

VideoSystem



Digital & Analog Video Converter

Nederlandse handleiding

Stand: 11.11.02

CE-verklaring

Wij:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

verklaren hierbij, dat het product:

Cameo Convert

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende normen resp. normatieve documenten:

1. EN 55022 Class B
2. EN 55024
3. EN 60065

De volgende gebruiksvoorwaarden en toepassingsomgevingen zijn vereist:

woonbereik, winkel- en nijverheidsbereik alsmede kleine bedrijven

Aan deze verklaring ligt ten grondslag:

testrapport(en) van het EMC-onderzoekslaboratorium



De informatie in dit document kan op ieder moment zonder verdere vooraankondiging wijzigen en houdt op geen enkele wijze een verplichting van de zijde van de verkoper in. Er wordt geen garantie of waarborg verleend, direct of indirect, inzake kwaliteit, geschiktheid of waarde voor een bepaalde inzet van dit document. De fabrikant behoudt zich het recht voor de inhoud van dit document en/of de daarbij behorende producten op elk gewenst moment te wijzigen zonder enige verplichting om enig persoon of organisatie daarvan op de hoogte te stellen. In geen enkel geval is de fabrikant aansprakelijk voor schade van welke aard dan ook die kan ontstaan door de inzet of gebrek aan inzetmogelijkheden van dit product of de documentatie zelfs als de mogelijkheid van zulke schade bekend is. Dit document bevat informatie waarop het auteursrecht van toepassing is. Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel of fragment uit dit handboek mag worden gekopieerd of verstuurd in enigerlei vorm of op enigerlei aard of wijze of voor enigerlei doel worden gebruikt zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de rechthebbenden. Product- en merknamen die in dit document vermeld worden zijn enkel bedoeld voor identificatiedoeleinden. Alle geregistreerde logo's, product- of merknamen die in dit document worden vermeld zijn het geregistreerde eigendom van de desbetreffende bezitter.

©TerraTec® Electronic GmbH, 1994-2002. Alle Rechte voorbehouden (11.11.02).

Inhoud

Voorwoord.....	4
Leveringsomvang.....	4
Productbeschrijving.....	5
Aansluitingen	6
De voorzijde	6
De achterzijde	6
Ingebruikname	7
Instellingen	7
Input-sigitaal.....	7
Audio-instellingen.....	7
Overige instellingen	8
Toepassingsvoorbeelden.....	9
Brug tussen analoog videoapparaat en pc	9
Brug tussen AV- en DV-camcorder	9
De installatie van de software.....	10
De installatie van DirectX 8.1.....	10
De installatie van MediaStudio Pro 6.5 VE.....	10
De software in het kort.....	10
MediaStudio Pro 6.5 VE – Overzicht	10
Ulead DVD Plug-in	10
De eerste bewerkingen	11
DV-opnames met Video Capture 6.5.	11
DV-bewerking met de Video Editor.	12
De DV-output van uw analoog videoapparaat.	15
Het gebruik van DVD Plug-ins.	16
Bijlage	17
FAQ – Frequent gestelde vragen en antwoorden erop	17
De perfecte PC.....	19
Meer Links naar digitale videobewerking	19
De Service bij TerraTec.	20
Kapot?!.....	21
Algemene servicevoorwaarden	22
Trefwoordenregister	23

Voorwoord

Het verheugd ons dat ook u tot de aanschaf van een product uit de TerraTec-stal heeft besloten en feliciteren u met dit besluit, want de Cameo Convert is een hoogwaardig stuk “state-of-the-art”-technologie. U bent in het bezit gekomen van een professioneel product dat het analoge en digitale videogebeuren koppelt. Wij zijn ervan overtuigd dat de Cameo Convert u in de toekomst veel nuttige diensten zal bewijzen en vooral veel plezier zal opleveren.

In het volgende een kort overzicht van hetgeen uw Cameo Convert aan mogelijkheden in huis heeft.

Leveringsomvang

- CAMEO CONVERT
- S-Videokabel
- Composietkabel
- Stereo-audiokabel
- Netvoeding
- DV (IEEE-1394) kabel (4-pins naar 6-pins)
- DV (IEEE-1394) kabel (6-pins naar 6-pins)
- Scart/composietadapter
- Ulead MediaStudio VE 6.5
- Deze handleiding
- Registratiekaart met serienummer

Retourneer de registratiekaart zo snel mogelijk naar ons of registreer u via het Internet onder <http://www.terratec.net/register.htm>. Dit is belangrijk voor de support en de hotline.

Productbeschrijving

CAMEO CONVERT koppelt werelden ...

... want of het nu analoge of digitale video-opnames betreft: met de externe converter zet u uw opnamen in de allerbeste kwaliteit van het ene medium over op het andere. Zo kunt u bijvoorbeeld met slechts enkele handelingen uw videorecorder, tv, analoge camcorder of DVD-speler via de FireWire™-interface aan uw pc, notebook, Mac of DV-camcorder koppelen.

Een keer van analoog naar digitaal (en terug)

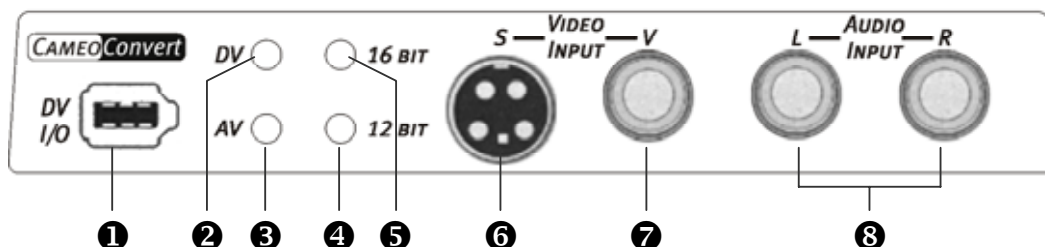
U wilt uw analoge video's digitaliseren, op de pc of Mac bewerken en met een muisklik op DVD c.q. (S)VCD vastleggen? Digitale video's naar videorecorder overzetten of via tv bekijken? Of gewoon een koppeling maken om te kijken, kopiëren en converteren tussen DVD-speler, videorecorder, camcorder, tv en computer? Met CAMEO CONVERT is dit totaal geen probleem. Want hier vindt u voor ieder doel de passende aansluiting – van de razendsnelle FireWire™-interface via analoge Video-In en Out (S-Video, Composite) tot en met Audio-in c.q. -uitgang. Daarmee gaat het probleemloos van analoog naar digitaal en indien gewenst ook weer terug. Gewoon zo, zoals u het op een bepaald moment nodig heeft.

Alles compleet: Inclusief omvangrijk accessoirespakket

Opdat het u bij het overzetten van video's aan niets ontbreekt wordt er bij de CAMEO CONVERT een omvangrijk accessoirespakket meegeleverd. Daartoe behoren passende verbindingskabels (twee DV-kabels, S-Videokabel, A/V-kabel, scart-composietadapter) evenals een krachtig softwarepakket voor de pc met Ulead MediaStudio VE 6.5 voor professionele bewerking van uw video's en archivering op (S)VCD of DVD.

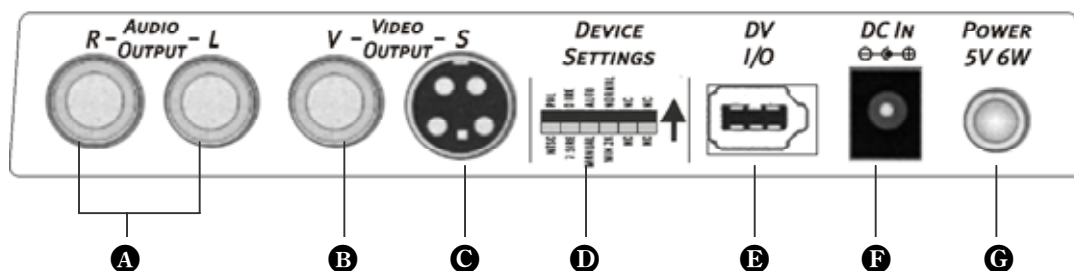
Aansluitingen

De voorzijde



- ❶ 6-pins DV (FireWire™ ,IEEE1394)-interface voor DV In/Out
- ❷ De LED licht op als de geselecteerde videobron DV is *
- ❸ De LED licht op als de geselecteerde videobron AV is *
- ❹ De LED licht op als de sound met 12-bit gecodeerd wordt *
- ❺ De LED licht op als de sound met 16-bit gecodeerd wordt *
- ❻ S-Video (Y/C) ingang
- ❼ Composit video-ingang (cinch)
- ❽ Stereo audio-ingangen (cinch)

De achterzijde



- ❶ Stereo audio-uitgangen (cinch)
- ❷ Composit video-uitgang (cinch)
- ❸ S-Video (Y/C) uitgang
- ❹ Apparaatinstellingen (DIP-schakelaar) *
- ❺ 6-pins DV (FireWire™ ,IEEE1394)-interface voor DV In/Out
- ❻ DC-ingang (+5 VDC / 6 Watt)
- ❼ Power-schakelaar (aan/uit)

* Deze instellingen moet u handmatig uitvoeren. Meer daarover later onder Instellingen.

Ingebruikname

Gelieve het meegeleverde netdeel te gebruiken om de Cameo Convert van stroom te voorzien (14). Zet nu de Cameo Convert gewoon aan (15). En uw converter kan meteen ingezet worden.

Instellingen

Op de bovenzijde van de behuizing bevinden zich twee toetsen



Input-signaal

U moet op de “SOURCE”-toets drukken om in te stellen of u AV naar DV (LED ③ moet oplichten) of DV naar AV (LED ② moet oplichten) wilt omzetten.

Let op: Gelieve vijf seconden te wachten na ieder indrukken van SOURCE-toets voordat u de gebruiksmodus opnieuw wijzigt.

Audio-instellingen

Druk op “AUDIO”, stel in of de converter het geluid met 12 bit of 16 bit codeert. LED ④ moet oplichten, als u met 12 bit wilt coderen, LED ⑤ met 16 bit.

Overige instellingen

Deze instellingen hoeven bij normaal gebruik van de Cameo Convert niet te worden gewijzigd. Wij willen u desondanks een overzicht geven van de functies van de afzonderlijke DIP-schakelaars. Om de DIP-schakelaars te bereiken, moet u eerst voorzichtig de afdekking verwijderen **!**.

De DIP-schakelaars in detail

• S1	ON	->	PAL
	OFF	->	NTCS-systeem
• S2	ON	->	7.5 IRE (NTSC standaard behalve Japan)
	OFF	->	0 IRE (NTSC standaard Japan)
• S3	ON	->	Automatische herkenning van de videobron
	OFF	->	handmatige instelling van de videobron
• S4 & S5	Met deze beide schakelaars kunt u de Cameo Convert perfect op uw doelstellingen afstemmen. In de meeste gevallen is dit echter niet van belang aangezien de performance in de basisinstelling zeer goed is.		
S5	ON	S4	ON -> Default-instelling
			OFF -> Windows 2000
	OFF	S4	ON -> Windows ME / XP
			OFF -> Windows 2000, als veel DV-apparaten zijn aangesloten

Let

op!

Na iedere verandering moet u de Cameo Convert opnieuw inschakelen.

Toepassingsvoorbeelden

Cameo Convert is compatibel met DV (iLink, FireWire™ of IEEE-1394), Digital 8, Video 8, Hi8, VHS, S-VHS, VHS-C en S-VHS-C formaten. Dit levert talrijke denkbare gebruiksmogelijkheden op.

Brug tussen analoog videoapparaat en pc

Bijzonder interessant is het om een brug tussen een analoog videoapparaat en de pc te creëren om het in uw bezit zijnde analoge videomateriaal te digitaliseren, te bewerken en aansluitend op (S)VCD, DVD of terug op videoband op te slaan.

Hiervoor hoeft u enkel uw analoog videoapparaat met de video-ingang ⑥ en ⑦ of de audio-ingangen ⑧ te verbinden. Gelieve hiervoor de passende, meegeleverde kabel te gebruiken. Verbind nu de DV in-/uitgang ① met de FireWire™ -interface van uw pc. Gelieve hier ook de meegeleverde DV-kabel (IEEE1394 verbindingkabel 6 pins naar 6 pins) voor te gebruiken. Zet uw Cameo Convert aan. Uw pc herkent automatisch de Cameo Convert als DV-camcorder. In Apparaatbeheer van uw pc verschijnt de Cameo Convert onder “Beeldbewerkingsapparaat” als “MS DV-camera en videorecorder” .

Om Apparaatbeheer op te roepen houdt u eerst op uw toetsenbord de Windows-toets (toets met het Windows-logo) ingedrukt en drukt u op “Pause”. Er wordt een venster (Systeemeigenschappen) geopend. Kies onder 98SE of ME het tabblad “Apparaatbeheer”, onder 2000 of XP “Hardware” en klik dan vervolgens op “Apparaatbeheer”.

Druk een keer op de SOURCE-toets van de CameoConvert om AV als videobron in te stellen. De LED ③ moet oplichten.

Start nu uw software. Meer over de meegeleverde software ULEAD MediaStudio PRO 6.5 later in de handleiding onder “De software in het kort”. Om het bewerkte videomateriaal vanuit de software terug op analoge videoband over te zetten hoeft u alleen maar DV als bron in te stellen door op de SOURCE-toets te drukken. LED ② moet oplichten.

Brug tussen AV- en DV-camcorder

Natuurlijk heeft u bij het gebruik van de Cameo Convert niet persé een computer nodig. Creëer gewoon een brug tussen externe digitale en analoge videoapparaten.

Op uw DV-camcorder vindt u een bus die met “DV IN”, “DV IN / OUT” of “iLink™” wordt aangeduid. Verbind deze kleinere stekker van de DV kabel (IEEE1394 verbindingkabel 6 pins naar 4 pins) met de bus van uw DV-camcorder en de grotere stekker met de Cameo Convert ① of ②. De aansluiting van het analoge videoapparaat hangt uiteraard van het gebruiksdoel af. Wilt u van DV naar AV, dan gelieve u het analoge video-apparaat aan de achterzijde aan te sluiten, bij omgekeerde richting aan de voorzijde. Stel de richting in gewoon door op de Source-toets te drukken. De LED ② of ③ toont de ingestelde richting. Nu hoeft u alleen nog maar bij de desbetreffende apparaten de opname c.q. de weergave te starten.

De installatie van de software

Bij het plaatsen van de installatie-cd start automatisch ook de installatieprocedure. Is dit niet het geval, start dan handmatig het programma **AUTORUN.EXE** uit de hoofddirectory van de cd.

Het installatieprogramma neemt u veel werk uit handen, toch kunnen wij echter helaas niet alles voor u automatiseren. Voor een probleemloze installatie vereisen enkele punten de aandacht.

De installatie van DirectX 8.1

Zoals vaak het geval is, blijkt na verloop van tijd dat in het begin niet alles functioneert zoals gewenst. Microsoft biedt met DirectX 8.1 veel verbeteringen en probleemoplossingen die voor digitale videobewerking onontbeerlijk zijn.

Gelieve deze updates als eerste te installeren!

De installatie van MediaStudio Pro 6.5 VE

Na installatie van DirectX 8.1 gelieve u MediaStudio Pro 6.5 VE te installeren. Volg de aanwijzingen op het beeldscherm op. Oh ja, DVD Plug-in wordt automatisch mee geïnstalleerd.

De software in het kort

De volgende beschrijving van de software kan en mag geen enkel handboek vervangen. U vindt voor iedere softwaretitel uitgebreide documentatie op de installatie-cd.

MediaStudio Pro 6.5 VE – Overzicht

Het MediaStudio Pro 6.5 VE programma is een pakket programma's dat uit de volgende modules bestaat die allemaal op uw harde schijf moeten worden geïnstalleerd:

- Audio Editor 6.5
(Voor manipulatie van klanken, in-/uitfaden/luider/zachter etc.)
- Video Capture 6.5 (Voor de opname van reeksen videobeelden)
- Video Editor 6.5 (Voor het knippen, bewerken en afspelen van uw video-opnames)

Ulead DVD Plug-in

Ulead DVD Plug-in stelt u in staat van uw films Videocd's, Super Videocd's of DVD's te produceren. Hiervoor hoeft u niet over een grote voorkennis te beschikken. Ulead DVD Plug-in leidt u door alle belangrijke stappen.

De eerste bewerkingen

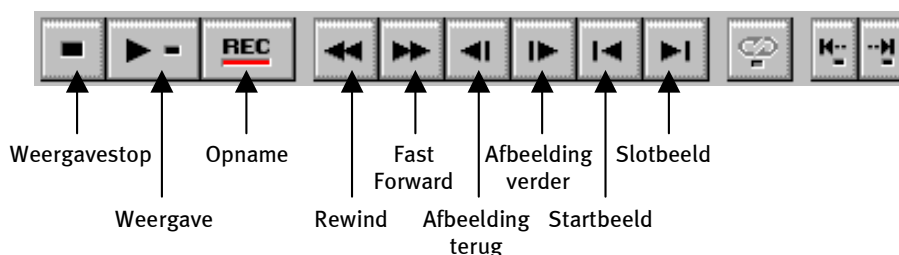
Zeer belangrijk!!! – Aangezien men uit ervaring weet dat een PC-systeem zelden volledig stabiel functioneert en dat het plezier aan het werk door vastlopers wordt verpest, raden wij u aan regelmatig uw werk op te slaan, vooral als u omvangrijke wijzigingen heeft aangebracht. U doet er goed aan u deze manier van werken eigen te maken zodat het verlies aan data zeer beperkt blijft in het geval het systeem eventueel vastloopt.



DV-opnames met Video Capture 6.5.

In dit hoofdstuk willen wij u graag een korte introductie in het werken met “Video Capture” aanbieden.

1. Verbind de Cameo Convert met de FireWire™ -interface van uw pc en de analoge videobron.
2. Schakel de Cameo Convert in en zet hem in de “AV-in”-modus. Uw systeem herkent nu zelfstandig dat uw Cameo Convert op de pc is aangesloten.
3. Start nu “Video Capture 6.5” uit de programmagroep “Ulead MediaStudio Pro 6.5 VE”.
4. Activeer het item “Preview” in het menu “Bekijken”. Uw analoge videobron ondersteunt niet de afstandsbediening. Zo moet u handmatig de weergave van uw analoge videoapparaat starten, vooruitspoelen etc. Als u de weergave van uw analogo videoapparaat heeft gestart, wordt het beeld van de analoge videobron in “Video Capture” weergegeven.



Het Video Capture --scherm.

5. Spoel nu naar de desbetreffende positie op uw videoband, vanaf waar u de opname wilt beginnen, en klik de opnametoets “REC” in het Video Capture-scherm aan.
6. Nu verschijnt het venster “Video Opnemen”. Voer bij “Bestand” de naam waaronder u uw videoclip op de harde schijf wilt opslaan. Via de knop “Bladeren” kunt u het pad instellen waar het bestand moet worden opgeslagen. Zorg er wel voor dat u voor opslag over voldoende vrije ruimte op uw harde schijf beschikt aangezien iedere seconde DV-Video

ca. 3,5 MB opslagcapaciteit vereist. Voor het uiteindelijk starten van de opname klikt u nu "OK".

7. De videodata worden nu door uw Camcorder op de harde schijf van uw PC opgeslagen. U hoeft niet ongerust te zijn als het beeld op uw monitor trilt, dit gebeurt uitsluitend bij preview en heeft geen invloed op het uiteindelijke resultaat.

Let op: De preview is zonder geluid!!

8. Stop de opname na een paar seconden met de "ESC"-toets. Uw eerste videoclip staat nu op uw harde schijf klaar voor nabewerking.

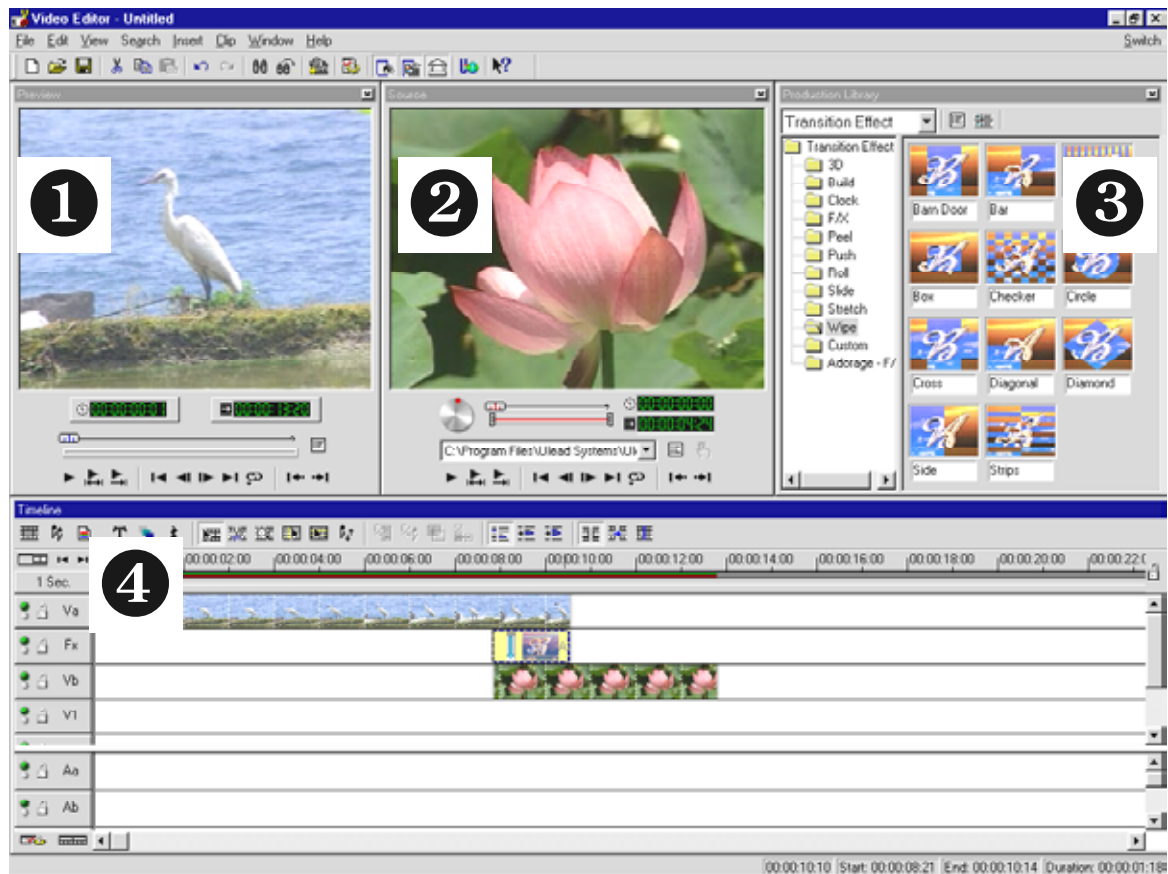
U doet er goed aan om de bovenstaande stappen meteen nog een keer te doorlopen voor nog een videoclip zodat u in het volgende hoofdstuk direct de beschikking heeft over het juiste output-materiaal. Let u er a.u.b. op dat u een andere naam voor de tweede videoclip gebruikt aangezien anders de eerste wordt overschreven

Het verdient aanbeveling om in het algemeen eenduidige namen voor uw videoregistraties te gebruiken aangezien de opnamen op deze wijze naderhand aanzienlijk eenvoudiger kunnen worden opgezocht en gearchiveerd.

DV-bewerking met de Video Editor.

Video Capture sluiten en vervolgens de Video Editor starten. Hier worden uw videoclips geknipt en van titels en effecten voorzien.

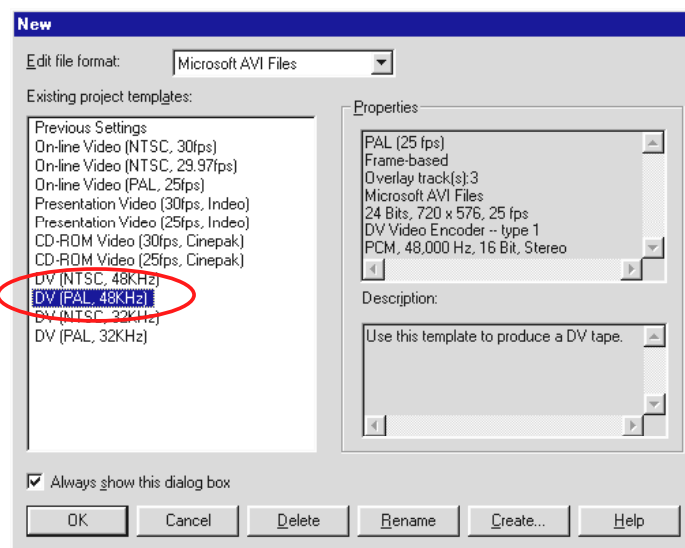
Het werkblad is onderverdeeld in de volgende gebieden:



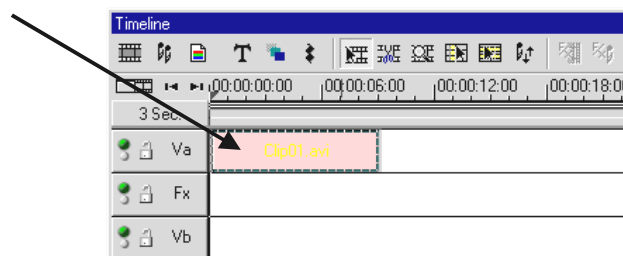
1. Previewvenster (voor de preview van uw project (in mindere kwaliteit))
2. Bronvenster (hier kunt u uw video- of audioclips reeds voor het invoegen knippen.)
3. Productie-archief (hier vindt u alle tools die u voor uw werkzaamheden nodig heeft: video-effecten, -filters, audio-effecten en ook een archief voor uw video- en audiomateriaal.)
4. Tijd-as (de tijd-as biedt u een volledig overzicht over uw project. Alle videoclips, -effecten, audiosporen, etc. worden hier in chronologische volgorde van links naar rechts geordend.)

Nu gaat het beginnen:

- Nadat u Video Editor 6.5 gestart heeft, wordt u eerst verzocht de projectinstellingen in te stellen. Selecteer hier DV (PAL, Audio 48 kHz)!

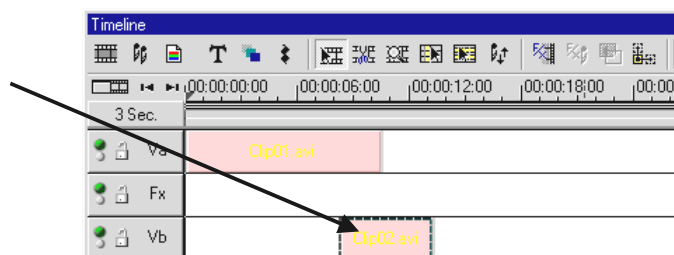


- Dubbelklik nu op het videospoor **Va** dat u op de tijd-as aantreft.
- Kies uit de nu getoonde bestandsvensters uw eerste videoclip.
- U ziet nu dat de clip op de tijdbalk wordt gepositioneerd.



Bekijk de videoclip door in het previewvenster op de weergaveknop te klikken.

- Dubbelklik nu videospoor **Vb** en voeg uw tweede videoclip in.
- Met de muis sleept u de tweede videoclip nu zo ver naar rechts dat het begin van de tweede videoclip enigszins het einde van de eerste videoclip overlapt.



Bekijk nu de preview. U zult zien dat vanaf de positie waarop de videoclip op **Vb** de videoclip op **Va** overlapt, slechts **Vb** is te zien en **Va** a.h.w. wordt afgeknipt. Dat is uw eerste harde knip.

U zal in het previewvenster van de video-editor geen preview zien, als u uw Cameo Convert met de FireWire™-kaart heeft verbonden. De preview wordt dan rechtstreeks via de Cameo Convert weergegeven. Daar vandaan kunt u de preview rechtstreeks aan uw tv doorgeven. Is dat niet het geval, dan moet u bij uw Cameo Convert “DV-in” met de source-toets instellen.

Om een video in het previewvenster van Ulead MediaStudio te bekijken scheidt u gewoon de verbinding tussen de Cameo Convert en de pc of schakelt u uw Cameo Convert uit

De DV-output van uw analoge videoapparaat.

Als u uw eerste project voltooid heeft, kunt u het weer op uw analoge videoapparaat terug overzetten. (Hiervoor moet de Cameo Convert op DV zijn ingesteld.)

1. Verbind de Cameo Convert met de FireWire™-interface van uw pc en het analoge videoapparaat.
2. Schakel de Cameo Convert in en zet hem in de “DV-in”-modus. Uw systeem herkent nu zelfstandig dat uw Cameo Convert op de pc is aangesloten.
3. Start nu “Video Editor 6.5” uit de programmagroep “Ulead MediaStudio Pro 6.5 VE”.
4. Laad het videoproject dat u naar uw analoge videoapparaat wilt overzetten.
5. Klik in de “Video Editor” op “Bestand”, gevolgd door “Apparaatbesturing kiezen”.
6. Vergewis u ervan dat hier “MS 1394 Apparaatbesturing” is gekozen.
7. Klik nu weer op “Bestand”, gevolgd door “Op band vastleggen” en kies “Tijd-as”.
8. Kies hier “Volledig project”, klik op “Opties”, kies “Apparaatbesturing” en bevestig uw invoer met “OK”. Het overzetten op uw Camcorder zou nu automatisch moeten worden gestart.

Als uw PC geen AMD Athlon / Intel® Pentium® III 500-processor of hoger heeft, verloopt de audio-opname bij gebruik van de “Op band overzetten” -eigenschap voor DV-Camcorders waarschijnlijk niet zonder problemen. Wij raden u aan het gehele project in een enkele DV-Videoclip te converteren en vervolgens op de camcorder over te zetten. Nadat u een video van een DV-Camcorder heeft overgenomen, moet het audiobereik waarschijnlijk opnieuw worden berekend.



Het gebruik van DVD Plug-ins.

Films die u op VCD, SVCD of DVD wilt vastleggen moeten in MPEG-formaat en in een speciale resolutie zijn vastgelegd. De volgende tabel helpt u bij het op de juiste wijze voorbereiden van uw video's.

Medium	Resolutie	Beeldsnelheid	Datasnelheid Video	Datasnelheid Audio
DVD	720 x 576	25 fps	MPEG-2 4~8 Mbps constante of variabele bitsnelheid	Stereo, 48 kHz en 192~384 kbps MPEG Audio
SVCD	480 x 576	25 fps	MPEG-2 Variabele bitsnelheid tot en met 2600 kbps*	32~384 kbps* MPEG-1 Layer 2
VCD	352 x 288	25 fps	MPEG-1 Constante bitsnelheid 1152 kbps	Stereo, 44.1kHz en 224 kbps MPEG-1 Layer 2

* Let op: de maximale totale datasnelheid (Audio en Video) mag de 2750 kbps niet overschrijden.

Om uw videoproject nu in het passende formaat op te slaan opent u Video Editor.

1. Laad het videoproject waarvan u een VCD, SVCD of DVD wilt maken.
2. Open aansluitend het menu "Bestand", gevolgd door "Aanmaken" en kies "Videobestand".
3. Voer in het volgende venster een naam in voor het aan te maken bestand en kies onder "Bestandstype" het item "MPEG-bestand (*.mpg)".
4. Klik op "Opties".
5. In het volgende venster selecteert u nu onder "Mediatype" het passende MPEG-formaat. Let erop dat u de videostandaard van uw videoproject (PAL/NTSC) ook hier instelt.
6. De Video Editor maakt nu het passende bestand aan.
7. Klik aansluitend, waarbij "aansluitend" bij lange films wel een of enkele kopjes koffie kan betekenen, weer op "Bestand" en dan op "Exporteren" gevolgd door "DVD Plugin".
8. Selecteer eerst het reeds aangemaakte bestand. DVD Plug-In herkent het formaat (VCD/SVCD/DVD) zelfstandig en helpt u stap voor stap uw VCD, SVCD of DVD te produceren.

Veel plezier!

Bijlage

FAQ – Frequent gestelde vragen en antwoorden erop

Het terugspelen van de videodata vanuit de MediaStudio Pro 6.5 VE functioneert onder Windows 98 SE niet zoals het in het hoofdstuk “Het overzetten van DV op uw Camcorder.” is “beschreven.

1. Zeer waarschijnlijk heeft u DirectX 8.X niet geïnstalleerd. DirectX 8.X vindt u op de meegeleverde installatie-cd.
2. Om te garanderen dat alle DirectX 8.X-bestanden actueel zijn, kunt u de “Video Capture Update” voor DirectX vanaf de Microsoft website downloaden:
<http://www.microsoft.com/directx>

Ik heb gehoord dat er problemen zijn de bestandsgrootte van films. Wat scheelt eraan?

Er zitten inderdaad beperkingen aan de bestandsgrootte vast. Enerzijds ligt het aan de beperking van het AVI-formaat zelf. Het AVI-formaat wordt door oudere, op VFW-gebaseerde software, slechts tot een maximale bestandsgrootte van GB ondersteunt. Actuele programma's die op basis van DirectShow werken, ondersteunen AVI-bestanden tot max. 4GB. Aangezien dit echter ook slechts een maximale filmlengte voor DV van ca.18 minuten zou toestaan, werd het formaat verder ontwikkeld. Het huidige OpenDML-formaat voor AVI-bestanden kent geen beperkingen meer, maar wordt echter door het bestandssysteem van het desbetreffende besturingssysteem beperkt.

- FAT (Windows 98 SE, ME, 2000)
Hier bedraagt de maximale bestandsgrootte 2 GB (ca. 9 minuten DV Video)
- FAT 32 (Windows 98 SE, ME, 2000, XP)
Hier bedraagt de maximale bestandsgrootte 4 GB (ca. 18 minuten DV Video)
- NTFS (Windows 2000, XP)
Hier komt de maximale bestandsgrootte overeen met de partitieomvang.

Als u dus lange video's moet bewerken raden wij u aan Windows 2000 of XP te gebruiken. OpenDML-bestanden worden natuurlijk door MediaStudio Pro 6.5 VE ondersteund.

Opgenomen video-opnamereeksen trillen of verspringen.

Heel waarschijnlijk is uw harde schijf te langzaam en kan de aangeleverde data niet snel genoeg schrijven. U dient uw harde schijf regelmatig te defragmenteren. Als u een Ultra-DMA harde schijf gebruikt, dient u erop te letten dat de Ultra-DMA Modus in Apparaatbeheer ook is geactiveerd. Wij raden u aan een afzonderlijke harde schijf in te

zetten die uitsluitend uw videomateriaal herbergt. U dient tevens de tijdelijke mappen voor MediaStudio Pro 6.5 VE op deze harde schijf in te richten.

Lees ook het hierna volgende punt.

Hoe snel moet mijn harde schijf zijn om bij de opname of weergave drop-outs te vermijden?

Om DV-Videodata zonder storingen over te zetten, heeft u een harde schijf met een minimale data-overdracht van ca. 3,5MB/s nodig. Wij raden u dringend aan voor dit doel een SCSI-harde schijf of IDE-harde schijf, die de Ultra-DMA Modus ondersteunt in te zetten. Let bij een Ultra-DMA-harde schijf erop, dat u deze modus ook in Apparaatbeheer heeft geactiveerd en u de meest recente Ultra-DMA-stuurprogramma's voor uw systeem inzet.

In "VideoCapture" verschijnt de mededeling dat het opnamestuurprogramma niet toegankelijk is, opname is niet mogelijk.

Controleer of Cameo Convert in Apparaatbeheer van Win98 SE/ME, 2000 of XP is opgenomen. Deze procedure wordt door het besturingsysteem automatisch uitgevoerd. Mocht dit niet het geval zijn, klik dan op actualiseren.

Na exporteren van een voltooide clip zijn alle bewerkte scènes vervormd en zien er uit als een mozaïek of de Camcorder meldt "Verkeerd formaat".

Onder Win 98 SE zijn daarvoor twee DV-updates nodig, (**2427up.exe**, **243174up.exe**). Deze updates kunnen rechtstreeks via de installatie-CD worden geïnstalleerd.

De perfecte PC

Sorry, de perfecte PC is tot nu toe nog niet geconstrueerd. Iedere PC heeft zo zijn voor- en nadelen zou ook voor het primaire gebruiksdoel ontworpen moeten worden. In het volgende hebben wij voor u een kleine lijst samengesteld waarmee de kwelling van de keuze enigszins kunt vergemakkelijken:

De Processor

Bij het werken met DV Videodata is de snelheid van de processor eerder bijzaak, maar wordt pas echt relevant als u video-effecten en complexe overloopjes wilt realiseren. Met een snelle processor wordt de effectberekening kleiner en de wachttijden worden tot een minimum teruggebracht. Wij adviseren de aanschaf van een Intel Pentium III- of AMD Athlon-Processor.

Het werkgeheugen

Voor videobewerking moet het videomateriaal gemanipuleerd worden. Als nu grote hoeveelheden data in het werkgeheugen kunnen worden aangehouden en niet keer op keer de harde schijf beschreven moet worden of van de harde schijf gelezen moet worden is dat duidelijk merkbaar. Hoewel 64 MB RAM voldoende zou moeten zijn, adviseren wij een werkgeheugen van 128 MB. Als u onder Windows 98 SE werkt, heeft een nog groter geheugen helaas weinig zin.

De harde schijf

Bij digitale videobewerking speelt waarschijnlijk geen enkele component een zo belangrijke rol als de harde schijf. In de regel zou een hedendaagse harde schijf in staat moeten zijn de aangeboden data snel genoeg te kunnen lezen en weg te schrijven. Als u een IDE-harde schijf gebruikt, dient u zich ervan te vergewissen dat de harde schijf zich in de DMA-Modus bevindt. Het is aan te bevelen nog een tweede harde schijf in te zetten die uitsluitend voor videodata gereserveerd is.

Meer Links naar digitale videobewerking

<http://www.dvfilmmaker.com> (Engelstalige site die zich met het thema DV-Film bezighoudt).

<http://www.mainconcept.com> (Fabrikant van videoknip- en compositieprogramma's en overige nuttige software)

<http://www.videox.net> (Duitstalige Site)

<http://www.slashcam.de> (Duitstalige Site)

De Service bij TerraTec.

“Rien ne va plus – Hij doet het niet meer” is niet leuk, maar kan ook bij de beste systemen een keer voorkomen. In een dergelijk geval staat u het TerraTecTeam graag met raad en daad bij.

Hotline, Mailbox, Internet.

In geval van een serieus probleem - waarbij u alleen of met de vakkundige assistentie van deze handleiding, uw buurman of leverancier niet meer verder komt - neemt u terstond contact met ons op.

De eerste weg leidt daarbij mogelijkerwijs naar het Internet: op de site

<http://www.terratec.net> vindt u steeds actuele antwoorden op vaak gestelde vragen (FAQ) en de nieuwste stuurprogramma's. Dat alles staat u bovendien ter beschikking via ons mailboxsysteem. De telefoonnummers luiden: +49-(0)2157-8179-24 (analoog) en +49-(0)2157-8179-42 (ISDN).

Bieden de hierboven genoemde mogelijkheden geen soelaas, wendt u zich dan tot onze telefonische Hotline. Bovendien kunt u zich on line met ons in verbinding stellen. Ga daarvoor naar pagina <http://www.terratec.net/support.htm> . Houd in beide gevallen a.u.b. de volgende informatie in ieder geval bij de hand:

- Uw registratienummer
- deze documentatie
- een afdruk van uw configuratiebestanden,
- het handboek van uw moederbord,
- een beeldschermafdruk van uw BIOS-configuratie.

Bovendien is het voor onze technici van voordeel als u tijdens het telefoongesprek aan uw pc zit om enkele trucks en handigheidjes meteen te kunnen uitproberen. Noteer ook a.u.b. bij contact met ons support-team in ieder geval de naam van de desbetreffende

medewerker. Deze heeft u nodig als het een defect betreft en u uw kaart aan ons moet opsturen.

Kapot?!

Voordat uw Cameo Convert weer bij ons belandt, neemt u in ieder geval contact met ons op, noteer beslist de naam van de supportmedewerker en neem de volgende punten in acht:

- Gelieve het servicegeleideformulier dat bij de CameoConvert wordt meegeleverd volledig en duidelijk in te vullen. Hoe gedetailleerder en scherper geformuleerd u het mankement beschrijft des te sneller kan de verwerking plaatsvinden. Zendingen zonder beschrijving van het mankement kunnen niet worden verwerkt en worden per omgaande op uw kosten geretourneerd.
- Voeg beslist een kopie van uw aankooprekening (niet het origineel) bij het pakket . Ontbreekt een dergelijke kopie dan gaan wij er vanuit dat het product buiten de garantieperiode valt en brengen wij u de reparatie in rekening.
- Gelieve een vorm van verpakking te gebruiken die voldoende bescherming biedt. Onze ervaringen bewijzen dat de originele verpakking het beste daarvoor geschikt is. Vergeet niet dat het hier kwetsbare elektronische onderdelen betreft.
- Frankeer het pakket voldoende – wij doen dat met de retourzending eveneens.

Alles komt goed. ;-)

Algemene servicevoorwaarden

1. Algemeen

Met de aanschaf en ontvangst van de koopwaar gaat u akkoord met onze algemene servicevoorwaarden.

2. Garantiebewijs

Ter controle van uw garantie-aanspraken is de kopie van de aankooprekening/afgiftebewijs nodig. Levert u dit garantiebewijs niet, dan worden voor de reparatie de werkelijke kosten in rekening gebracht.

3. Beschrijving van het mankement

Zendingen waarbij geen of slechts een ontoereikende beschrijving van het mankement is meegestuurd ('defect' of 'ter reparatie' is niet voldoende), worden tegen een verwerkingstarief geretourneerd aangezien de extra reparatie-inspanning daardoor onnodig wordt gecompliceerd.

4. Onterechte reclames

Bij een eventuele onterechte reclame (geen mankement vastgesteld, waarschijnlijk een bedieningsfout) retourneren wij de goederen tegen een verwerkingstarief

5. Verpakking

Gelieve indien mogelijk bij een retourzending de originele verpakking te gebruiken. Bij ondeskundige verpakking komen de garantieaanspraken in gevaar. Bij eventuele schade ontstaan door het transport vervallen de garantieaanspraken.

6. Producten van andere merken

Apparaten die door TerraTec Electronic GmbH niet worden gefabriceerd of verhandeld, worden tegen een verwerkingstarief geretourneerd.

7. Reparaties tegen betaling

Reparaties die buiten de garantieperiode vallen worden tegen betaling uitgevoerd.

8. Transportkosten

De kosten voor transport en verzekering van de goederen ter reparatie naar TerraTec Electronic GmbH zijn voor rekening van de afzender. TerraTec Electronic GmbH draagt in geval van garantie de transportkosten voor de retournering van de ter reparatie aangeboden goederen. Bij ongefrankeerde leveringen wordt de acceptatie uit organisatorische gronden principieel geweigerd.

9. Slotbepaling

TerraTec Electronic GmbH behoudt zich het recht voor, te allen tijde deze algemene servicevoorwaarden te wijzigen of aan te vullen.

Voor het overige geldt dat u zich akkoord verklaart met de algemene voorwaarden van de Firma TerraTec Electronic GmbH.

Trefwoordenregister

Apparaatbesturing – Hiermee wordt in het DV Videogebied de mogelijkheid van bediening van uw Camcorder vanuit de PC aangeduid.

AVI – een Windows Videoformaat.

Beeldsnelheid – Hiermee wordt het aantal beelden binnen een bepaalde tijdsduur aangegeven. Vaak wordt de beeldsnelheid in beelden/seconde (FPS) gemeten.

Bitrate – De bitrate geeft aan hoe groot de datastroom per seconde is. Hoe hoger de bitrate, hoe beter de kwaliteit. Er wordt onderscheid gemaakt tussen constante bitrate (bijv. voor -> VCD) en variabele bitrate bijv. bij ->SVCD en ->DVD. In tegenstelling tot bij een constante bitrate waarbij een vaste bitrate aangehouden wordt, wordt bij een variabele bitrate de omvang van de gegevensstroom aan het beeldmateriaal aangepast.

Blue Screen – een variant op -> Chroma Keyings

Capture – Engels voor Opname.

Chroma Keying – Bij Chroma Keying gebruikt men een monochrome oppervlak, waartegen bijv. een acteur wordt gefilmd. Bij de nabewerking kan dit vlak nu transparant worden gebruikt en daardoor bijv. een andere achtergrond worden ingevoegd.

Chrominantie – Als Chrominantie wordt het kleursignaal in -> YUV aangegeven, dat uit twee kleurcomponenten bestaat U, de balans tussen rood en cyaan en V, de balans tussen geel en blauw.

Clip – een kort stukje videomateriaal.

Composite Video – Composite Video is een in de consumentenelektronica gebruikelijke overdrachtsmethode die het meest via een Cinch-bus wordt gerealiseerd en vaak bijv. bij tv-toestellen wordt gebruikt. Bij deze methode worden alle signalen (Chrominantie en Luminantie) via een enkele kabel doorgegeven. De kwaliteit van Composite Video is slechter dan bijv. van -> S-Video, waarbij Chrominantie en Luminantie gescheiden van elkaar worden doorgegeven.

CPU – Central Processing Unit. Het onderdeel van uw PC (processor, bijv. Pentium of Athlon), dat werkelijk rekent.

D8 – Digital 8 is de opvolger van het Hi8 of het VHS-C-formaat bij Camcorders. Er wordt nog steeds op Hi8 of D8 cassettes opgenomen, echter digitaal in DV-formaat.

Data-transfer – zie data-transferrate

Data-transferrate – De data-transferrate beschrijft hoe snel uw harde schijf data continu schrijven of lezen kan. De data-transferrate wordt meestal in seconden gemeten, bijv. 7 MB/s.

Deblokkering – Door de Europese douanewetgeving is de invoer van digitale videorecorders duurder dan de invoer van digitale video-afspeelapparaten. Op grond hiervan zijn de fabrikanten van Camcorders ertoe overgegaan hun apparaten voor de Europese markt aan te passen en de digitale Ingang -> DV-In te deactiveren. Clevere Willie Wortels hebben uiteraard binnen de kortste tijd een weg gevonden deze blokkade weer op te heffen. Deze procedure noemt men Deblokkering. Deblokkering is de randvoorwaarde om videomateriaal weer op een DV-Camcorder over te zetten. Er zijn deblokkeringen voor vrijwel alle Camcorders en ze zijn vrijelijk bij de handel verkrijgbaar.

Device Control – zie apparaatbesturing

Diafragma – zie Faden

DirectDraw – DirectDraw is een door Microsoft geïnitieerde grafische norm. Hierdoor is het o.a. mogelijk data rechtstreeks in het geheugen van de grafische kaart te schrijven, bijv. voor het trillingvrij weergeven van video.

Dropped Frames – Hierbij gaat het om ontbrekende afzonderlijke beelden in de videodatastroom. Dit wordt vooral veroorzaakt door langzame harde schijven.

DV – DV staat voor Digital Video. De DV-Standard heeft een compressiemethode van 5:1, hetgeen met een data-rate van 3,125 MB/s overeenkomt en daarmee door vrijwel iedere recente harde schijf verwerkt kan worden. De kwaliteit van de DV-Standards is zeer hoog en wordt steeds vaker al in professionele producties ingezet. In het DV-gebied zijn er twee verschillende types cassettes die t.a.v. de maximale speelduur en ook qua formaat verschillend zijn maar waarvan de video-data jegens elkaar compatibel zijn. MiniDV is voor de consumenten elektronica bedoeld waarbij er banden met een maximale speelduur van een uur verkrijgbaar zijn. Het DV-formaat voor professioneel gebruik beschikt over cassettes met een maximale speelduur van 3 uur.

DV-In – De DV-bus aan een Camcorder kan de video-data in principe in beide richtingen transporteren. Vanuit de Camcorder naar buiten of in de Camcorder naar binnen. Veel Camcorders in Europa beschikken echter niet over de DV-In-optie. Zie hiervoor -> Deblokkering.

Faden – Hiermee wordt de vaak effectvolle, zachte overgang van de ene videoclip naar de volgende bedoeld.

FireWire™ – Apple's benaming voor -> IEEE 1394

Framerate – zie beeld-rate

Halfbeelden – Om het flikkeren bij de weergave van videosignalen op een tv-toestel te vermijden, worden i.p.v. 25 beelden per seconde (in PAL-standaard) 50 halfbeelden verstuurd. Deze halfbeelden zijn of de oneven lijnen (deze worden het eerst verstuurd) of de even lijnen, die op het beeldscherm worden weergegeven.

Hi8 – Analoog videoregistratiesysteem, dat kleur en helderheid gescheiden van elkaar overdraagt en daardoor een betere kwaliteit dan bijv. VHS-C biedt.

Hosidenaansluiting – een kleine vierpolige aansluiting bijv. voor de overdracht van S-Videosignalen.

IEEE 1394 – is een van oorsprong door Apple ontwikkeld universeel bussysteem voor de overdracht van digitale data. De aangesloten apparaten mogen van elkaar verwijderd zijn door snoeren van maximaal 4,5 m lengte. Daarbij zijn overdrachtsnelheden van maximaal 400Mbit/s mogelijk. Aangezien er echter geen specificatie is betreffende het formaat waarin de data via deze bus worden verstuurd ontbrak er tot nu toe een uniforme standaard voor videodata. Sony heeft dit hiaat met de “normatieve kracht van het feitelijke” gedicht door FireWire™ -bussen in de eigen digitale recorder in te bouwen en een eigen protocol te gebruiken. Door Firewire™ en het Sony-protocol werd eindelijk de droom van videobewerking zonder kwaliteitsverlies werkelijkheid.

iLink – Sony's benaming voor → IEEE 1394

Kleurverzadiging – Beschrijft het kleurenaandeel in het beeld.

Lijnenverspringmethode – zie halfbeelden

Lineair videoknippen – De oorsprong van het lineair videoknippen vinden we bij de analoge video. De oorspronkelijke videodata zijn meestal in dezelfde volgorde als de bewerkte videoclips voor handen. Een eenvoudige wijze van lineair knippen is bijv. het overspelen van een analoge videocamera op een videorecorder en het gelijktijdig verwijderen van enige clips. Zou men nu echter vanaf het midden bijv. een nieuwe clip willen invoegen dan moeten alle volgende clips opnieuw geknipt worden.

Linear Editing – zie Lineair videoknippen

Luma Keying – In tegenstelling tot Chroma Keying wordt bij Luma Keying de transparantie van de video aan de hand van de helderheid bepaald.

Luminantie – Luminantie geeft de helderheid in → YUV aan. (Y)

MiniDV – De consumentenversie van het DV-formaat. Zie ook → DV.

MiniDVD – verwijst naar het procédé om -> DVD - data met passende directorystructuur en navigatiemenu op een standaard lege cd-r te branden. Vele van de tegenwoordig verkrijgbare DVD-spelers kunnen de MiniDVD gewoon afspelen. Met de MiniDVD kan echter op basis van de geringere opslagcapaciteit slechts ca. 18 minuten videodata worden opgenomen. Als u geen DVD-brander bezit, verdient het aanbeveling een -> SVCD te maken.

MJPEG – Motion JPEG is een compressiemethode waarbij ieder beeld in de videodatastroom afzonderlijk wordt gecomprimeerd.

MPEG – De Motion Picture Experts Group is een consortium van leidinggevende fabrikanten en ontwikkelaars van videotecnologie, dat overeenkomsten sluit over nieuwe standaarden, zoals bijv. MPEG-1 of MPEG-2.

Niet-lineair videoknippen – Anders dan bij lineair videoknippen bestaat hier de mogelijkheid, videoclips zonder beïnvloeding van de volgende clip te bewerken. Met niet-lineaire videoknippen kan bijv. een clip aan het begin van een videoproject worden verkort of verwijderd zonder de volgende clips opnieuw te moeten bewerken.

Non linear Editing – zie niet-lineair videoknippen

NTSC – NTSC is de videostandaard die bijv. in de VS of Japan wordt gebruikt. NTSC biedt een hogere beeldsnelheid dan PAL (30 beelden, c.q. 60 -> halfbeelden per seconde), maar een lagere oplossing (525 lijnen, waarvan 480 zichtbaar). De kleurweergave in NTSC-Standaard wordt in -> YIQ uitgevoerd.

PAL – is de videostandaard, die in Europa het meest gangbaar is. De beeldsnelheid bij PAL bedraagt 25 beelden (c.q. 50 -> halfbeelden) per seconde en een oplossing van 625 lijnen (576 daarvan zichtbaar). De kleurweergave in de PAL-standaard vindt plaats middels -> YUV.

Preview – is de Engelse aanduiding voor voorvertoning. In de preview heeft u een eenvoudig overzicht over uw eigen werk. De uiteindelijke kwaliteit is normaliter beduidend beter dan in de preview.

RAM – Random Access Memory is het werkgeheugen van uw PC. Aangezien juist bij videobewerking met effecten veel geheugen nodig is, geldt in principe: men heeft nooit genoeg RAM!

Rendering – Hiermee wordt de herberekening van video- of audioclips aangeduid, nadat deze gewijzigd werden, bijv. door gebruik van een effect of filter.

RGB kleurenspectrum – In het RGB kleurenspectrum bestaat ieder zichtbare pixel uit de drie componenten R(ood), G(roen) en B(lauw). Wenst men een natuurgetrouwe kleurweergave op de PC te bereiken dan moet ieder van deze componenten ten minste 256 kleuren hebben. Dit komt exact overeen met een byte geheugen per kleurcomponent. Voor een enkel volledig

videobeeld heeft men dus $768 \text{ Pixel} \times 576 \text{ Pixel} \times 3 \text{ Byte} = 1327104 \text{ Byte}$ nodig. Dit komt overeen met ongeveer 1,2 MB per beeld!! Wil men dus een seconde video in RGB kleurenbereik produceren, dan heeft men ca. 31,6 MB aan geheugencapaciteit nodig. Een 2 Gigabyte harde schijf zou bij deze methode een videocapaciteit hebben van ongeveer een minuut. Afgezien van het feit dat er (nog) geen harde schijven verkrijgbaar zijn die deze datahoeveelheden in real-time kunnen overdragen, bestaat er de mogelijkheid de datahoeveelheden van het videosignaal door transformatie in een andere kleurenbereik (meestal YUV) en door compressie (meestal MJPEG) sterk te reduceren.

Saturation – zie kleurverzadiging

SECAM – Engelsen rijden links, Fransen kijken SECAM. Naast PAL en NTSC is SECAM de derde videostandaard in het verbond, die echter uitsluitend in Frankrijk en enkele oosterse landen wordt gebruikt. Ook in de voormalige DDR werd de SECAM-Standaard gebruikt.

Storyboard – In tegenstelling tot -> Timeline biedt Storyboard een thematisch overzicht over de volgorde van uw videoproject. Afzonderlijke scènes kunnen makkelijk worden geïdentificeerd, er ontbreekt echter informatie over de werkelijke duur van het project.

SVCD – Afkorting voor Super Video CD. De SVCD lijkt op een -> VCD maar heeft het grote voordeel dat de data in het MPEG-2-formaat met -> variabele bitsnelheid beschikbaar zijn. Bovendien is de resolutie van 480×576 pixels hoger dan bij de VCD. Op een SVCD past in de regel 45-50 minuten aan film. De bitsnelheid (Audio en Video) van een SVCD mag de 2,6 Mbps niet overschrijden. De SVCD kan door veel Stand-alone DVD-spelers worden afgespeeld.

S-Video – In tegenstelling tot -> Composite Video geschiedt de overdracht van Chrominantie en Luminantie van het videosignaal gescheiden van elkaar zodat een hogere kwaliteit wordt bereikt.

Timeline – De Timeline is de tijd-as waarop u uw videoclip positioneert en bewerkt.

Transition – zie Faden

Trimmen – Hiermee duidt men aan het in een bepaalde vorm knippen van een videoclip aan het begin of het einde.

VCD – Afkorting voor Video CD. De Video CD heeft een PAL-resolutie van 352×288 beeldpunten en maakt gebruik van het MPEG-1 formaat voor opslag van video- en audiodata. De VCD gebruikt een constante -> bitsnelheid van 1,15 Mbps voor video- en 224 kbps voor audiodata. De VCD kan op vrijwel op elke DVD-speler worden weergegeven.

Video for Windows – Hierbij gaat het om het oude maar nog steeds vaak gebruikte videoconcept onder Windows.

Videofilter – Door videofilters kunt u uw videomateriaal op zeer verschillende wijze en manier beïnvloeden. U kunt bijv. de kleuren door een videofilter verruilen of ook complexe filters gebruiken om uw nieuwe film van betere kwaliteit te verslechteren en hem als een oude stomme film uit laten zien.

Voorvertoning – zie Preview

Werkgeheugen – Zie RAM

YIQ – YIQ is een kleurenbereik dat aan \rightarrow YUV verwant is. Er wordt ook door een helderheidscomponent \rightarrow Luminantie (Y), maar ook door andere kleurcomponenten, I (Cyan-Orange Balance) en Q (Magenta-Groen Balance), bepaald. YIQ wordt bijv. bij \rightarrow NTSC gebruikt.

YUV – met YUV wordt een kleurenbereik aangeduid dat door een helderheidscomponent \rightarrow Luminantie (Y) en twee kleurcomponenten \rightarrow Chrominantie (U, V) wordt bepaald.