Area
- animago-EVENT 2007

Creative Business
Games
Computergrafik & Compositing
Broadcast, Film & TV
Industriedesign
Architektur

Frühbucher-Rabatt
bis 30.09.07 sichern:
www.digitalcreationdays.de/tickets
Tagesticket nur € 65
Studententicket nur € 20

Auszug aus dem Workshop-Programm:

- Broadcast goes IT und die Folgen Ernst Feiler, Grundig IFA
- Massive – Character Behavior für Film und TV Robert Mayer, weltenbauer
- Arbeiten als Freelancer – Rechte und Pflichten Tahar Jaber, Die Kolonie

Veranstalter



in Kooperation mit



Hauptsponsor



Partner



Weitere Infos unter:
www.digitalcreationdays.de

Avid DNxHD 36 - der neue HD-Codec

HIGH DEFINITION OHNE OVERHEAD

Avid hat den DNxHD-Codec entwickelt, um die Handhabung der anfallenden großen Datenmengen bei HD-Projekten zu vereinfachen, ohne dabei an Qualität einbüßen zu müssen. Avid DNxHD ist ein revolutionärer HD-Codec für Mastering-Qualität bei Multi-Generation Compositing bei reduzierten Speicher- und Bandbreitenanforderungen. In einfachen Worten: Arbeiten in HD-Qualität bei stark reduziertem Speicherbedarf.



Nach DNxHD 145 und DNxHD 220 gehört seit Version 2.7 auch der DNxHD 36 Codec zum Standardumfang der Avid Media Composer Systeme. Er ist mit einer Datenrate von nur 36 Mbit/s extrem effizient bei sehr guter Offline Bildqualität. Als vollwertiges Mitglied der DNxHD Familie arbeitet auch

der DNxHD 36 Codec als Fullraster Codec. Fullraster Codec heißt, er bietet die volle HD-Auflösung (1920 x 1080 Bildpunkte) im YUV 422 Farbraum. Verfügbar ist dieser „kleine“ HD-Codec zurzeit in progressiven Projekten wie zum Beispiel 1080p25.

Einen guten Eindruck von der Speichereffizienz des Codecs erhält man, wenn man den Speicherbedarf mit DV25 vergleicht. Für die sehr gute HD-Offline Qualität wird lediglich der 1,5fache Platz von DV25 benötigt. Ein einfaches Beispiel:

Für eine Stunde DV 25 benötigen Sie ca. 11GB (nur Video). Für ein HD-Bild, das etwa sechs mal so groß ist wie eines in SD (Standard Definition)-Qualität, benötigen Sie bei Verwendung des DNxHD 36 Codecs nur 16,5 GB.

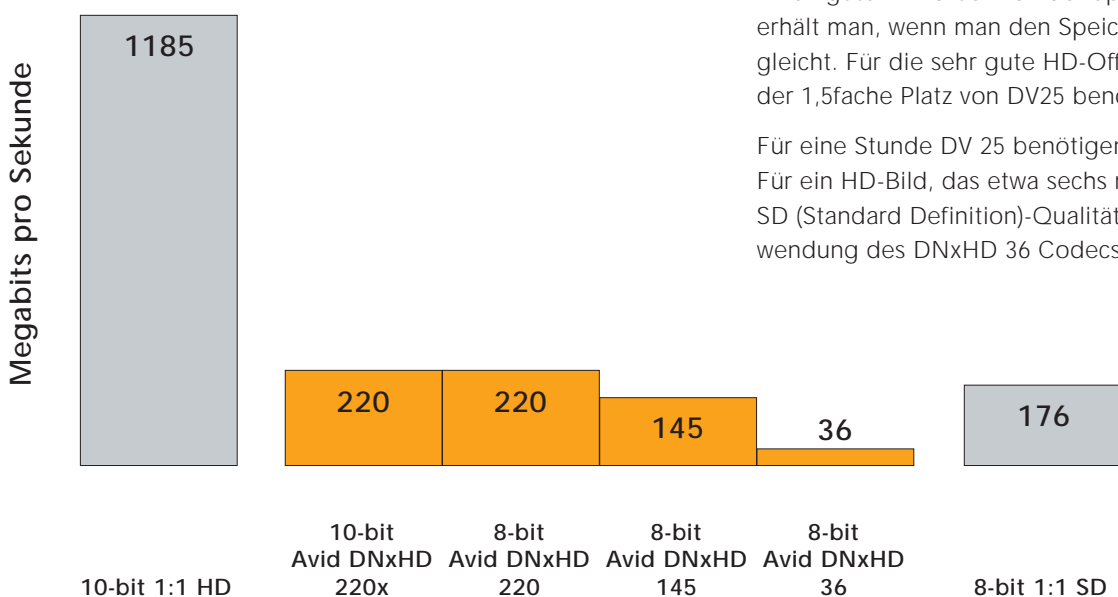


Abb. 1: Grafische Übersicht unkomprimiertes HD zu DNxHD

Format	Avid DNxHD 36	Avid DNxHD 145	Avid DNxHD 220	DVCPRO HD	HDCAM	HDCAM SR
Bit Depth	8-bit	8-bit	8- and 10-bit	8-bit	8-bit	10-bit
Sampling	4:2:2	4:2:2	4:2:2	1440 Y	1440 Y	4:2:2 or 4:4:4
				4:2:2	3:1:1	
Banwidth	36 Mb/sec	145 Mb/sec	220 Mb/sec	100 Mb/sec	135 Mb/sec	440 Mb/sec

Abb. 2: Verschiedene Codecs im Vergleich

Aber welche Vorteile bietet nun die Arbeit eines HD-Offlineschnitts im Vergleich mit der SD-konvertierten Variante?

Alle Bildpunkte bleiben erhalten. Eine Schärfen- und Detailbeurteilung ist deutlich besser.

Soll ein HD-Projekt vorgeschritten werden, wird das Material häufig nach Standard Definition transformiert und der Schnitt mit der reduzierten Auflösung durchgeführt. Dies hat jedoch eine drastische Reduktion der Auflösung zur Folge. In der Regel kommt zur Auflösungsreduktion noch eine mehr oder weniger starke Kompression hinzu. In vielen Fällen kann dann zum Beispiel nicht mehr eindeutig beurteilt werden, ob eine mögliche Unschärfe noch akzeptabel oder bereits unbrauchbar ist. Durch die Verwendung der vollen Auflösung im DNxHD-Codec treten weitaus weniger Einschränkungen durch Kompression auf.

Es kann von Anfang bis Ende in einem HD-Projekt gearbeitet werden.

Ein weiterer Vorteil ist die durchgehende Bearbeitung in einem HD-Projekt. Grafiken können direkt in das HD-Projekt importiert werden, ohne dass die Settings verändert werden müssen. Gerade für Einsteiger in den HD-Bereich ist dies eine Arbeitserleichterung, da weniger Situationen unterschieden und bedacht werden müssen.

In dem HD-Projekt wird genauso problemlos gearbeitet, wie bisher in einem SD-Projekt. Das DNxHD Material kann digitalisiert bzw. gebatcht werden. Import und Transcoding stehen ebenfalls direkt im 36iger Codec zur Verfügung. Eventuelle Konvertierungen von SD-Materialien können sofort in der HD-Timeline überprüft werden.

Da mit höherer Auflösung und im HD-Farbraum gearbeitet wird, kann eine Offline Farbkorrektur integriert werden.

Ist der Arbeitsplatz mit entsprechenden HD-Monitoren ausgerüstet, spricht nichts dagegen, bereits im Offline Prozess wichtige Komponenten der Farbkorrektur vorzubereiten. Da der DNxHD Codec bereits im CCIR 709 Farbraum arbeitet und die volle HD-Auflösung besitzt, ist abgesehen von den Kompressionsartefakten keine Einschränkung der Bildkomposition zu sehen. Daher ist eine Gesamtbildbeurteilung einschließlich der Farbkorrektur bereits in einem frühen Stadium möglich.

Die geringe Datenrate ermöglicht das Arbeiten auch mit langsameren Rechnern und Festplatten.

Aufgrund der geringen Datenrate ist der Einsatz dieses HD-Codecs auch von Computern mit geringeren Leistungsmerkmalen möglich. So ist ein heutiges Standard Laptop sicherlich noch nicht in der Lage unkomprimierte HD-Signale von der internen Festplatte abzuspielen. Mit den Datenraten von 36 MBit/s sind hier jedoch problemlos mehrere Ströme in Echtzeit möglich. So ist es beispielsweise denkbar, dass auf einem leistungsstarken Avid System das Material in voller Qualität vorliegt und eine nach DNxHD transkodierte Version gleichzeitig für den mobilen Einsatz zur Verfügung gestellt wird. Die Schnittinformationen können zwischen den Systemen einfach ausgetauscht werden und beschleunigen somit enorm Ihren Arbeitsprozess.

Weitere Informationen zu Thema DNxHD finden Sie auf unserer Internetseite unter:

<http://www.avid.de/dnxhd>

Michael Bleser

Mb/Sekunde	MB/Minute	GB/Stunde	Minuten/GB	Stunden/TB
36	270	16,5	3,7	61
120	900	54	1,11	18,5
185	1388	83	0,72	12

Abb. 3: Speicherbedarf bei Avid DNxHD mit 25 fps

Das Time Shift Plug In

STRETCHING FÜR BILD UND TON

Einen Motion Effekt auf einen Clip anzuwenden, stellt für die meisten Cutter heute sicherlich keine Herausforderung mehr dar. Kniffliger wird das Ganze, wenn man versucht, eine fertigen Film auf eine vorgegebene Programmlänge anzupassen. Hat man den Beitrag selber geschnitten, ist das Kürzen entsprechender Passagen die beste Vorgehensweise. Doch wie kann ein Beitrag über einen Zeitraffer bzw. Zeitlupeneffekt auf die gewünschte Länge gebracht werden?

Zwei Situationen sind vorstellbar: entweder das Material liegt als Sequenz mit allen Rohmaterialien vor oder es wurde ein fertiger Beitrag am Stück digitalisiert.

Da es für die hier beschriebene Methode von Vorteil ist, das Material an einem Stück vorliegen zu haben, sollte bei einer geschnitten Timeline zunächst der Bereich, der verändert werden soll, als Video- und Audio-Mixdown abgelegt werden.

Die durchgängigen Clips werden in eine Sequenz geschnitten. Zunächst wird das Videomaterial auf die gewünschte Länge gebracht. Dies geschieht am einfachsten mit der „Trim to Fill“ Funktion. „Trim to Fill“ liegt in der Effektpalette unter der Rubrik Timewarps. Der Effekt kann einfach per drag and drop auf die Videospur gezogen werden (Abb. 1). Mit den bekannten Trimfunktionen oder auch mit „extend“ wird die Videospur auf die gewünschte neue Länge gezogen. Hierbei legt das System einen Beschleunigungsfaktor fest, damit exakt die neue Länge erreicht wird. Diesen Faktor kann man bequem in der Timeline bzw. im Timewarp Effekt Editor ablesen.

Synchronisierung des Tons

Der Ton ist zu diesem Zeitpunkt natürlich asynchron. Um den Ton ebenfalls auf die gleiche Geschwindigkeit wie das Bild zu bringen, benötigt man ein Audiosuite Plug In. Seit dem Avid Media Composer in Version 2.7 ist die vereinfachte Version des „Timecompression / Expansion“ Effekts, der „Time Shift“, in der Audiosuite Palette verfügbar. Um eine Audiobeschleunigung durchzuführen, kann mit dem Audiosuite Effekt direkt in der Timeline gearbeitet werden. Soll eine Zeitdehnung stattfinden, empfehle ich die Benutzung des Effekts auf der Masterclip Seite. Hierzu wird das Rohmaterial bzw. der Audio-Mixdown direkt aus der Bin auf das Audiosuite Effekt Fenster gezogen. Die neu berechnete Datei landet nach dem Rendering wieder in der Original-Bin.

Die Vorgehensweise ist in jedem Fall einfach. Am „Time Shift“ Regler des Audio Suite Plug Ins wird exakt der durch die Videolänge vorgegebene Prozentwert eingegeben. Nach dem Renderingvorgang liegt der Ton als neuer Clip in der gewünschten Länge vor. Er wird nun einfach unter das Videobild editiert und die gewünschte neue Fassung mit synchronem Audio ist bereit für die Ausspielung.

Variationen im Audio Plug In

Nicht ganz einfach zu Beantworten ist die Frage, wie denn die verschiedenen Modi des Plug Ins anzuwenden sind. Also in welchen Fall welche Einstellung zum besten Ergebnis führt.

Für gemischte Inhalte, wie sie bei fertigen Filmen in der Regel vorliegen, handelt es sich um polyphones Material mit einem weiten Frequenzspektrum. Die Standardeinstellung ‚Polyphonic Wide‘ macht hier Sinn.

Reine Sprachanwendungen oder Instrumente mit geringer Frequenzmodulation können gut im ‚Monophonic Mode‘ berechnet werden. Für rein perkussive Elemente wird der ‚Rhythmic Mode‘ eingesetzt.

Varispeed verändert mit der Geschwindigkeit auch den Pitch (also die Tonhöhe). Die Tonhöhe wird also bei einer Beschleunigung höher und beim Verlangsamen tiefer, so wie man es von Bandmaschinen her kennt. Ein Einsatz ist also nur bei sehr geringen Geschwindigkeitsänderungen möglich.

Ein technisches Problem, das bei Stereo Clips auftreten kann, ist die teilweise Phasenauslöschung der Kanäle. Um hier zu besseren Ergebnissen zu gelangen, sollte das Audio Suite Fenster nicht auf ‚Monomode‘ sondern auf ‚Multichannel Mode‘ eingestellt sein (Abb. 2). Diese Einstellung ist nur im oben beschriebenen Masterclipmode möglich.

Weitere Informationen zum Time Shift Plug In finden Sie im Downloadbereich der Digidesign Homepage:
www.digidesign.com

Michael Bleser



Abb. 1.: Der Timewarp Effekt wird einfach über die Trimfunktion eingestellt



Abb. 2: Für Stereosignale immer im Masterclipmode mit „multi-channel“ arbeiten



Abb. 3: Time Shift Einstellungen – über den Shift-Regler wird die gewünschte Geschwindigkeit eingestellt. Oben: die rote Clip LED leuchtet nach dem Rendering – hier ist der Pegel noch zu hoch, sollte also mit dem Gain-Regler reduziert werden.



pure passion

Veranstungskalender

GET THE LATEST NEWS!

www.avid.de/events | www.avid.com/events

■ 18.9.2007

pure determination | Avid Open Platform,
Deutsches Sport & Olympia Museum - Köln (D)

■ 26.9.2007

pure passion, Moskau (RU)

■ 28.9.2007

Jahrestagung des mtb-ev. (Medien & Technik im
Bildungsbereich e.V.), Bundeswehr Uni - Neubiberg (D)

■ 27.9.2007

pure determination | Avid Open House,
Avid Benelux BV - Hilversum (NL)

■ 10.10.2007

pure passion Tour, Space Club - Warschau (PL)

■ 11.10.2007

Bavaria Open House, Bavaria Film, Geiselgasteig (D)

■ 17.10.2007

VFX 2007, Ma Mediacollege Amsterdam - Amsterdam (NL)

■ 18.-19.10.2007

SAE Alumni Convention,
SAE Berlin Convention Center - Berlin (D)

■ 2.-4.11.2007

Amsterdam Film Experience 2007,
Het Ketelhuis - Amsterdam (NL)

■ 8.-9.11.2007

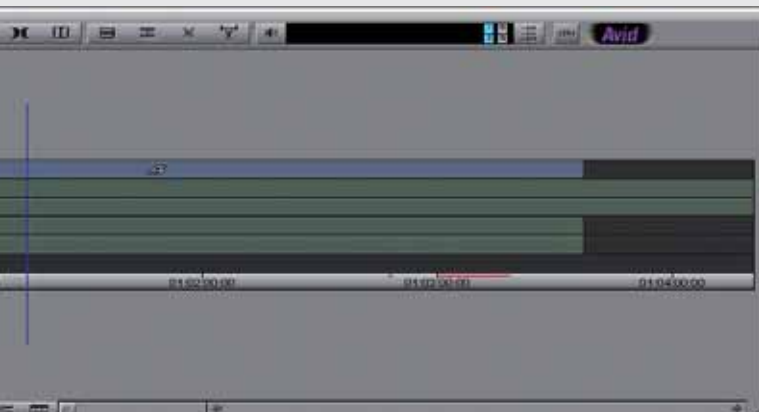
Digital Creation Days & Animagoo Award,
Stadthalle und Kongresszentrum - Karlsruhe (D)

■ 15.11.2007

HFF Alumni Treffen, HFF München - München (D)

■ 18.-24.11.2007

Internationales Festival der Filmhochschule, München (D)





Sollten Sie an einem der nachfolgend aufgeführten Trainings interessiert sein, melden Sie sich bitte immer **direkt** bei dem in Klammern angegebenen Anbieter an, dessen Adresse Sie im Anschluss an die Termine finden. Die jeweiligen Trainingsinhalte sowie Teilnahmevoraussetzungen können Sie unserer Webseite entnehmen unter: www.avid.de/training

TERMINE:

BASIC EDITING [101]

Berlin (Ilka Risse)	auf Anfrage
Frankfurt/M. (Media Online)	auf Anfrage
Hallbergmoos (Avid)	08.10. – 10.10. 03.12. – 05.12.
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
Hamburg (Udo Feill)	auf Anfrage
Hamburg (Video Data)	09.10. – 11.10. 20.11. – 22.11. 04.12. – 06.12.
Hannover (Udo Feill)	auf Anfrage
Kloten, CH (avision)	auf Anfrage
Köln (Karen Großmann)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage
München (B.O.A.)	auf Anfrage
München (interBasicS)	auf Anfrage
München (Macromedia)	auf Anfrage
Wien, A (AMT)	05.11. – 07.11.

ADVANCED EDITING [201]

Hallbergmoos (Avid)	11.10. – 12.10. 06.12. – 07.12.
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
Hamburg (Udo Feill)	auf Anfrage
Hamburg (Video Data)	30.10. – 31.10. 07.11. – 08.11. 11.12. – 12.12.
Hannover (Udo Feill)	auf Anfrage

Kloten, CH (avision)	auf Anfrage
Köln (Karen Großmann)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage
München (B.O.A.)	auf Anfrage
München (interBasicS)	auf Anfrage
München (Macromedia)	auf Anfrage
Wien, A (AMT)	08.10. - 09.10. 03.12. – 04.12.

FILMSCHNITT [105]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
München (B.O.A.)	auf Anfrage

XPRESS EDITING [117]

Hamburg (Udo Feill)	auf Anfrage
Hannover (Udo Feill)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage
München (interBasicS)	auf Anfrage
München (B.O.A.)	auf Anfrage

BASIC EFFECTS [110]

Hallbergmoos (Avid)	15.10. – 16.10.
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
Kloten, CH (avision)	auf Anfrage
Köln (Karen Großmann)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage
München (interBasicS)	auf Anfrage

ADVANCED EFFECTS [305]

Hallbergmoos (Avid)	17.10. – 19.10.
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
Kloten, CH (avision)	auf Anfrage
Köln (Karen Großmann)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage

BASIC & ADVANCED EFFECTS [110/305]

Hamburg (Video Data)	22.10. – 26.10. 26.11. – 30.11. 17.12. – 21.12.
----------------------	---

GRAFIK & PAINT [210]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
Hamburg (Video Data)	16.10. – 17.10. 13.11. – 14.11. 13.12. – 14.12.
München (Christian Aust)	auf Anfrage

ONLINE FINISHING [320]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage

FINISHING EFFECTS [324]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
Hamburg (Kerstin Sprenger)	auf Anfrage
München (Christian Aust)	auf Anfrage

NEWSCUTTER EDITING

Nürnberg (SRT)	auf Anfrage
----------------	-------------

AVID | DS Editing und Basic Effects [DS-101]

Hallbergmoos (Avid)	03.09. – 04.09.
---------------------	-----------------

AVID | DS Graphics und Effects [DS-201]

Hallbergmoos (Avid)	05.09. – 07.09.
---------------------	-----------------

AVID | DS Compositing und Effects [DS-301]

Hallbergmoos (Avid)	10.09. – 12.09.
---------------------	-----------------

AVID | DS

Hamburg (Video Data)	auf Anfrage
München (Konrad Seidel)	auf Anfrage
München (Videocation)	auf Anfrage

TECHN. UND ACSR TRAINING AVID | DS [400ds]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

TECHN. UND ACSR TRAINING MAC [400mac]

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

TECHN. UND ACSR TRAINING WINDOWS [400win]

Hallbergmoos (Avid)	19.11. – 23.11.
---------------------	-----------------

TECHN. UND ACSR TRAINING UNITY [402]

Hallbergmoos (Avid)	15.10. – 19.10.
---------------------	-----------------

TECHN. UND ACSR TRAINING UNITY ADMIN [307]

Hallbergmoos (Avid)	22.10. – 26.10.
---------------------	-----------------

TECHN. UND ACSR TRAINING ISIS [422]

Hallbergmoos (Avid)	12.11. – 16.11.
---------------------	-----------------

TECHN. UND ACSR TRAINING ISIS ADMIN [317]

Hallbergmoos (Avid)	19.11. – 23.11.
---------------------	-----------------

WG103 – AVID INTERPLAY ACCESS

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

WG201 – AVID INTERPLAY FOR EDITORS

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

WG102IA – AVID INTERPLAY ASSIST

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

WG213 – AVID INTERPLAY SYSTEM ADMINISTRATOR

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

Avid Liquid

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

Avid MediaStream

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

Avid On-Air Graphics

Hallbergmoos (Avid)	auf Anfrage
---------------------	-------------

SOFTIMAGE|XSI

Hamburg (André Adam)	auf Anfrage
Hennef (Slash)	auf Anfrage
Wien, A (Christoph Schinko)	auf Anfrage

Weitere zertifizierte Trainer finden Sie unter:
www.softimage.com/education

DIGIDESIGN

Bei Interesse an Schulungen für Digidesign-Produkte senden Sie bitte Ihre Anfrage an folgende E-Mail Adresse:

E-Mail: sales-de@digidesign.com

Web: www.digidesign.de

iNEWS

Bei Interesse an einem Training für die Produkte Avid iNEWS, Avid iNEWS ControlAir, Avid iNEWS Instinct sowie Avid MediaBrowse wenden Sie sich bitte an:

iNEWS / Avid Technology GmbH

Herrn Stephan Schwarze

Breitenbachstraße 10, 13509 Berlin

Tel.: 0049 (0)30 / 5900993 – 12

Fax: 0049 (0)30 / 5900993 – 24

E-Mail: stephan.schwarze@inewsroom.com



ANSCHRIFTEN

Anbieter offizieller Avid-Trainings:

Avid Technology GmbH (AAEC)
 Zeppelinstr. 1
 85399 Hallbergmoos
 Tel.: 0049 (0)811 / 5520 - 718
 Fax: 0049 (0)811 / 5520 - 717
 E-Mail: training@avid.de
 Web: www.avid.de
 Ansprechpartnerin:
 Regina Stimmelmayer

Berlin
 Ilka Risse
 Mobil: 0049 (0) 177 / 6254325
 E-Mail: post@ilkarisse.de
 Web: www.ilkarisse.de
 Trainerin: Ilka Risse (ACI)

Frankfurt
 Media Online GmbH
 Löwengasse 27 c
 60385 Frankfurt / M.
 Tel.: 0049 (0)69 / 469965 - 0
 Fax: 0049 (0)69 / 469965 - 33
 E-Mail: info@mediaonline-ffm.de
 Web: www.mediaonline-ffm.de
 Ansprechpartnerin:
 Michèle Lehmann
 Trainerin: Michèle Lehmann (ACI)

Hamburg
 Kerstin Sprenger
 Barmbeker Straße 173
 22299 Hamburg
 Tel: 0049 (0)40 / 475250
 Fax: 0049 (0)40 / 475250
 Mobil: 0049 (0)172 / 4331206
 E-Mail: kerstin_sprenger@yahoo.de
 Trainerin: Kerstin Sprenger (ACI)

Hamburg
 Udo Feill
 Mobil: 0049 (0)171 / 7593212
 E-Mail: udo.feill@t-online.de
 Trainer: Udo Feill (ACI)

Hamburg
 Video Data Handels GmbH
 Haferweg 26
 22769 Hamburg
 Tel.: 0049 (0)40 / 851745 - 44
 Fax: 0049 (0)40 / 851745 - 19
 E-Mail:
 Maren_Boehme@videodata.de
 Ansprechpartnerin:
 Maren Böhme
 Trainer/-in: Matthias Röhl (ACI),
 Kerstin Sprenger (ACI)

Hannover
 (siehe Hamburg)

Köln
 Karen Großmann
 Tel.: 0049 (0)211 / 6911636
 Mobil: 0049 (0)172 / 2010634
 E-Mail:
 karen_grossmann@hotmail.com
 Trainerin: Karen Großmann (ACI)

München
 Christian Aust
 Zugspitzstr. 21
 82223 Eichenau
 Tel.: 0049 (0)8141 / 818118
 Fax: 0049 (0)8141 / 818115
 Mobil: 0049 (0)171 / 8041923
 E-Mail: mail@christianaust.com
 Web: www.christianaust.com
 Trainer: Christian Aust (ACI)

München
 B.O.A. Videofilmkunst
 Schwanthaler Straße 76
 80336 München
 Tel.: 0049 (0)89 / 54343-812
 Fax: 0049 (0)89 / 54343-777
 Mobil: 0049 (0)172 / 8552338
 Web: www.BOAVIDEO.de
 Ansprechpartnerin: Eva Linke
 Trainerin: Gabriele Kröber (ACI)

München
 interBasicS
 Bergerbreite 7
 81929 München
 Tel.: 0049 (0)721 – 151 450 450
 Fax: 0049 (0)721 – 151 450 450
 Mobil: 0049 (0)179 / 2953852
 E-Mail: interBasicS@online.de
 Web: www.bodo-klemz.de
 Trainer: Bodo B. Klemz (ACI)

München
 Macromedia GmbH – Akademie
 für Neue Medien
 Schwanthaler Str. 69
 80336 München
 Tel.: 0049 (0)89 / 54 41 51-74
 Fax: 0049 (0)89 / 54 41 51-17
 E-Mail: m.weber@macromedia.de
 Web: www.macromedia.de/seminare
 Ansprechpartner: Markus Weber
 Trainer: Peter Gardner (ACI)

SCHWEIZ
Kloten
 avision AG
 Oberfeldstrasse 12c
 CH - 8302 Kloten
 Tel.: 0041 (0)1 / 80016 - 16
 Fax: 0041 (0)1 / 80016 - 17
 E-Mail: fl@avision.ch
 Web: www.avision.ch
 Ansprechpartnerin:
 Franka Lamorea
 Trainer: Roland Ruckstuhl (ACI)

ÖSTERREICH
Wien
 AMT
 Advanced Media Training GmbH
 Gartengasse 21/1
 A - 1050 Wien
 Tel.: 0043 (0)1 / 5481682-0
 Fax: 0043 (0)1 / 5481682- 44
 Mobil: 0043 (0) / 664-4659145
 E-Mail: office@dasamt.at
 Web: www.dasamt.at
 Ansprechpartner:
 Christian Kobierski
 Trainer: Hans Peter Anzinger
 (ACI)

Anbieter von Avid NewsCutter-Trainings:

Nürnberg
 Schule für Rundfunktechnik
 Wallensteinstr. 121
 90431 Nürnberg
 Tel.: 0049 (0)911 / 9619-0
 Fax: 0049 (0)911 / 9619 – 199
 E-Mail: info@art.de
 Web: www.srt.de

Anbieter von Avid|DS Trainings:

Frankfurt
 Media Online GmbH
 (Anschrift: siehe oben)

Hallbergmoos
 Avid Technology GmbH
 (Anschrift: siehe oben)

Hamburg
 Video Data Handels GmbH
 (Adresse siehe oben)
 Trainer: Konrad Seidel

München
 Videocation GmbH
 Münchener Str. 110
 85774 Unterföhring
 Tel.: 0049 (0)89 / 95823-214
 Fax: 0049 (0)89 / 95823-299
 E-Mail:
 c.nedeltshev@videocation.com
 Web: www.videocation.com
 Trainer: Michael Radeck

München / Zürich
 Konrad Seidel
 Mobil.: 0049 (0)174 / 94 79 149
 E-Mail: Konrad_Seidel@web.de
 Ansprechpartner: Konrad Seidel
 Trainer: Konrad Seidel

Anbieter von Avid SOFTIMAGE|XSI-Trainings:

Hamburg
 Herr André Adam
 Groothoffgasse 8
 22303 Hamburg
 Tel.: 0049 (0)163 / 27 58 517
 E-Mail: a_adam@gmx.de
 Trainer: André Adam (ACI)

Hennef
 Slash
 Im Schlosspark 20
 53773 Hennef
 Tel.: 0049 (0)2242-90 19 218
 Mobil:0049 (0)160-96 95 19 03
 E-Mail: mario@slash.de
 Web: www.slash.de
 Ansprechpartner: Mario Prang
 Trainer: Andreas Schulz (ACI)

Wien
 Christoph Schinko
 Dreyhausenstr. 9/40
 A - 1140 Wien
 Tel.: 0043 (1)3 69 36 90
 E-Mail:
 stoph@christoph-schinko.com
 Web: www.christoph-schinko.com
 Trainer: Christoph Schinko (ACI)

Weitere zertifizierte XSI Trainer
 finden Sie unter:
www.softimage.com/education

Impressum

DIVA ist eine kostenlose Informationszeitschrift für alle Avid-Anwender. Die Verwendung des Inhalts ist nur nach Absprache mit der Redaktion erlaubt. Herausgeber: Avid Technology GmbH, Zeppelinstr. 1, 85399 Hallbergmoos, Tel. +49 (0)8 11 55 20-0
 Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes: Mathias Eckert

Redaktion: Veronika Lode, Tel. +49 (0)8 11 55 20-373,
 Schlussredaktion: Michael Dalock-Schmidt, Tel. +49 (0)8 11 55 20-371
 Anzeigenannahme: Veronika Lode, Tel. +49 (0)8 11 55 20-373
 Gestaltung: www.schindler-werbung.de
Um die DIVA automatisch zu erhalten, mailen Sie bitte Ihre Adressdaten an diva@avid.de



das apartment **Ihr starker Partner für**

Videoproduktion | Audioproduktion | Video- und Audiobranding | Animation

Dank eigenem Platten-Label und großem Videoarchiv muss das apartment nur selten auf Leistungen oder Rechte Dritter zurückgreifen. Dadurch können wir Ihnen erstaunlich günstige Konditionen anbieten und eine umfangreiche Rechtssicherheit bei allen Produktions- und Vervielfältigungsabläufen gewährleisten.

Besuchen Sie unsere Webseite und informieren Sie sich über unser komplettes Angebot unter:

www.das-apartment.de

Wenn Sie hier keine CD vorfinden oder sich über die ganze Reihe informieren wollen, schicken wir Ihnen gerne kostenlos schönschneiden Vol. 4 oder auch einen kompletten Satz der schönschneiden - Serie zu. Ganz einfach telefonisch anfordern unter: +49 30 / 399 32 616 oder per Mail an: musik@das-apartment.de



schönschneiden

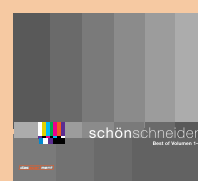
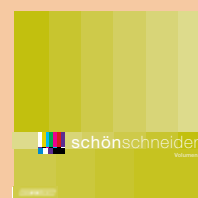
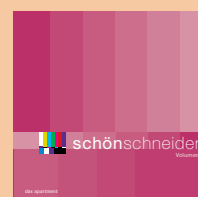
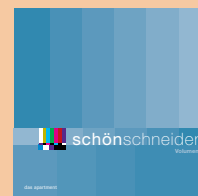
Volumen 4

dasapartment

Diese CD enthält 54 Minuten Musik zum schön schneiden

Alle CDs aus der schönschneiden-Serie sind für die uneingeschränkte Verwendung im ZDF lizenziert.

Bisher erschienen:



...Auszug aus dem Produktionstelegramm

„**The Bourne Ultimatum**“, Kinofilm, Schnitt: auf 8 Avid Media Composer Adrenaline mit Verbindung zu Avid Unity MediaNetwork, Avid DS Nitris, Avid Symphony, Produktion: Universal Pictures | „**37 Grad - Das 5 Generationenhaus**“, Dokumentation, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Marc Accensi, Postproduktion: doc.station GmbH, Postproduktion: wave-line GmbH | „**Märzmelodie**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Simone Klier, Produktion: X-Filme Creative Pool GmbH, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co. KG | „**Dreamgirls**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Avid Unity MediaNetwork und digidesign Pro Tools|HD, Produktion: DreamWorks LCC und Paramount Pictures | „**Clara**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Isabelle Devinck, Produktion: Integral Film, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**Hitzewelle**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Oliver Lanvermann, Produktion: Janus Film GmbH, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**Burger King – Pincher**“, Werbung, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Max Zaehle, Produktion: Trigger Happy Productions GmbH, Postproduktion: PICTORION_das Werk Berlin GmbH | „**Ferrari 49**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Produktion: X-Filme Creative Pool GmbH, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**Spider-Man 3**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Xpress Pro, Avid Unity MediaNetwork, digidesign Pro Tools | „**Jimi und Lulu**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer und Avid Mojo SDI, Cutter: Bettina Böhler, Produktion: Sperl + Schott Film, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**Little Paris**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Produktion: Monaco Film GmbH, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**1:0 für die Liebe**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Symphony, Produktion: Ziegler Film GmbH & Co.KG, Postproduktion: cine plus Media Service GmbH & Co.KG | „**Das Grummeln**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Christel Sukow, Produktion: Aspekt Telefilm, Postproduktion: Bendixen Media Service | „**Die dunkle Seite**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Moune Barius, Produktion: Network Movie, Postproduktion: Bendixen Media Service | „**Die Patin**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Andy Herzog, Toby Forth, Produktion: TeamWorx, Postproduktion: Bendixen Media Service | „**Freiwild**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Heidi Handorf, Produktion: Infafilm, Postproduktion: Bendixen Media Service | „**Pokerbus**“, Spielshow, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Kathrin Kaleader, Produktion: HORIZONT TV GmbH, Postproduktion: undbitte entertainment GmbH | „**Ferrero Kinder Maxi King – Rapper**“, Werbung, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Norman Hafezi, Produktion: Erste Liebe Filmproduktion GmbH, Postproduktion: PICTORION_das Werk Berlin GmbH | „**Zur Sache Lena**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Gabriele Kröber, Produktion: Aspekt Telefilm, Postproduktion: Bendixen Media Service | „**Baedeker 9**“, Feature film, Schnitt: Avid Symphony Nitris, Cutter: Ingo Röske, Produktion: Mediapolis GmbH, Postproduktion: wave-line GmbH | „**13th Street**“, Werbung, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Verena Herzog, Produktion: Frisbeefilms GmbH, Postproduktion: PICTORION_das Werk Berlin GmbH | „**Frau Holle**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer, Cutter: Matthias Behrens, Produktion: Antaeus Film, Postproduktion: wave-line GmbH | „**Hairspray**“, Musical, Schnitt: auf 3 Avid Film Composer, Avid Unity MediaNetwork, Avid Xpress Pro, digidesign Pro Tools; Produktion: MMVII New Line Productions | „**Zum Schwarzwaldhof (AT)**“, Fernsehfilm, Schnitt: Avid Media Composer, Cutter: Ulrike Leipold, Produktion: Cologne Film GmbH & Co. KG, Postproduktion: EditStation | „**Stanfour**“, Musikvideo, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Patrick Wilfert, Produktion: Katapult Filmproduktion GmbH, Postproduktion: PICTORION_das Werk Berlin GmbH | „**Credit Suisse „Mitspieler**“, Werbung, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Max Zaehle, Produktion: Trigger Happy Productions GmbH, Postproduktion: PICTORION das Werk Berlin GmbH | „**Renschwein Rudi Rüssel 2**“, Kinofilm, Schnitt: Avid Media Composer Adrenaline, Cutter: Ulrike Leipold, Produktion: Relevant Film Produktion GmbH, Postproduktion: EditStation;

Gerne veröffentlichen wir auch Ihre Produktionen. Fax genügt: 0811 / 55 20-999

Ansprechpartnerin: Doreen Treppschuh