

# Workshop Videobewerking

## Van A tot S-VCD



**TMPGEnc Plus 2.5**  
High quality software MPEG-1/2 encoder

Unlimited MPEG-2 encoding,  
Significant Improvement  
on 2-Pass VBR

## **Workshop Videobewerking Van A tot S-VCD**

De digitale Hi8 en MiniDV videocamera's gaan tegenwoordig als zoete broodjes over de toonbank. Niet verwonderlijk. Want met deze nieuwe techniek en de huidige prijzen is het maken van, al dan niet, professionele video's binnen ieders handbereik gekomen.

De populariteit is mede te danken aan het feit dat de met dergelijke camera's gemaakte video's steeds gemakkelijker op de PC bewerkt kunnen worden.

In de meeste gevallen worden de filmpjes na bewerking weer teruggezet op videotape.

Ook vind je in steeds meer huiskamers een DVD-speler. En wat zou het niet mooi zijn om de eigengemaakte filmpjes op zo'n apparaat af te kunnen spelen. Met net zo'n mooi keuzemenu als de DVD-films je bieden.

En dat kan. Je zult ze dan echter wel op een schijfje moeten zetten.

Dat kan op twee manieren. Namelijk in het DVD formaat of in het (S-)VCD formaat.

Voor de eerste heb je een DVD-brander nodig. Voor het S-VCD formaat volstaat een standaard CD-brander.

Omdat een DVD-brander, mede vanwege de prijs, nog geen gemeengoed is, maar bijna iedere (nieuwe) PC wel is uitgerust met een CD-brander, richt deze workshop zich met name op het maken van een Super-VideoCD.

Inhoud van deze workshop:

- Wat hebben we nodig aan hardware
- Wat hebben we nodig aan software
- Hoe transporteer ik de video van de camera naar de PC
- Hoe bewerk ik mijn video (overgangen/effecten/titels/geluid)
- Hoe maak ik een menu voor mijn DVD-speler
- Hoe zet ik de video om naar het juiste formaat
- Hoe bereik ik de maximaal haalbare beeldkwaliteit
- Hoe brand ik het resultaat op een CD-R

Tijdens deze workshop wordt gebruik gemaakt van de volgende programma's:

- Pinnacle Studio 8 - voor bewerking van de ruwe film en voor het samenstellen van menu's
- TMPGenc - voor het encoderen naar het juiste formaat
- Nero Burning Rom - voor het branden van de S-VCD
- WinOnCD 5 PE - idem maar met geavanceerdere mogelijkheden.

Ook zal er nog aandacht worden besteed aan het maken van PhotoAlbum met WinOnCD.

November 2002  
Johan de Jong

# Workshop Videobewerking

## Van A tot S-VCD

Bijlage bij de Workshop

<b>Doel:</b>	<b>1</b>
Wat is S-VCD	
Tijdsduur op een CD-R	
<b>Hardware</b>	
-PC	
-Harde Schijf	<b>2</b>
-CD-Writer	
-Analoog capturen	
-Digitaal capturen	
-DVD-speler	
<b>Pinnacle Studio8</b>	<b>3</b>
<b>Capturen</b>	
-Omvang bestanden	
-Bestandssysteem	
-Hoofdstukken	
-Digitaal versus Analoog capturen	<b>4</b>
-Met of zonder scènedetectie	
<b>Editten</b>	
-Indeling en bepalen van de lengte van de scènes	
-Countdown	<b>5</b>
-Overgangen en effecten	
-Slowmotion of versnelling	<b>6</b>
-Picture in Picture	
-Titels overlay/volledig scherm	
-Geluid/muziek/commentaar	
-Eindresultaat opslaan	<b>7</b>
<b>Menu's maken met Studio8</b>	
-S-VCD/DVD menu maken met Studio8	
<b>Menufilm maken met Studio8</b>	<b>8</b>
-Picture in Picture	<b>9</b>
<b>Encoderen</b>	
<b>TMPGenc</b>	
-Templates en settings	
<b>Het branden van de S-VCD</b>	<b>11</b>
<b>Nero Burning Rom 5.x</b>	
<b>WinOnCD 5 PE</b>	
-Knoppen	<b>12</b>
-Routing	
<b>Ten slotte</b>	<b>13</b>
<b>Fotoalbums op PC en DVD-speler</b>	<b>14</b>

# Workshop Videobewerking

## Van A tot S-VCD

### Doel:

Het maken van een complete Video met menu's. Deze branden op een standaard CD-R in het S-VCD formaat welke is af te spelen op een DVD-speler en via de afstandsbediening volledig navigeerbaar is .

Tijdens deze workshop bespreek ik de manier zoals ik momenteel omga met het bewerken van videobeelden en het maken van S-VCD's. Ieder ontwikkelt op een gegeven moment zijn eigen methodes en gebruikt de programma's die hij/zij op dat moment het prettigst vindt werken. En er is niet één methode verkeerd. Maar op dit moment vind ik dit het handigst, en dus vertel ik het zo. En ik hoop hiermee anderen goede ideeën aan de hand te doen. Maar ik ben altijd in voor waardevolle tips en trucs.

### -Wat is S-VCD (Super-VideoCD)

Een video, omgezet naar het MPEG2 formaat en daarna gebrand op een CD-R in het S-VCD formaat kan, eventueel voorzien van menu's, afgespeeld worden op een DVD-speler. In plaats van de bewerkte video op band (VHS) op te slaan kan deze dus op een CD worden gezet. Voorwaarde is dat de DVD-speler dit formaat kan afspelen.

Een videobestand is zeer groot van omvang. Om dit in te perken zijn er een aantal compressietechnieken bedacht. Voor VCD (VideoCD) is dit MPEG1, voor S-VCD en DVD is dit MPEG2. S-VCD is een uitbreiding op de VCD (CDI) standaard.

Type	Formaat	Video		Audio	
		Resolutie	Bitrate kbps	Bitrate kbps	Khz
VCD	MPEG1	352x288	1246	128	44,1
S-VCD	MPEG2	480x576	Max. 2520	224	44,1
DVD	MPEG2	720x576	Max. 9000	384	48

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat S-VCD kwalitatief veel beter is dan VCD. Echter nog wel veel minder dan DVD. VCD is te vergelijken met VHS kwaliteit. S-VCD komt nagenoeg in de buurt van S-VHS kwaliteit.

VCD is een vastgelegde standaard. S-VCD is daar een uitbreiding op. De specificaties waaraan een S-VCD moet voldoen zijn wat ruimer opgesteld. Er kan dus van de eerder genoemde waarden afgeweken worden. In verschillende programma's die MPEG2 kunnen maken worden, helaas, niet altijd dezelfde specificaties gehanteerd. Ook kun je zelf afwijkende waarden ingeven. De vraag is dan alleen of een DVD-speler zo'n afwijkende S-VCD nog kan afspelen.

Een verschil met DVD, afgezien van de kwaliteit (en daardoor de omvang van de bestanden) en de gebruikte bestandsstructuur op de CD, is er wel. Het menu kan niet, zoals bij DVD, via aanwijsbare pictogrammen worden bediend. De verschillende hoofdstukken worden opgeroepen door middel van de cijfertoetsen op de afstandsbediening. Wel kunnen de 'volgende' en 'vorige' toetsen worden gebruikt. En, als het gebruikte programma een goede S-VCD structuur opbouwt, kan er zelfs versneld of vertraagd afgespeeld worden.

### -Tijdsduur op een CD-R

In S-VCD formaat kan maximaal circa 30 minuten op een standaard CD-R worden gezet, in VCD formaat is dat circa 60 minuten. Een DVD schijf heeft 4,7Gigabyte ruimte. Daarop past, in DVD kwaliteit, ongeveer 1,5 uur video. Maar dan moet je wel over een DVD-brander beschikken.

### Hardware

#### -PC

Voor videobewerking is in principe elke PC geschikt. Echter, het renderen van overgangen etc. vergt veel rekenkracht en daardoor tijd. Vanaf een 800Mhz is het goed werken. Maar voor het renderen van bijv. effecten is meer snelheid wel aangenaam. Voor S-VCD moet je de bestanden ook nog eens omzetten naar het MPEG2 formaat. Op een AMD 1800+ met 512Mb intern geheugen duurt dat ongeveer 3 tot 5 keer de lengte van de video. Op een 800Mhz zal dat 10x of langer zijn.

### **-Harde Schijf**

De moderne harde schijven zijn snel genoeg. Een 7200 toeren schijf is niet absoluut noodzakelijk. Wel is het verstandig om voor de videobestanden een aparte schijf te gebruiken. Ook regelmatige defragmentatie van die schijf kan problemen (o.a. lost frames tijdens het captureren) voorkomen.

Omdat videobestanden erg groot worden is voldoende ruimte ook een vereiste. Voor het goed kunnen bewerken van ongeveer een uur video is een harde schijf met 40Gigabyte ruimte geen overbodige luxe.

### **-CD-Writer**

Als de CD-brander maar standaard CD-R kan branden is het goed. Als de brander ook nog eens CD-RW (rewritables) kan schrijven is dat mooi meegenomen. Dat is handig voor het testen van een bewerkte video. Doet ie het? Komen de effecten/geluiden/etc. op de TV zoals het bedoeld was? Doen alle functies van het menu het? Is de kwaliteit van het beoogde nivo? Als het resultaat bevredigend is, kan er een definitieve CD van gebrand worden.

### **-Analoog capturen**

Heb je een videocamera die alleen een analoge uitgang heeft, of wil je van een VHS recorder video overnemen op je PC, dan zul je een analoge capturekaart moeten gebruiken. Deze is dan meestal voorzien van een S-Video ingang of een composite in- en uitgang. Dergelijke ingangen zitten ook op bijv. een PC-TV kaart en op sommige VGA-kaarten.

Om optimaal te kunnen captureren is het echter beter een daarvoor ontworpen kaart te gebruiken. Soms moet het geluid via de in de PC aanwezige geluidskaart worden gecaptured. Soms is een capturekaart eveneens voorzien van een geluids aansluiting.

Om de bewerkte video weer op VHS band terug te zetten, zul je een analoge uitgang moeten hebben. Een PC-TV kaart heeft dat niet. Sommige VGA-kaarten wel. Maar een 'echte' analoge capturekaart heeft dat altijd.

De kwalitatief beste methode is om de video weer terug te zetten op een mini-bandje in de videocamera. Maar dan moet die camera wel beschikken over een ingang. En daarvoor moet in het algemeen fors meer worden betaald.

### **-Digitaal capturen**

Bij de moderne digitale camera's (Hi8 en MiniDV) werkt dat captureren heel anders. In tegenstelling tot analoog, waar speciale hardware moet zorgen voor het omzetten van het analoge signaal naar digitale informatie, wordt de DV (digitale video) informatie rechtstreeks naar de harde schijf gekopieerd. Hierbij vindt dus geen conversie plaats en daardoor ook geen kwaliteitsverlies. Dit heet het DV-AVI formaat.

De benodigde hardware is dus ook minder gecompliceerd en daardoor goedkoper. Een hiervoor benodigde firewirekaart, door Sony 'i-Link' genoemd, is al te koop voor circa 40 Euro. Meestal inclusief benodigde verbindingkabel en een eenvoudig videobewerkingspakket. Zelfs de bediening van de camera kan dan vanaf de PC worden geregeld.

Met name bij DV camera's geldt dat voor archiefdoeleinden het uiteindelijke resultaat het best bewaard kan worden op zo'n zelfde MiniDV bandje. Immers, dan gaat er geen kwaliteit verloren. Maar ook hier geldt dat zo'n camera wel een DV-In mogelijkheid moet hebben. En ook dit is meestal fors duurder. Soms is dit wel softwarematig of via een zogenaamde Widget op te lossen. Maar ook dat is erg prijzig. Reken minimaal op 100 EURO.

Bedenk dat het maken van een S-VCD wel een forse compressie, en dus kwaliteitsverlies betekent. Ook het overzetten naar VHS (dus analoog) vermindert de kwaliteit van de beelden aanzienlijk. In het vervolg van deze workshop laat ik methoden zien waarmee de kwaliteit zo hoog mogelijk gehouden kan worden.

### **-DVD-speler**

Om je uiteindelijke S-VCD op je Televisie te kunnen tonen heb je natuurlijk een DVD-speler nodig. Waar je op moet letten is dat deze ook het S-VCD formaat kan afspelen. Dat is niet altijd zo. Sommige spelers kunnen alleen maar originele DVD's en Audio CD's afspelen. Andere kunnen ook nog zelf gebrande Audio CD's (zowel CD-R als CD-RW) afspelen. En zelfs het afspelen van naar mp3 omgezette audio-bestanden behoort tot de mogelijkheden. Voor het afspelen van VideoCD's is het vaak alleen maar mogelijk het VCD formaat te bekijken. Je moet er dus op letten dat zo'n speler ook het S-VCD formaat aankan.

Door strenge regelgeving en vanwege het feit dat S-VCD eigenlijk niet een echte standaard is, kunnen de duurdere, gerenommeerde merken dit vaak niet. Meestal kunnen de goedkope Aziatische merken alle soorten formaten moeiteloos afspelen. Als je een DVD-speler wilt aanschaffen, neem dan voor de zekerheid een paar CD's met de door jou gewenste formaten mee naar de winkel en laat het demonstreren.

**Tijdens deze workshop maken we gebruik van de volgende programma's:**

**-Pinnacle Studio 8**

voor bewerking van de ruwe video en voor het samenstellen van menu's

**-TMPGenc**

voor het encoderen naar het juiste formaat (MPEG2)

**-Nero Burning Rom**

voor het branden van de S-VCD

**-WinOnCD 5 PE (Power Edition)**

idem maar met geavanceerdere (menu)mogelijkheden.

**Pinnacle Studio 8**

Ik ga hier niet uitgebreid de werking van Studio8 behandelen.

De handleiding van dit programma is hierin bijzonder duidelijk. Ik geef slechts enkele toelichtingen en extra informatie die niet, of niet zo duidelijk, in de handleiding staat vermeld. Ook enkele tips&trucs worden hieronder vermeld. Hoe een bepaalde handeling moet worden verricht is in de handleiding te lezen. Tijdens de workshop laat ik het uiteraard wel zien.

**Capturen**

Om de videobeelden op de computer te kunnen bewerken zullen we die eerst naar de PC moeten overbrengen. Dit noemen we capturen. Op de computer krijgen we dan bestanden in het AVI formaat. In het geval van een digitale camera spreken we over DV-AVI. Pinnacle Studio7/8 werkt ook met het DV-AVI bestandsformaat.

Naar welk formaat een analoge capture wordt geconverteerd hangt af van de mogelijkheden van de capturekaart. In het geval van de Pinnacle DC10+ is dat het MJPEG formaat. De Pinnacle StudioDeLuxe slaat de bestanden meteen op in het DV-AVI formaat.



**-Omvang bestanden**

Houd er rekening mee dat AVI bestanden erg groot zijn. Circa 17 minuten video levert een bestand op van ongeveer 4 Gigabyte. Daarnaast moet nog rekening worden gehouden met tijdelijke bestanden.

Bijv. overgangen, effecten, titels, muziek etc. moeten door het videobewerkingspakket worden gerendered en daar is (tijdelijke) schijfruimte voor nodig.

Als voorbereiding op het maken van S-VCD, is het noodzakelijk het eindresultaat ook nog eens in het AVI formaat op te slaan. Daarna moeten die bestanden nog worden geëncodeerd naar het MPEG2 formaat.

Een redelijk veilige marge is dus 10Gb voor een kwartier video.

In Pinnacle Studio 7 en 8 bestaat ook de mogelijkheid om eerst te capturen in previewkwaliteit. Deze bestanden hebben een zeer lage resolutie en zijn vele malen kleiner dan AVI. Als het project klaar is en een definitieve video wordt gemaakt, worden de beelden alsnog in volledige kwaliteit gecaptured. Deze methode bespaart dus een aanzienlijke hoeveelheid schijfruimte.

Dit kan alleen met digitale capturing (via firewire). Voorwaarde is dat er een ononderbroken tijdcode op de tape staat. Daarop worden later namelijk de te capturen beelden opgezocht. Het is dus verstandig om nieuwe bandjes voor gebruik volledig te 'zwarten'. Dit houdt in dat een nieuwe tape eerst, met het kapje op de lens van de camera, volledig en in één doorgang wordt opgenomen.

**-Bestandssysteem (FAT/FAT32/NTFS)**

De maximale grootte van de bestanden hangt ook nog eens af van het bestandssysteem van de harde schijf. Bij FAT16 is de maximale omvang 2Gigabyte. FAT32, beschikbaar vanaf Windows98, kan bestanden tot 4Gb opslaan. Het bestandssysteem NTFS, beschikbaar bij WindowsNT, Windows 2000 en WindowsXP kan in principe bestanden van onbeperkte omvang opslaan.

**-Hoofdstukken**

Goede voorbereiding is het halve werk. Het is daarom verstandig van te voren te bepalen hoe een S-VCD, en dan met name de indeling van de hoofdstukken, dus menu-items, er grofweg uit komt te zien. Op een S-VCD past circa 30 minuten video. Een aantal van 3 tot 6 hoofdstukken geeft hierin een mooie verdeling. Als daar tijdens het capturen al rekening mee gehouden wordt, dus per hoofdstuk capturen, dan krijg je bestanden van 5 tot 10 minuten.

Voordeel hiervan is dat de bestanden niet al te groot worden en je een goed overzicht houdt. Geef die bestanden dan ook nog eens een logische naam, bijv. Hoofdstuk1, Hoofdstuk2 etc. of 1-Vertrek, 2-Lokatie, 3-Lokatie2, 4-Thuiskomst, en een overzichtelijk project is de beloning. Overigens is het later altijd mogelijk door knippen en plakken de hoofdstukindeling te wijzigen. Of eerst één groot bestand maken, eventueel in previewkwaliteit, en dat daarna verdelen in meerdere hoofdstukken is uiteraard ook mogelijk. Meerdere kleine bestanden samenvoegen tot één hoofdstuk kan natuurlijk ook.

### -Digitaal versus Analooq capturen

Digitaal capturen verdient altijd de voorkeur. De kwaliteit van de videobeelden is beter, het is namelijk een exacte kopie van wat er op de MiniDV tape staat, en de camera is ook nog eens vanaf de PC te bedienen. Indien er analoog gecaptured moet worden, omdat de camera analoog is of omdat er vanaf een videorecorder (VHS) wordt gecaptured, kijk dan of de mogelijkheid aanwezig is gebruik te maken van een S-Video kabel. De kwaliteit daarvan is beter. Wel moet daarbij nog steeds de audiokabel worden aangesloten. Dat kan op de capturekaart als deze een audio-ingang heeft of via de geluidskaart. S-Video geeft namelijk alleen video door en geen geluid. Dit in tegenstelling tot de digitale aansluiting. Daarbij zit zowel het beeld als het geluid in de gegevensstroom. Als de beelden, bij het gebruik van een S-Video aansluiting, zonder kleur zijn dan is de VCR waarschijnlijk niet geschikt voor S-Video weergave.

### -Met of zonder scène detectie

Bijna alle videobewerkingspakketten bieden de mogelijkheid om tijdens het capturen scènes te detecteren. Hierbij reageert het programma op plotselinge beeldovergangen en/of op de tijdsindicatie. Deze scheidingen worden in het projectbestand opgeslagen en hierdoor krijg je een soort album met scènes. Het vergemakkelijkt het navigeren in je project. Toch kleeft hier een nadeel aan. Op elke sprong in de tijdcode wordt een scène aangegeven. Dat kunnen er dus erg veel worden. Bovendien, althans dat is met Studio7/8 het geval, is deze scène detectie niet frame-nauwkeurig. Een fractie van de volgende scène wordt aan de huidige scène geplakt. Als er tussen dergelijke scènes een overgang moet komen dan ben je genooddaakt steeds dit stukje van de scène af te knippen.



Mijn voorkeur gaat uit naar het capturen zonder scène-detectie. Ik bepaal later zelf nauwkeurig waar ik de scèneverdeling wil hebben. Hiervoor zoek ik dan de plaatsen in de video waar ik bijvoorbeeld een overgang wil plaatsen. Of een tekst/titel wil toevoegen. Of waar ik muziek wil laten beginnen. Ook is het mogelijk scènes te verwijderen, te kopiëren of te verplaatsen. De volgorde van de videobeelden is dus aan te passen. Overigens, scènes kunnen later eventueel weer worden samengevoegd tot één scène.

Even voor de duidelijkheid: scèneverdelingen worden opgenomen in het projectbestand. Het zit dus niet in het videobestand zelf en deze wordt dus hiermee ook niet verdeeld in meerdere fysieke bestanden.

### Editten

Nu we de gewenste videobeelden op de PC hebben staan, gaan we deze bewerken, de scènes bepalen en de gewenste effecten, titels en muziek toevoegen.

### -Indeling en bepalen van de lengte van de scènes

Na het capturen gaan we eerst grofweg de gedeelten uit de video knippen die we niet willen gebruiken. Als er veel is geknipt, is het handig om eerst deze grove eerste versie weer als AVI bestand op te slaan en het originele bestand van de harde schijf te verwijderen. Immers, ruimte is altijd schaars. Indien er in previewkwaliteit is gecaptured, is de noodzaak uiteraard minder aanwezig.



Het nu ontstane bestand weer openen en dan nauwkeurig met het scheermesje bepalen waar de scènescheidingen moeten komen.  
De lengte van de scènes kan met de dubbele pijl worden bepaald of door heel nauwkeurig te knippen.  
Nu kunnen de scènes ook op hun definitieve plaats worden gezet door middel van knippen en plakken of, nog makkelijker, verslepen.

### -Countdown

Deze workshop gaat over het maken van een S-VCD. Maar voor een kopie naar tape is het wellicht een aardig idee de video te laten beginnen met een zogenaamd Countdown fragment zoals dat ook wel te zien is op gekochte/gehuurde videofilms. Maar het kan ook worden gebruikt op een S-VCD waarbij deze countdown wordt afgespeeld zodra de CD in de DVD-speler wordt geplaatst.

Meerdere countdown bestanden zijn via het Internet te vinden. Ze zijn ook zelf te maken in Studio.

Adobe Premiere levert standaard één mee.

Een voorbeeld projectbestand voor Studio7/8 is via het Internet te vinden.

Een project hoeft niet meteen met zo'n countdown te beginnen. Deze is er op het laatste moment nog aan toe te voegen.

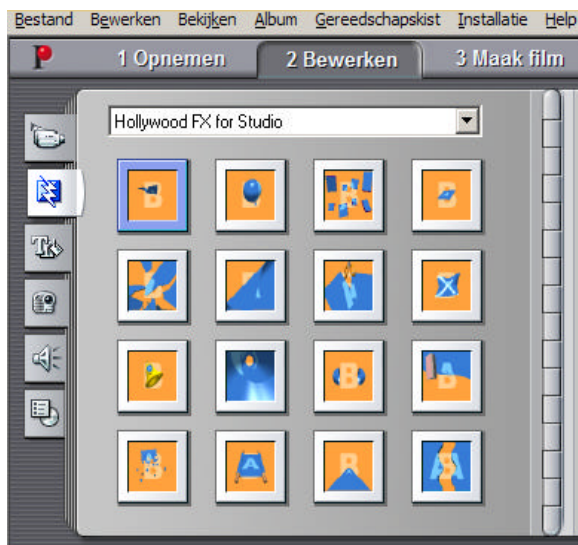


### -Overgangen en effecten

Overdaad schaadt. En dat geldt zeker bij overgangen. Een 'harde' las verdient in veel gevallen de voorkeur boven een effect. Het lijkt wel heel erg mooi maar op den duur gaan al die effecten gauw vervelen. Uiteraard mag hier en daar best wel eens van de mogelijkheden gebruik gemaakt worden.

Meestal gebruik ik maar twee verschillende effecten. Met name de fade-out/fade-in. Deze is vooral handig aan het begin of eind van een hoofdstuk. Dit effect geeft een duidelijke afbakening.

Vervolgens de dissolve. Dit effect laat de laatste beelden van een scène overvloeien in de eerste beelden van de volgende scène. Mits niet te lang is dit een mooie subtiele overgang. Het maakt de overgang iets 'vriendelijker' dan een harde las.



Een grappig effect is bijv. het vouwvliegtuigje. Tussen een scène op Schiphol en een scène in het vliegtuig past dit uitstekend. Zet hieronder het geluid van een overvliegend vliegtuig en het effect is compleet.

Ook kunnen effecten zelf worden gemaakt of aangepast met Hollywood FX. Dit is overigens niet echt gemakkelijk. Een handleiding is hierbij onontbeerlijk.

Behalve HollywoodFX effecten maakt Studio7/8 ook nog gebruik van het zgn. AlphaMagic. Hiervoor zijn, tamelijk eenvoudig, zelf effecten te maken.

Voorbeeld: We hebben twee scènes van dezelfde persoon. Op de ene scène bevindt deze persoon zich in het linkerdeel van het beeld en op de tweede scène aan de rechterkant. We willen deze scènes elk voor de helft over elkaar heen leggen zodat er een tweeling verschijnt. Hiervoor kunnen we een AlphaMagic effect maken:

Met een tekenprogramma maken we een nieuw .jpg bestand van 720x480 pixels, 16 miljoen kleuren en 24bits kleurdiepte. De ene helft maken we zwart en de andere helft wit.

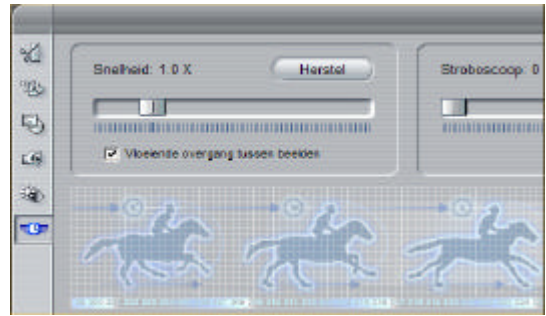
Sla het bestand op in de AlphaMagic map van Pinnacle (daar waar het programma is geïnstalleerd) en de volgende keer dat Studio7/8 wordt gestart is het effect in de lijst beschikbaar.

Zet de twee scènes op de tijdlijn. Plaats het effect tussen de scènes. Maak het effect zo lang als gewenst en sla het bestand weer op als een AVI. Voeg de AVI toe aan het gewenste project en verwijder het begin en het eind (daar waar het effect niet toegepast is).



### **-Slowmotion of versnelling**

Selecteer of maak een scène waarop de slowmotion/versnelling moet worden toegepast en open de 'video gereedschapskist' waarin het slowmotion gereedschap zich in bevindt. In de versnelde/vertraagde gedeeltes vervalt het geluid. Indien het oorspronkelijke geluid (of een gedeelte daarvan) later weer onder de scène moet komen, kopieer dit dan eerst even naar een andere plek.



### **-Picture in Picture**

Nieuw in Studio8 is de geïntegreerde titelgenerator. De opvolger van TitleDeko. Hiermee kunnen, behalve titels, nu ook menu's voor S-VCD of DVD worden gemaakt. Daarnaast zijn de mogelijkheden van dit onderdeel ook uitstekend te gebruiken voor het maken van Picture in Picture effecten. Het maken hiervan wordt verderop in het onderwerp 'Menu's maken met Studio8' behandeld.

### **-Titels overlay/volledig scherm**

De video is klaar. Tijd om er teksten aan toe te voegen. Dit kan een openingstekst zijn. Een verduidelijkende tekst bij bepaalde beelden, bijv. de naam van een locatie of de datum en tijd. Maar ook de aftiteling. Hierbij is het mogelijk de tekst over het beeld te laten scrollen. Als lichtkrant van rechts naar links (een Crawl) of van beneden naar boven (een Roll). De ingestelde lengte van de titel bepaalt hoe snel de tekst zich over het scherm verplaatst.

Omdat we deze teksten over de bestaande videobeelden heen plaatsen, spreken we hier van een overlay. Ze worden in de tijdlijn op het daarvoor bestemde titelspoor geplaatst.

Voor deze teksten kan het beste het lettertype Arial met puntgrootte 30 worden gebruikt. Dit komt het meest overeen met de ondertiteling op de TV. Voor een openingsscherm en een aftiteling worden vaak andere (grotere) letters gebruikt.

Een titel van het type 'volledig scherm' neemt de plaats van het videobeeld in en wordt in de tijdlijn dus ook op het videospoor geplaatst. Hierin vormt niet het videobeeld de achtergrond, maar kan een meegeleverd voorbeeldachtergrond of een eigen achtergrond, bijv. een foto, worden gebruikt.

Dit soort titels is uitstekend geschikt om een inleiding voor een nieuwe scène te maken, maar ook voor een titelscherm of aftiteling zijn deze prima te gebruiken.

### **-Geluid/muziek/commentaar**

Nu pas is de video helemaal klaar. Althans het beeld. Aan het geluid is nog helemaal geen aandacht besteed. Waarom niet? Omdat elke wijziging in het beeld zoals inkorten, knippen, plakken, titels invoegen etc. allemaal het geluid toch weer verstoren. Natuurlijk moet tijdens het bewerken van de beelden enigszins rekening worden gehouden met het geluid. Daar waar het geluid wel belangrijk is, moet dat niet worden verstoord. Soms is het verstandig om minder interessante beelden toch te laten bestaan als het geluid wel van belang is. Als een persoon, die net wat interessants vertelt, midden in een woord wordt afgebroken is dat erg storend. Ook als er muziek in de originele opname aanwezig is, is het niet om aan te horen als er steeds maten ontbreken.

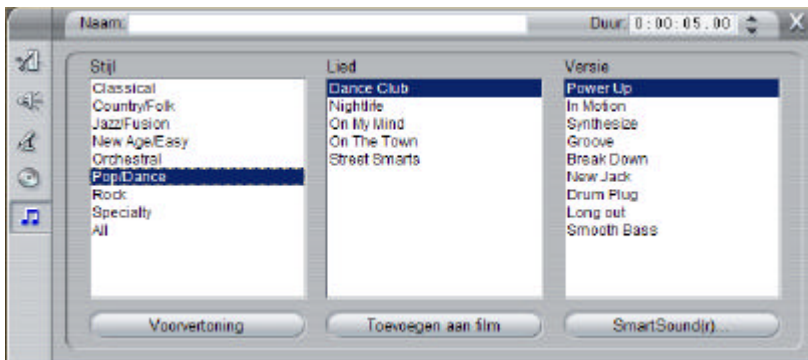
De hele video moet nu worden afgeluisterd. Daar waar nodig kan het geluid worden afgezwakt (hinderlijk windgeruis) of versterkt (zacht praten). Tijdens harde lassen kan de geluidssprong erg lelijk zijn. Hier zou een overgang ingelast kunnen worden. Zie dat bij overgangseffecten in de beelden er op het geluid (meestal) automatisch een 'dissolve' wordt toegepast.

Bij het aanpassen van het geluid, met name tijdens knippen en plakken, is het verstandig om het videospoor (tijdelijk) te blokkeren.

Als je foto's of titels in het videospoor hebt toegevoegd, maar ook bij versnelling/slowmotion, dan ontbreekt daar het geluid. Om dit op te vullen kan vanuit een ander gedeelte van de video een stukje 'neutraal' geluid worden geknipt en in dat lege gedeelte worden geplakt.

Nu het oorspronkelijke geluid ook helemaal geregisseerd is, kan er nog worden gedacht aan het toevoegen van (achtergrond)muziek. Hiervoor staat ons het geluidsspoor ter beschikking. De muziek mag van het type WAV of MP3 zijn. En zelfs vanuit een ander AVI bestand kan het geluid worden opgehaald.

De muziek rechtstreeks van een Audio-CD toevoegen, raad ik af. Meestal gaat dit fout tijdens het maken van het definitieve AVI bestand. Beter is om de muziek eerst in het WAV of MP3 formaat op de schijf op te slaan. Zorg er voor dat de gekozen muziek past bij de beelden en niet gaat overheersen.



Meegeliefert met Studio7 en 8 is de toepassing SmartSound. Een aantal muziekstijlen staat ter beschikking. De naam SmartSound slaat op de slimme manier waarmee de muziek wordt aangepast aan de door de gebruiker vastgestelde lengte.

Via het Internet is ook heel veel achtergrondmuziek te vinden. Een site met wel heel veel keuze in allerlei stijlen is

<http://www.freeplaymusic.com/>. Je kunt hier zelfs stukken op lengte vandaan halen.

Ten slotte bestaat in Studio7/8 ook nog een geluidsspoor waar je met de microfoon 'realtime' commentaar kunt inspreken.

### **-Eindresultaat opslaan**

En dan is de video klaar. Alle hoofdstukken zijn op deze manier behandeld. Er is nu dus per hoofdstuk een project. Stuk voor stuk moeten deze projecten als een AVI bestand worden opgeslagen. Let wel, in zo'n AVI bestand wordt alles in één datastream opgeslagen. Ofwel, de effecten, het geluid en alle andere aanpassingen worden volledig geïntegreerd in het bestand. Als er later toch nog iets aangepast moet worden kunnen ze niet meer als elementen worden verwijderd. Daarom is het verstandig het bronmateriaal en het projectbestand tot het laatste toe te bewaren.

### **Menu's maken met Studio8**

En dan denk je dat je helemaal klaar bent. Maar dan staat er nog een fikse klus te wachten. Immers, we wilden de video geschikt maken voor S-VCD en daarbij een mooi menu op de TV tonen. Om dat te realiseren biedt Studio8 prima voorzieningen.

En dan te bedenken dat we het eindresultaat niet eens gaan gebruiken! Het is namelijk zo dat de bestanden voor S-VCD sterk gecompriemd moeten worden. En daarvoor is een hele goede encoder nodig om toch nog enigszins acceptabele kwaliteit over te houden. En jammer maar helaas, de encoder van Studio8 is niet zo heel erg goed. Daarom moeten we onze toevlucht zoeken tot een programma dat wel goed kan encodieren. Het maken van een S-VCD vereist ook een bepaalde bestandsstructuur op de CD. En ook dat doet Studio8 niet bijster goed. Helaas maar waar. Dus daarvoor zullen we ook een ander programma moeten gebruiken.

Waarom dan toch dit onderdeel behandelen? Ten eerste omdat Studio8 wel goede kwaliteit levert voor het DVD formaat. Dus als er toch eens een DVD-writer wordt aangeschaft dan kan deze methode wel worden toegepast. Ten tweede omdat de manier van werken wel heel verhelderend werkt.

En dan is er nog een derde reden. Het opbouwen van een menu in Studio8, authoring wordt dat genoemd, kan wel heel goed worden gebruikt om een mooie menufilm te maken. En die kan weer in een authoring programma worden gebruikt. En als laatste. Deze manier van werken kan ook heel goed worden toegepast voor het eerder genoemde Picture in Picture effect. Reden genoeg dus.

### **-S-VCD/DVD menu maken met Studio8**

We hebben onze hele video met alle hoofdstukken op de tijdlijn staan. De hiervoor aangemaakte AVI bestanden zijn in de juiste volgorde op de tijdlijn geplaatst. Effecten etc. toevoegen doen we niet meer. Dat is immers allemaal al per hoofdstuk gedaan. En hier gaan we een menu aan toevoegen.

Maak van te voren een plan. Bepaal een achtergrond. Dit kan een stilstaand beeld (tekening/foto) zijn, maar ook een fragment uit de video. Het aantal hoofdstukken, dus het aantal benodigde knoppen, is al bekend. Bepaal of de knoppen alleen tekst gaan bevatten of dat het iconen moeten zijn. Deze iconen kunnen aan een beeld of een fragment van het bijbehorende hoofdstuk worden gekoppeld. Ook kan worden bepaald welk beeld van het betreffende hoofdstuk in de button zichtbaar moet worden. Dit hoeft dus niet het begin van het hoofdstuk te zijn.

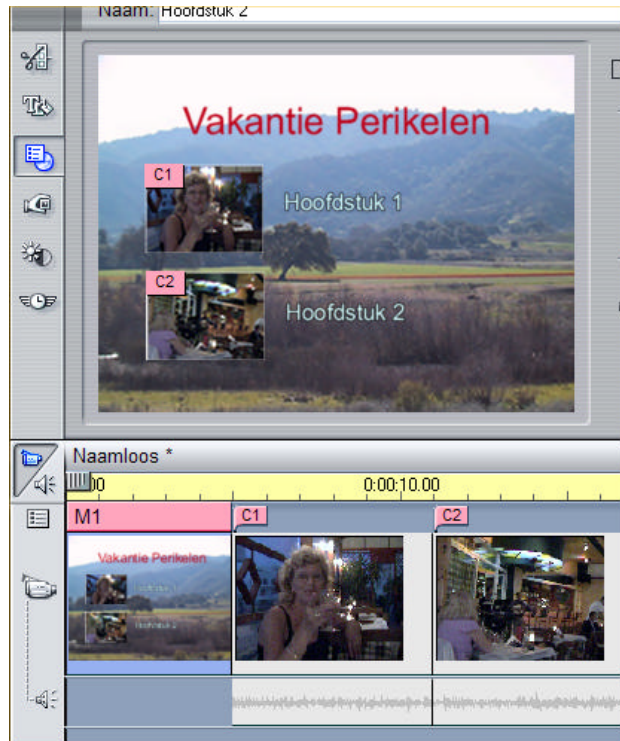
Ook is het mogelijk om plaatjes/foto's in het menuscherm op te nemen en deze de functie van knop te geven. Dus als er mooie foto's beschikbaar zijn welke uitstekend de keuze van een hoofdstuk kunnen vertegenwoordigen, dan kunnen die worden gebruikt. Een voordeel hiervan is dat er niet persé een kader van Studio8 hoeft te worden gebruikt. Maar dat mag wel. Een kader zonder functie over een foto draperen is natuurlijk heel goed mogelijk. Laat uw fantasie werken.

Uiteraard is het handig onder de iconen een tekst te zetten. Omdat S-VCD's niet met de aanwijzer van de DVD-speler kunnen worden bediend, maar de hoofdstukken via de cijfertoetsen moeten worden gekozen, is het verstandig ook de nummering in de tekst op te nemen.

Bedenk ook hier weer dat overdaad schaadt. Bewegende knoppen (iconen) op een rustige achtergrond of 'stille' knoppen op een bewegende achtergrond kan nog. Maar zowel de knoppen als de achtergrond bewegend maken is vaak te veel van het goede. Over het algemeen is een bewegende achtergrond het meest storend.

Als het menu een stilstaande achtergrond krijgt, maak dan een nieuwe titel op het videospoor. Als het een bewegende achtergrond moet worden, zet dan eerst het betreffende videogedeelte op de tijdlijn en maak een nieuwe titel op het titelspoor (overlay).

In de handleiding van Studio 8 staat uitstekend beschreven hoe menu's gemaakt moeten worden. Probeer de methoden eens uit. Ook hoe submenu's worden gemaakt, wordt hierin beschreven.



Na eventueel geluid/muziek op het geluidsspoor van het menu te hebben toegevoegd ben je echt helemaal klaar. Via het menu 'Maak film' kan dit project op een CD worden gebrand. Indien een DVD-writer aanwezig is kan via Studio8 van dit project een uitstekende DVD worden gemaakt. Ook is het mogelijk om er een S-VCD van te maken. Echter, zoals eerder aangegeven is de kwaliteit van de uiteindelijke S-VCD niet echt geweldig. Daarom gaan we voor dit proces andere programma's gebruiken.

Wat we wel van Studio8 kunnen gebruiken is het gemaakte menu. Een paar kleine aanpassingen zijn dan nog wel noodzakelijk.

### Menufilm maken met Studio8

In feite hebben we al een menufilm in het project staan. Dit gaat dienen als menubeeld in het later te gebruiken authoringprogramma. Hiervan gaan we daarom een apart AVI bestand maken. Maar alvorens dat te doen, gaan we eerst nog wat aanpassingen plegen. Immers, de menuknoppen reageren op de aanwijzer. Ze veranderen van kleur. En bij een S-VCD kunnen we daarvan geen gebruik maken. Dus dat effect moet geëlimineerd worden.

Ga daarvoor de titel, want dat is het eigenlijk, bewerken. Selecteer een knop en klik daarna op het groene icoontje voor 'Actief' en zet de 'ondoorschijnendheid' op 0%. Doe hetzelfde met het gele icoontje 'Geselecteerd'. Hierdoor zullen de knoppen niet meer van kleur veranderen.

Als in het menu geen elementen van de videobeelden zijn opgenomen, dus een achtergrond van een andere bron, alleen teksten en/of knoppen voorzien van een andere bron (bijv. een vaste kleur of een foto), dan zijn we klaar met het menu.

Verwijder alle andere scènes van de tijdlijn. Dat de knoppen nu niet meer werken is niet erg. Daar maken we immers geen gebruik van. We houden op deze manier alleen het menufilmpje over. Sla dit op als een AVI-bestand.

Als er wel elementen van de video in het menu zijn opgenomen dan moeten die eerst nog blijven staan. Deze moeten namelijk nog in het menu worden verwerkt. Maar het is onnodig dit volledige project als AVI bestand op te slaan.

Start vervolgens een nieuw project. Zet het zojuist gemaakte AVI bestand op de tijdlijn en knip alles weg dat geen onderdeel uitmaakt van het menu. Nogmaals het bestand opslaan en al het werk in Studio8 is gedaan.

Nogmaals Picture in Picture.

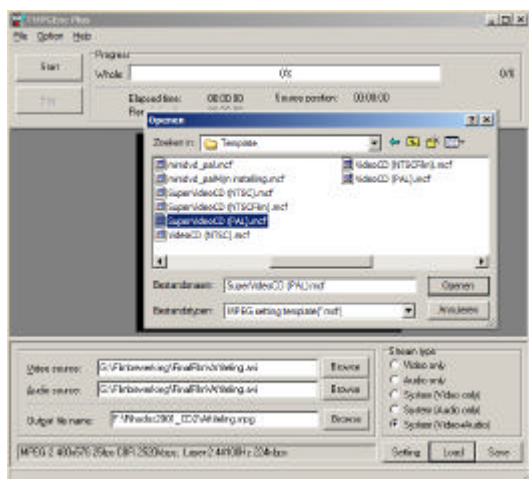
Voorbeeldsituatie. Een spreker en een aandachtig luisterend publiek.  
Van beide zijn er video-opnames.

Zet hiervoor op de tijdlijn het stukje video van het publiek. Zet hierachter de beelden van de spreker. Uiteraard dienen beide fragmenten even lang te zijn (gemaakt te worden).

## Een laatste opmerking over Pinnacle Studio versie 8

## Encoder

De bestanden moeten daarom worden geconverteerd naar bestanden in het MPEG2 formaat. Een zeer zware compressiemethode. En dus kwaliteitsverlies. En toch willen we een acceptabele kwaliteit op de TV weergegeven hebben. Daarom zoeken we onze toevlucht tot een programma dat dit het beste doet. In ieder geval beter dan wat Studio8 ons kan leveren.

**TMPGenc**

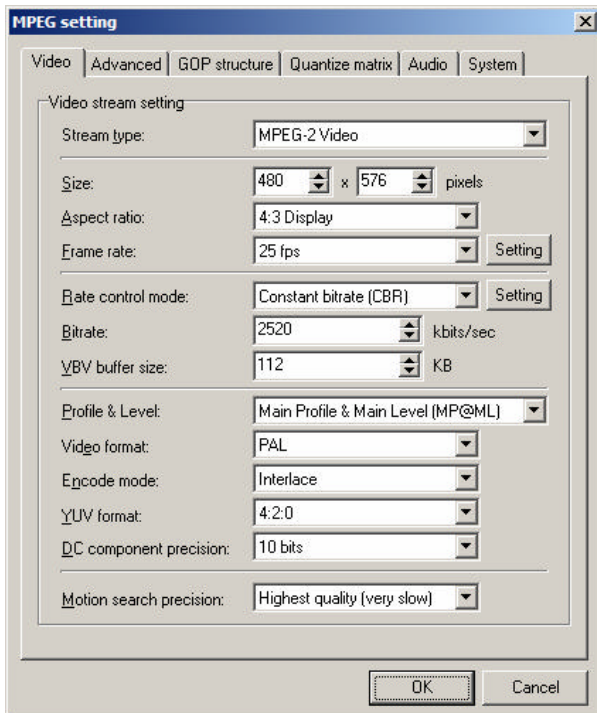
Videoformaten zijn enorm divers en complex. Het is dan ook een erg lastig programma om in te stellen. Je krijgt met heel veel technische specificaties te maken. En elke instelling heeft zijn invloed op het eindresultaat. En uiteraard op de verwerkingsduur.

## -Templates en settings

Via 'Load' kan een template worden ingeladen. Hier kiezen we voor 'SuperVideoCD (PAL).mcf'. En dat is in principe voldoende. Echter, we gaan voor de beste kwaliteit.



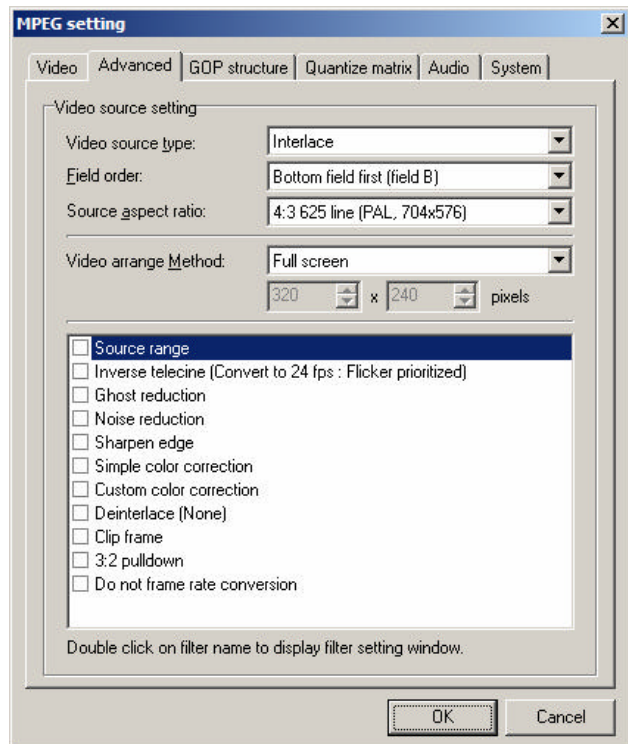
Dus gaan we via 'Setting' nog even in de 'Video settings' kijken. De onderste optie 'Motion search precision' veranderen we in 'Highest quality'. Hoe hoger de gewenste kwaliteit, hoe langer het encoderen zal duren. De keuze 'Highest quality' duurt bijna twee keer zo lang als de standaardinstelling van TMPGenc.



Meer ter controle dan om iets te veranderen kijken we ook nog even in het tabblad 'Advanced'. Let er op dat de bron (Video source type) als 'Interlace' staat aangegeven en de 'Field order' op 'Bottom field first'. Dat is nml. de indeling van DV-AVI. In de video-settings staat de 'Encode mode' (dus de output) ook op 'Interlace'. Dit is belangrijk. Het is de bedoeling dat de uiteindelijke video op TV wordt weergegeven. En die werkt met interlaced beelden. Een computer-monitor daarentegen niet. Als het de bedoeling is dat de video alleen via een PC wordt afgespeeld dan kan er voor gekozen worden de output op Non-interlace te zetten. Het beeld is dan op de monitor een stuk rustiger.

Verder vinden we in de 'Advanced settings' nog een paar interessante opties. Indien de video-opnames slecht van kleur zijn kan hier bijv. nog iets aan kleurcorrectie worden gedaan. Dubbelklik daarvoor op zo'n optie en wijzig de instellingen naar wens. Let wel, zodra een dergelijk filter wordt gebruikt zal het encodeerproces dramatisch langzamer gaan. Ook is het zo dat het beeld op de PC-monitor heel anders weergegeven kan worden dan op de TV. Maak dus eerst een proef op een CD-RW en bekijk dan of een kleurcorrectie noodzakelijk is. Een optie die, vooral bij analoog materiaal, wel zinvol kan zijn is de noise-reductie. Als het beeld erg 'smoezelig' is, kan het met dit filter een stuk worden opgeknapt. Maar ook hierbij geldt weer dat het encoderen erg lang gaat duren. Probeer dus eerst uit of het de moeite waard is. Om dit te doen kan via 'Source range' een gedeelte van de video worden aangegeven zodat het niet nodig is de video volledig te laten encoderen om het resultaat te bekijken.

Een aantal opties is niet beschikbaar. TMPGenc zet deze waarden 'vast'. Op zich heel goed. Immers, dan kan de gebruiker zo weinig mogelijk verkeerd doen. Echter, het kan zijn dat we sommige opties wel zouden willen aanpassen. En dat kan. Na de standaard S-VCD template geladen te hebben, kiezen we voor een andere template. In de directory 'extra' staat een unlock.mcf (template). Deze zorgt ervoor dat alle opties nu wel gewijzigd kunnen worden. De optie 'DC component precision' kan op 10 bits worden gezet. Deze optie is goed voor verbetering van de 'gradient'. Bijv. een blauwe lucht met sluierwolken zal minder blokvorming te zien geven. Voor VCD is de standaard 8 bits, maar voor S-VCD en DVD mag dit hoger worden gesteld.



Als alle settings goed zijn ingesteld kan het encoderen beginnen. De AVI bestanden kunnen stuk voor stuk worden geëncodeerd, maar deze kunnen ook in 'batch' worden gezet via het File-menu. Als de computer niet zo snel is kan deze methode worden gebruikt om alle bestanden gedurende de nacht te laten encoderen.

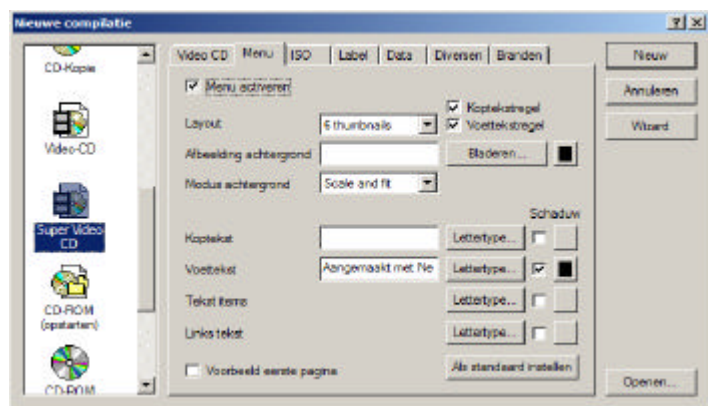
### Het branden van de S-VCD

Als alle hoofdstukken en het menu naar een MPEG2 bestand zijn overgezet zijn we toe aan de volgende stap. Namelijk, het branden van de S-VCD. Hiervoor hebben we een brandprogramma nodig dat voor ons dit formaat kan aanmaken.

### Nero Burning Rom 5.x

Nero is zo'n programma. Behalve dat Nero een bijzonder goed algemeen brandprogramma is, heeft het ook enkele opties om VCD en S-VCD te maken. Het is zelfs één van de weinige programma's dat een goede standaard S-VCD structuur aanmaakt. O.a. het feit dat hiermee gemaakte S-VCD's de mogelijkheid hebben om versneld of vertraagd af te spelen, laat dit zien. Veel programma's die S-VCD kunnen maken, laten dit nog wel eens achterwege. In de nieuwste versie kan het eveneens goed overweg met het DVD formaat. Even opletten dat Nero standaard 5 seconden inlast tussen de videobestanden. Dus dit even op nul seconden zetten.

Hoewel beperkt, is Nero ook in staat een menu te genereren. Helaas kunnen we hierbij niet gebruik maken van het zelfgemaakte menufilmpje. Er kan echter wel een foto als achtergrond worden gebruikt. En de hoofdstukken kunnen in tekst worden weergegeven of als thumbnails. Daarbij kan dan worden bepaald welk gedeelte van een video als thumbnail moet dienen. De tekstmogelijkheden zijn zeer beperkt. Maar voor een eenvoudig menu en een goed werkende S-VCD is Nero bijzonder geschikt.



Om Nero een menu te laten maken moet dat meteen worden aangegeven. Dus kiezen voor een S-VCD en dan meteen in het tabblad menu de benodigde opties instellen. Als dat wordt vergeten kan er later geen menu meer worden gemaakt. Het menu kan later nog wel worden aangepast.

Een uitstekende site om onder andere nog eens na te lezen hoe in Nero een S-VCD met menu moet worden gemaakt is bijv. <http://www.vcdhelp.com/>. S-VCD met menu maken met Nero staat op <http://www.vcdhelp.com/svcdmenun55.htm>

Maar we hebben natuurlijk niet zo'n mooi menufilmpje gemaakt om er vervolgens niets mee te doen. Dat willen we gebruiken ook. Daarom vergeten we Nero maar weer en gaan over op WinOnCD 5 PE (Professional Edition). Deze heeft meer 'echte' authoringmogelijkheden.

### WinOnCD 5 PE (professional Edition)

Net als Nero is WinOnCD een programma om CD's te branden. In de PE (Professional Edition) zit tevens een voorziening om (Super-)VideoCD's met menu te maken. Echter veel uitgebreider en flexibeler dan dat bij Nero het geval is.

Het uiterlijk van het menu en de 'routing' kan volledig zelf worden bepaald en ook eventuele submenu's zijn in WinOnCD mogelijk. En gelukkig houdt ook WinOnCD zich volledig aan de S-VCD standaard.

Het authoringgedeelte is afkomstig van Roxio's VideoPack 5.x met slechts enkele beperkingen. In VideoPack 5.x is het namelijk mogelijk een gedeelte van een videobestand aan de knoppen toe te wijzen. Op die manier krijg je dan bewegende pictogrammen. In WinOnCD kun je alleen gebruik maken van stilstaande beelden. Andere beperkingen ten opzichte van VideoPack heb ik nog niet kunnen ontdekken. Maar deze beperking zit ons niet in de weg. We hebben immers het menufilmpje geheel in Studio8 gemaakt. Al dan niet met bewegende beelden.

Het kan gebeuren dat WinOnCD bij het ophalen van een MPEG2 bestand een melding geeft over een afwijkende muxrate. Dat wordt dan in rood aangegeven. Dit heeft te maken met de mix van Video en Audio die in het MPEG2 bestand aanwezig is. Dat wat TMPGenc aflevert is niet geheel in overeenstemming met wat WinOnCD verwacht. Deze melding kan echter worden genegeerd. Tijdens het voorbereiden op het branden van de S-VCD zal WinOnCD deze kleine afwijking corrigeren zonder dat de kwaliteit van de beelden wordt aangetast.

### -Knoppen

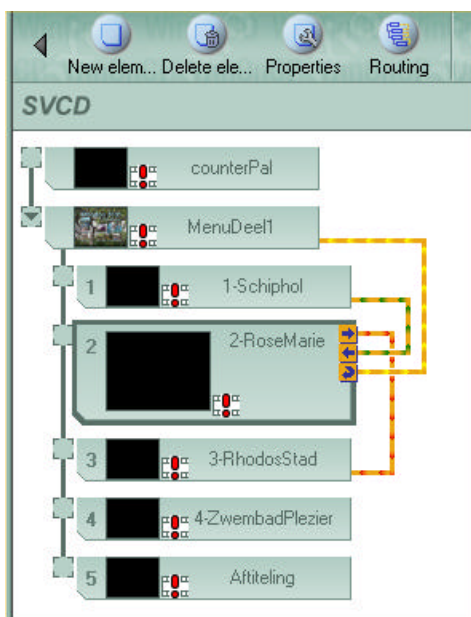
Als eerste slepen we het menufilmpje in het projectvenster. Daarna alle hoofdstukken maar dan als eerste nivo van dit menufilmpje. Hierdoor worden er automatisch knoppen aangemaakt.

Omdat we deze knoppen niet gaan gebruiken, immers die zijn al helemaal in studio8 aangemaakt, zetten we de eigenschappen op 'none' waarmee ze onzichtbaar worden.

Eventueel kan er nog een first-play filmpje, bijv. een countdown, bovenin het project worden geplaatst op hetzelfde nivo als het menufilmpje. Dit filmpje wordt onmiddellijk afgespeeld zodra de CD in de DVD-speler wordt geplaatst.

Na het laatste hoofdstuk kan ook nog een aftitelingsfilmpje worden geplaatst. Ook voor deze hebben we geen knop nodig, dus maken we ook die onzichtbaar.

### -Routing



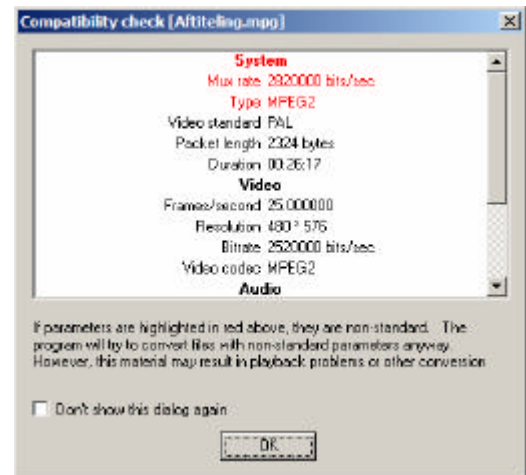
Om via de afstandsbediening van de DVD-speler binnen de S-VCD te kunnen navigeren moet nog de routing worden ingesteld. Via de button 'routing' worden er standaardpaden aangelegd. Hierin wordt geregeld wat er gebeurt als op 'play' wordt gedrukt. Ook de toets voor 'volgende' en 'vorige' wordt hier geregeld. En voor het menufilmpje kan worden geregeld dat het in een 'loop' wordt afgespeeld.

Als de standaardrouting niet (helemaal) voldoet, dan is het hier mogelijk per menu en per hoofdstuk de verbindinglijnen anders te leggen.

Als alles naar wens is ingesteld kan het project worden opgeslagen en de S-VCD kan worden gebrand.

Altijd eerst even op een CD-RW branden en volledig testen voordat de definitieve CD wordt gebrand.

En laat nu het publiek maar komen .....





## Ten slotte:

Alle informatie omtrent deze materie is via het Internet te vinden. Er zijn vele sites met algemene informatie of gericht op een specifiek onderdeel. Vaak te vinden in zogenaamde HowTo's.

Een kleine greep uit het enorme aanbod:

<http://www.studio.club.tip.nl/>

Alles over de Pinnacle software (NL).

<http://www.freeplaymusic.com/>

Enorm groot aanbod achtergrondmuziek (EN).

<http://www.vcdhelp.com/>

Alles wat maar met video te maken heeft. Van VCD tot DVD. En alle programmatuur die hierbij gebruikt kan worden. Ook erg veel HowTo's. (EN).

<http://doom9.org/>

Idem als hierboven. (EN)

<http://members.home.nl/s.nannenbergh/>

Iemand die alles heeft uitgezocht over TMPGenc en dat op meerdere nivo's uitlegt. (NL)

Daarnaast zijn nieuwsgroepen ook een bron van kennis en inspiratie. Bijv. de nieuwsgroep nl.hobby.video en natuurlijk kan via de onvolprezen zoekmachine Google echt alles worden opgezocht.

In deze workshop heb ik nog maar een heel klein beetje verteld en laten zien wat u kunt doen om een goed werkende S-VCD aan te maken. Voor videobewerking en voor authoring bestaan veel meer, en ook veel uitgebreidere programma's dan ik hier heb besproken.

Maar voor niet-professioneel gebruik voldoen Pinnacle Studio8, TMPGenc en WinOnCD prima. Er zijn in korte tijd bijzonder mooie resultaten mee te behalen, het zijn geen peperdure programma's en ze zijn gemakkelijk te leren.

Uitstekend geschikt dus voor de beginnende, maar zeker ook voor de gevorderde, video-hobbyïst.

Ik hoop dat een beetje van mijn enthousiasme op u is overgeslagen.

Mocht u er toch niet helemaal uitkomen, klop gerust een keertje bij mij aan.

November 2002

Johan de Jong.

---

Als extraatje staat op de volgende pagina's een stukje tekst dat ik onlangs heb geschreven over het maken van een PhotoAlbum op CD. Deze is geschikt om op de PC af te spelen en ook in een DVD-speler.

## Fotoalbums op PC en DVD-speler.

Reeds enige tijd ben ik bezig met video bewerking. Van mijn filmpjes maak ik dan een S-VCD voor het afspelen op de TV met gebruik van een DVD-speler. En ik denk daarvoor ondertussen de voor mij meest geschikte programma's gevonden te hebben.

Pinnacle Studio versie 8 voor capturen en bewerken van het bronmateriaal en voor het maken van menufilmpjes, TMPGenc voor het encoderen van de AVI's naar de benodigde MPEG2 bestanden en WinOnCD 5 PE voor het uiteindelijke samenstellen en branden van de S-VCD. Ik gebruik dus WinOnCD als authoringprogramma.

Naast het filmen met een MiniDV camera maak ik ook nog eens foto's met een digitale camera. Deze bewerk ik op mijn computer en laat er uiteindelijk bij de fotovakhandel afdrukken op papier van maken. Maar ook deze digitale foto's zijn natuurlijk uitstekend geschikt om als een diashow op de TV te tonen. Mits je beschikt over de juiste software om dat te realiseren.

De eisen die ik aan dergelijke software stel zijn o.a.: vertonen van een diashow in hoge kwaliteit, mogelijkheid om albums te maken en via een menu het te vertonen album kunnen kiezen, eenvoudig door de foto's kunnen 'bladeren', mogelijkheid om de albums ook op PC te vertonen, archief voor mijn digitale foto's en uiteraard ook nog eens flexibel maar toch eenvoudig te bedienen.

Na het uitproberen van diverse programma's denk ik ook voor het maken van een fotoCD inmiddels de meest geschikte software gevonden te hebben.

Er zijn twee methodes om een diashow voor de DVD-speler te maken.

Het is met de meeste videobewerkingspakketten, met name Pinnacle Studio versie 8, heel eenvoudig om een film te maken van alle foto's. Net als met videoclipps kun je de foto's naar de tijdlijn slepen, aangeven hoe lang elke foto getoond moet worden en er mooie overgangen aan toevoegen. Ook achtergrondmuziek behoort tot de mogelijkheden.

Op deze manier zijn er meerdere albums, in de vorm van een film, te maken welke later toegevoegd kunnen worden aan het authoringprogramma om er, net als bij videofilms, een (S-)VCD met menu's van te maken. Echter, op deze manier krijg je aaneengesloten foto's in een MPEG bestand, dus een film per album, welke dus ook als film wordt afgespeeld. Dat betekent meteen dat je niet van de ene naar de andere foto kunt bladeren. De enige mogelijkheid is dan versneld afspelen of pauzeren. Met 'volgende' of 'vorige' blader je tussen de verschillende albums. Dus niet per foto.

Bovendien is de kwaliteit van MPEG bestanden (in (S-)VCD kwaliteit) niet zoenderend. Voldoende voor films, maar de foto's zijn niet erg scherp en helder. Met name bij horizontale lijnen kunnen de beelden op de TV nogal gaan trillen. Overigens is dit op een 100Hz TV veel minder dan bij een 'ouderwetse' 50Hz TV. En ook is het nog zo dat niet elke DVD-speler het S-VCD formaat kan afspelen.

Alle, door mij geteste, videobewerkingspakketten maken van een album een film in (S-)VCD formaat. Ook pakketten die speciale functies hebben voor het maken van fotoCD's, bijv. 'Magix foto op CD' doen dit.

De tweede methode is dat de foto's allemaal als aparte bestanden worden opgeslagen. En dan krijg je te maken met het VideoCD (VCD) formaat. Hetgeen compatibel is met CDI. De foto's worden dan opgeslagen in MPEG1 formaat. Echter wel met een hogere resolutie dan gebruikelijk voor VCD. Namelijk in het formaat 704x576, wat overeenkomt met DVD kwaliteit. Daardoor zien die foto's er op een DVD-speler heel strak uit. En omdat het allemaal aparte bestanden zijn kun je nu ook per foto 'bladeren'.

Op zoek naar een programma dat dit voor mij kon realiseren kwam ik terecht bij het programma dat ik tegenwoordig ook al gebruik voor het maken van S-VCD's van mijn digitale video's.

Het brandprogramma WinOnCD 5 PE (Professional Edition) biedt de mogelijkheid voor het maken van een PhotoAlbum in het door mij gewenste formaat.

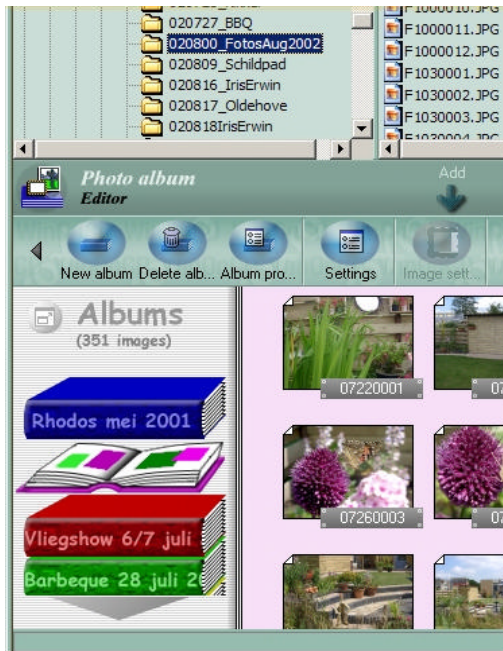
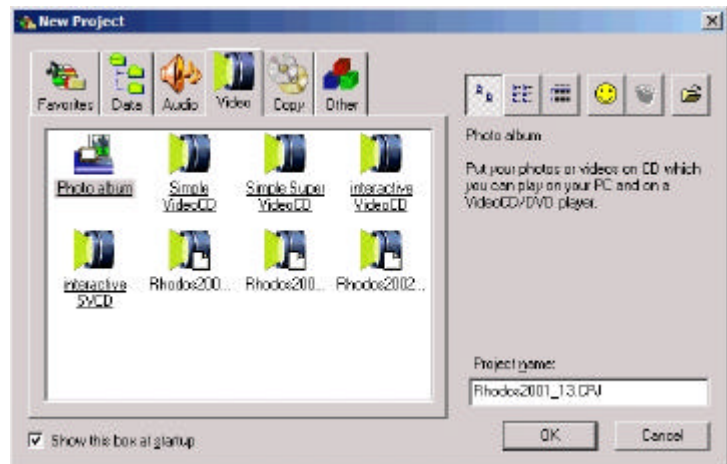


De menumogelijkheden van WinOnCD zijn enigszins beperkt maar voldoen, mits zorgvuldig opgebouwd, prima. Helaas zijn er geen mogelijkheden voor het maken van submenu's. Maar wel zijn er 99 albums op een CD aan te maken. Kies je in het menu voor een album, dan krijg je de daarin opgenomen foto's in thumbnails te zien. Je kunt dan een foto kiezen waarmee je de diashow wilt beginnen of gewoon via de playknop de hele serie vanaf de eerste foto weergeven.

Daarnaast wordt, als je dat wilt, datzelfde menu opgebouwd in HTML zodat je ook op de PC je albums kunt vertonen.

Ook de originele fotobestanden worden op schijf bewaard. Je hebt dan meteen een archief.

Verder kun je ook nog de optie aanvinken om de bij WinOnCD meegeleverde VideoCD-player software erbij te branden. Dat is een programma vergelijkbaar met WinDVD of Windows Media Player waarmee je het video equivalent van de HTML-pagina's kan laten afspelen. Dit werkt dan inclusief aanklikbare menu-opties voor album en foto selectie.



Nadelen van dit VCD formaat zijn er ook. Alle foto's worden in één directory opgeslagen en lange bestandsnamen zijn in dit formaat niet mogelijk. Dat maakt het helaas wat minder overzichtelijk bij gebruik op de PC. Met name bij een grote collectie foto's en veel albums moet je hier rekening mee houden.

Naast de standaardindeling voor VCD, welke door WinOnCD op de CD wordt gemaakt, kun je ook zelf nog mappen en bestanden toevoegen. Je kunt dus de originele foto's gewoon in hun eigen map, inclusief submappen, mee branden. Maar ook andere bestanden, bijvoorbeeld een alternatieve foto-browser voor de PC. Ook hier geldt helaas dat langere bestandsnamen worden afgekapt op het DOS 8.3 formaat.

Overigens kan dit alles, op één ding na, ook met Nero Burning Rom worden gerealiseerd. Kiezen voor een VideoCD, de foto's naar het bestandsvenster slepen en branden maar. Het nadeel van Nero is dat hiermee geen albums kunnen worden aangemaakt. Het is dus geschikt voor het weergeven van een serie foto's, maar daar houdt het helaas mee op.

Niet alle mogelijkheden (en onmogelijkheden) van WinOnCD 5 Pro heb ik hier genoemd. Zoals teksten toevoegen of achtergrondmuziek etc. Maar door even het programma te bestuderen en alle opties te bekijken en hier en daar in de help rond te neuzen, is daar snel achter te komen. Het werkt erg gebruikersvriendelijk en qua kwaliteit krijg je veel mooiere foto's te zien dan in het MPEG formaat zoals dat door de meeste videobewerkingspakketten wordt gebruikt.

Een aanrader dus.

September 2002  
Johan de Jong.