


Lp's, cassettes en vhs-tapes digitaliseren

De oude doos vereeuwigd



Door de jaren heen verzamelt een mens een en ander. Je hebt ongetwijfeld kasten en dozen vol met oude lp's, audiocassettes en vhs-banden. Vol nostalgie doen ze je denken aan die goede oude tijd. Je herinneringen blijven, maar je muziek- en videoverzameling moet de tand des tijds doorstaan. Geen nood, de oplossing ligt binnen handbereik. Met je pc kan je analoge bronnen in een eeuwig digitaal jasje steken!  DAVID VANLAER

Lp's en cassettes digitaal klonen

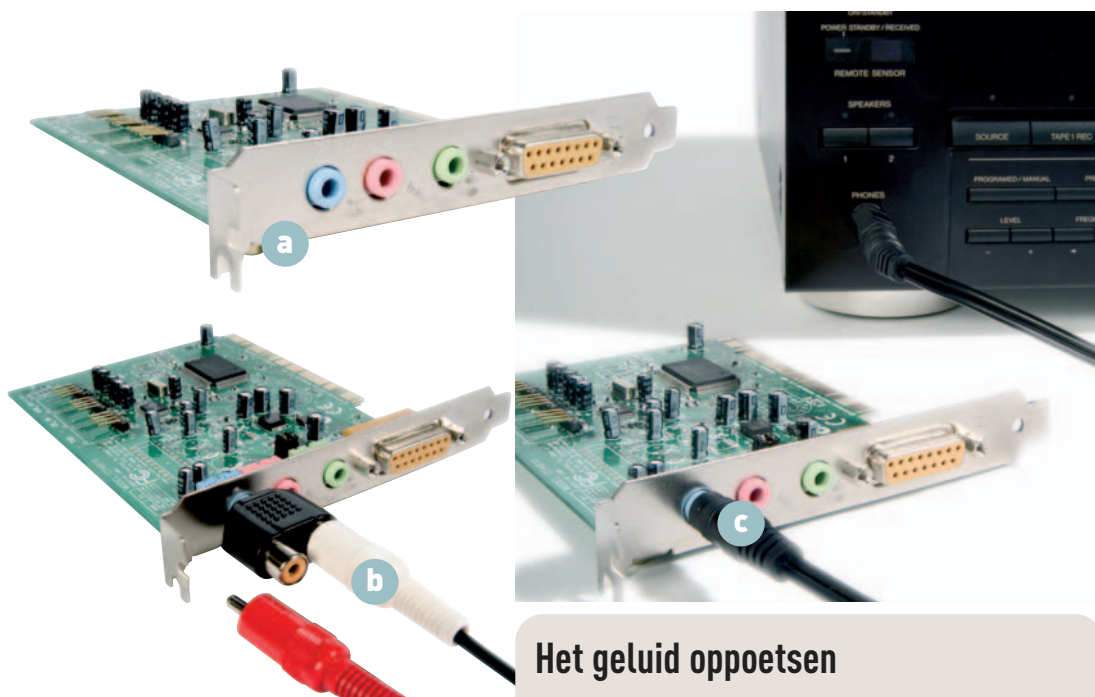
Typische tikjes en ruis

Klassieke lp's geven volgens audiopuristen nog steeds het meest aangename en warme geluid. Maar de geluidskwaliteit van een lp is afhankelijk van verschillende factoren. Zo kan vuil en stof zich vasthechten op de vinylplaat, waardoor je die typische tikjes en ruis hoort als je ze afspeelt. Verder zijn de kwaliteit van de draaitafel en de gebruikte naald recht evenredig met de geluidskwaliteit van een lp. Hoe je je lp's bewaart en hanteert, is al even belangrijk. Lp's moet je verticaal rechtop bewaren, in een propere hoes waardoor geen zonlicht of stof naar binnen kan gluren. Ben je te wild met de lp, of gaat je naald over de vinylplaat dansen in plaats van de groeven te volgen, dan krijg je al snel de bekende geluidseffeningen. En hoewel die tikjes en die specifieke ruis zeker de charmes van een lp benadrukken, verlies je op die manier mogelijk wel een unieke opname. Het is dus een goede zaak om je lp digitaal te bewaren, voor de muziek reddeloos verloren gaat. Je kan natuurlijk naar de winkel lopen en de cd-versie van het album kopen, maar die is niet altijd beschikbaar en je bent dan toch ook flink wat duiten kwijt.

Hetzelfde kwaliteitsverhaal gaat op voor een audiocassette. Zo'n cassette zet de muziek om in een magnetisch signaal dat op band bewaard wordt. Maar telkens je de cassette afspeelt, verliest hij een beetje van zijn kwaliteit. Raakt de magneetband beschadigd door stof of zonnestrallen, dan zal je muziek snel vergezeld worden van een stevige portie ruis. Al die uren die je in het verleden achter je cassetterecorder hebt doorgebracht, je vinger krampachtig in aanslag om op 'record' te duwen, vervliegen door het analoge verval. Maar geen nood, je kan je eigen opnames en die hitcompilatie uit je jeugd redden door ze met de pc opnieuw op te nemen.

Kabelspaghetti ontleden

Ben je klaar om de sprong van het analoge naar het digitale tijdperk te maken? Dan ga je best even na of je al het nodige hebt om van start te gaan. Eerst en vooral heb je een geschikte geluidskaart nodig. Alle computers produceren wel geluid, maar de geluidskaart moet ook een ingang hebben om audio op te nemen. Gelukkig beschikken moderne pc's meestal over een geluidskaart met audio-ingang. Ben je niet zeker? Neem dan gewoon even een kijkje aan de achterkant van je pc. Zie je een blauwgekleurd poortje? Dat is de audio-ingang van je geluidskaart (zie afbeelding a). Om het geluid van je lp-speler op te nemen, moet



het audiosignaal eerst langs een versterker passen. Haal je hifi-versterker van stal en kijk na of hij een 'phono'-ingang heeft. Zoniet, dan kan je ook de 'aux'-poort gebruiken. Sluit je lp-speler aan op de ingang van de versterker. Verbind dan de luidsprekeruitgang van je versterker met de audio-ingang van je harde schijf. Je hebt hiervoor wel een verloopstekker nodig om de twee audiokanalen samen te voegen (zie afbeelding b). Als alternatief kan je op de versterker ook de uitgang van de hoofdtelefoon met de audio-ingang van je pc-geluidskaart verbinden (zie afbeelding c). Let wel goed op dat je het volume op de versterker niet loeihard zet, anders krijg je gegarandeerd vervorming van het geluid en kan je geluidskaart de geest geven. Zet het volume dus op een normaal luister-niveau en verander het daarna niet meer.

Je cassettespeler heeft geen versterker nodig en kan dus rechtstreeks via zijn audio-uitgang of hoofdtelefoonuitgang op de audio-ingang van je pc aangesloten worden. Heeft je cassettespeler een volumeregeling? Zet die dan ook op een normaal niveau om problemen te voorkomen.

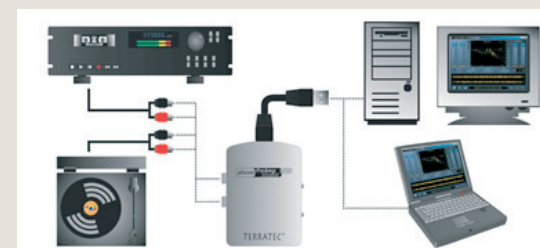
Met al die toestellen en kabels zou je bijna je pc vergeten. Audio en video opnemen met een oude, gedateerde pc is niet aan te raden. Zorg minimum voor een 1 GHz-processor, 128 MB RAM-geheugen en een grote harde schijf om alles moeiteloos te bewaren. Wanneer je audio en video gaat opnemen op je harde schijf, swingt de megabyte-teller omhoog. Een harde schijf met minstens 10 GB aan vrije ruimte is dus absoluut nodig.

Het geluid oppoetsen

Heeft je digitale kloon last van dezelfde onzuiverheden in de muziek als de originele lp? Dan kan je de digitale versie wat oppoetsen met softwarepakketten als Pinnacle Steinberg Clean 5 (€ 39) of Magix Music Cleaning Lab 2005 deLuxe (€ 39,99). Daarmee kan je analoge opnames bijspijkeren, de kwaliteit verbeteren, een nieuwe mix van de liedjes maken, of effecten toevoegen zodat alles helemaal naar jouw wens klinkt.

Handig hardwarehulpje

Het is best te begrijpen dat je al dat gehannes met kabels absoluut niet ziet zitten. Als je van plan bent om je hele lp-collectie zo eenvoudig mogelijk te digitaliseren, kan je een beroep doen op de Terratec Phono PreAmp Studio USB. Dit apparaat vervangt je versterker én je geluidskaart en heeft een speciaal aangepaste ingang voor lp-spelers. De Phono PreAmp Studio plug je in een usb-poort. En dan sluit je de lp-speler rechtstreeks op het apparaat aan. Je analoge lp-muziek wordt op je harde schijf bewaard en met de bijgeleverde restauratiesoftware kan je de opname zuiveren van alle storingen. Je schaft de Terratec Phono PreAmp Studio USB voor ongeveer € 100 aan.



Mini-workshop: lp's en audiocassettes digitaliseren

Twee handen op een buik

Deze workshop zet je op weg om met Nero SoundTrax je analoge lp-collectie om te vormen tot digitale meesterwerkjes. Om je audiocassettes te importeren, gebruik je de wizard **CASSETTE NAAR CD** die in feite dezelfde werkwijze volgt als **LP NAAR CD**. Je kan de stappen van deze lp-workshop dus ook gebruiken om je cassettes naar je harde schijf te kopiëren! Een demoversie van Nero kan je downloaden op www.nero.com.

STAP 1 / DE AUDIO-COACH OPROEPEN

Nero is een van de populairste programma's om cd's en dvd's te branden. Maar wist je dat Nero ook andere trucjes kan? Het tooltje Nero SoundTrax is speciaal bedoeld om je analoge muziekverzameling in een digitaal formaat te steken. Start het programma via **START, ALLE PROGRAMMA'S, NERO**. Onder **NERO 6** vind je **NERO SOUNDTRAX** terug. De snelste manier om je lp's en cassettes te digitaliseren, zijn de ingebouwde wizards. Die leiden je probleemloos door het hele proces. Klik op **EXTRA**, kies voor **WIZARDS** en selecteer dan **LP NAAR CD** (zie afbeelding 1). Je persoonlijke audiocoach springt tevoorschijn.

STAP 2 / OPNAME STARTEN

Kies voor **LIJNINGANG** als audio-invoer en speel bij wijze van test een stukje muziek af met je lp-speler. Verschuif het balkje van **OPNAMEVOLUME** zodat je enkel nog groene en gele blokjes ziet (zie afbeelding 2). Een rood blokje betekent een te hoog opnamevolume, wat kwaliteit van het opgenomen geluidsfragment kan verminderen. Klik op **DOELBESTAND** en bepaal waar op je harde schijf je de opname wil bewaren. Geef een naam in en kies als formaat **PCM WAVE**. Bestanden in dit formaat geven de best mogelijke kwaliteit. Je kan ze daarna nog altijd bewerken en omzetten naar bijvoorbeeld mp3. Vink dan het vakje **NA 20 SECONDEN STILTE OPNAME PAUZEREN** aan. Klik met je muis tenslotte op de **RODE OPNAMEKNOP** en start dan je lp-speler. Neem alle liedjes gewoon achter elkaar op: het programma ziet door de stiltes automatisch hoeveel liedjes er opgenomen zijn. Zodra je alle gewenste liedjes hebt opgenomen, druk je op de **BLAUWE STOPKNOP**. Klik dan op **VOLGENDE**.

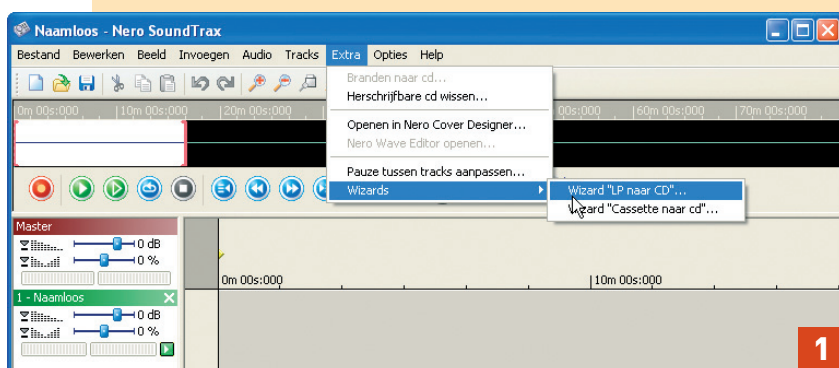
STAP 3 / TELLEN EN OPPOETSSEN

De wizard staat nu op 'automatische trackdetectie' en kan zelf nagaan hoeveel aparte nummers je hebt opgenomen. Druk op **DETECTEREN** en dan op **VOLGENDE**. Nu kan je de opname bijwerken. De typische lp-nadelen kan je hier

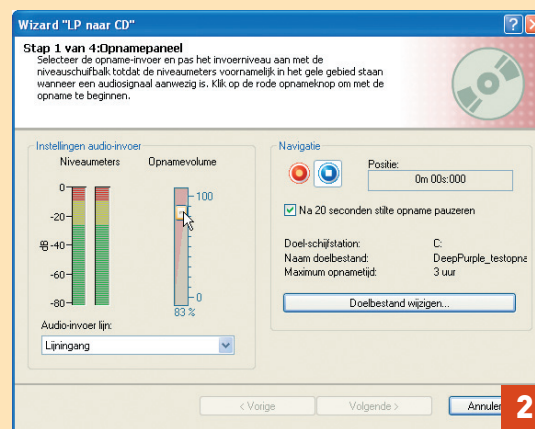
corrigeren. Verschuif en speel met de balkjes van ruis-, kraak-, tik- en bromcorrectie en beluister het resultaat onmiddellijk via **VOORBEELD** (zie afbeelding 3). Eens je tevreden bent, ga je weer verder door op **VOLGENDE** te klikken.

STAP 4 / DIGITAAL JASJE

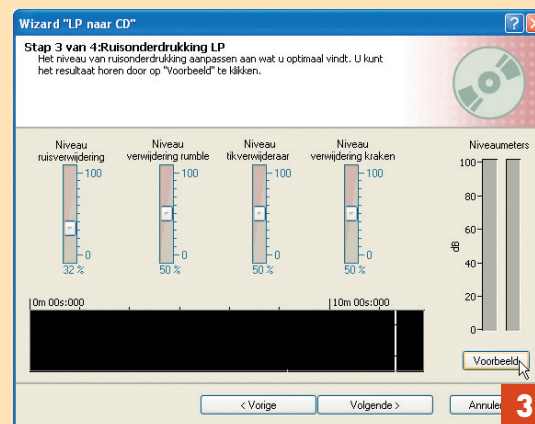
De laatste loodjes wegen deze keer echt niet zwaar. Wil je je muziek dadelijk op een cd'tje branden, vink dan het vakje **DADELIGK BRANDEN** aan (zie afbeelding 4). Wil je ook een covertje maken? Vink dan **COVER MAKEN** aan. Als kers op de taart kies je ook nog de overgang tussen de 'tracks': gewoon een korte stilte, of laat je ze in elkaar overvloeien (crossfade)? Een druk op **VOLTOEIEN** en je begint te branden. Je opgenomen lp-liedjes staan nu in digitaal wav-formaat op je harde schijf!



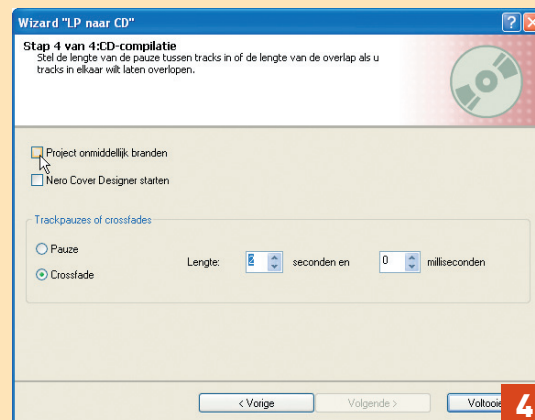
Nero Soundtrax heeft handige hulpjes voor je in petto.



Alles goed instellen zodat je de muziek kan opnemen.



Verwijder snel ruis, gekraak en getik van de analoge opname.



De laatste rechte lijn van analog naar digitaal formaat.

Je vhs-films bewaren voor het nageslacht

De vhs-vijanden onder de spot

Pik je af en toe wel een filmpje mee, of ben jij de cameraman op familiefeestjes? Dan heb je zeker wel enkele vhs-banden met filmklassiekers of memorabele familiefeestjes liggen. Prop ze nog eens in je videorecorder, bij wijze van experiment. Speelt je band nog steeds probleemloos af, met dezelfde kwaliteit als toen je hem de allereerste keer bekeek? Neen dus, want een vhs-band begint eigenlijk al aan kwaliteit te verliezen van het moment dat hij gemaakt wordt. Dit klinkt misschien raar, maar het is eenvoudig te verklaren. Net als een audiocassette wordt bij een vhs-band alle beeld- en klankinformatie magnetisch op de band bewaard. Magnetisme verliest na verloop van tijd kracht, en is daarbij ook nog onderhevig aan verschillende externe factoren. Zo is luchtvochtigheid er voor verantwoordelijk dat de magnetische deeltjes van de band kunnen 'vallen', wat er toe leidt dat je aan kwaliteit inboet. Telkens je een vhs afspeelt, verliest hij aan kwaliteit.

Een vhs-band heeft dus eigenlijk zoiets als een versheidsdatum, maar die kan nog sneller komen als de band niet optimaal bewaard wordt. Naast vochtigheid zijn ook magnetische velden nefast voor een vhs-band, omdat zij de magnetische deeltjes losweken van de band, waardoor de kwa-

liteit slinkt. En waar worden veel banden vaak opgestapeld? Inderdaad, onder de televisie, tussen luidsprekers en bovenop stereoketens. Stuk voor stuk toestellen die een magnetisch signaal verspreiden en je vhs-banden hoogbejaard maken. Wil je je klassiekers redden, dan zal je hen moeten vereeuwigen met je pc.

De schop naar het digitale tijdperk

Met de hulp van je pc kan je oude vhs-banden in een digitaal formaat bewaren. Daar heb je wel een zogenaamde capturekaart voor nodig. Deze kaart zet de analoge informatie om in een digitaal bestand. Heb jij al zo'n exemplaar in je pc steken? Prima, dan kan je meteen aan de slag. Als je zo'n kaart nog moet aanschaffen, zijn er twee mogelijkheden. Je kan kiezen voor een intern exemplaar. Stroop je mouwen dan al maar op, want je zal in de pc-kast moeten duiken om de kaart te installeren. Hou jij je pc-kast liever dicht, of heb je een laptop? Dan ben je beter af met een externe capturekaart. Die zijn over het algemeen een tikkeltje duurder, maar wel een pak handiger om mee te nemen.

Eens je capturekaart geïnstalleerd is, kan je je videorecorder rechtstreeks op de kaart aansluiten. Hiervoor heb je drie kabeltjes nodig. Als je

de kleurcode volgt, kan je de kabels niet verkeerd aansluiten. Geel is video, rood en wit zijn de audiokabels. Heeft je videorecorder enkel zo'n brede scart-uitgang? Dan heb je nog een extra scart-adapter nodig waarmee je een scart-aansluiting vervangt door de drie benodigde poortjes.

Losse beeldenvangers

Een externe capturekaart heeft als voordeel dat je je pc niet moet openschroeven. Je plukt het ding gewoon in een usb-poortje. En zo'n doosje dat je vhs-banden digitaal vangt, staat ook wel mooi op je bureau. Enkele voorbeelden van zo'n externe capturekaarten zijn de Plextor ConvertX (€ 205) en de Pinnacle Studio Moviebox USB (€ 249). Terratec heeft met de Grabster AV200 (€ 90) een instapmodel en levert met de Cameo Convert 800 (€ 249) een complete semi-professionele videobewerkingskit. Deze slimme video-dozen komen telkens gebundeld met software om de video op je harde schijf binnen te halen, te bewerken en dan ineens op cd of dvd te branden.

www.plextor.com

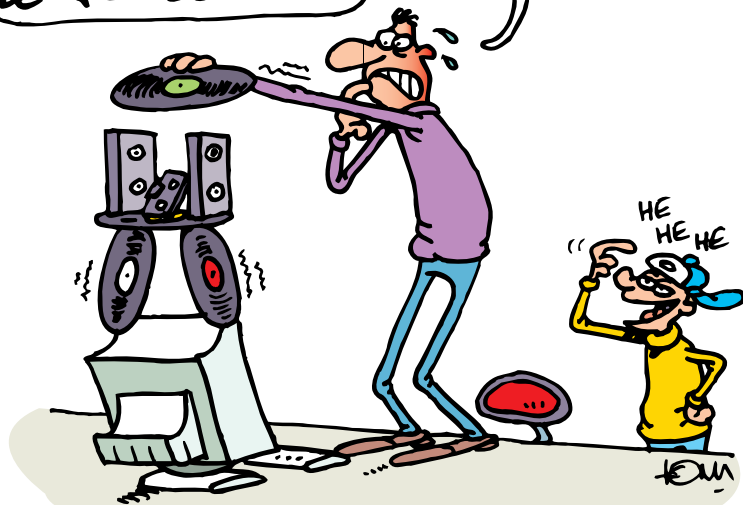
www.pinnaclesys.com

www.terratec.com



JA, LACH MAAR KEVIN...

MAAR HET IS NIET SIMPEL, JE ANALOGE MUZIEKCOLLECTIE OP DE PC ZETTEN !!



Mini-workshop: vhs-films digitaliseren

Opnemen uit de losse pols

Voor deze workshop kozen we de externe 'ConvertX'-capturekaart van Plextor. Dit toestel ondersteunt hardwarematige encoding van het video-signaal, waardoor je processor gespaard blijft van deze intensieve taak. De Plextor ConvertX kan de opgenomen films zelfs rechtstreeks in het DivX-formaat bewaren. Dit DivX-formaat zorgt ervoor dat je films minder plaats innemen op je harde schijf. Plextor levert de Intervideo WinDVD Creator 2-software waarmee je films op de harde schijf kopieert en kan bewerken. Je kan een gratis testversie van dit pakket downloaden op www.intervideo.com.

STAP 1 / DIGITAAL VERSLUIZEN

Start het programma InterVideo WinDVD Creator 2 op om uit de startblokken te schieten. Een venster floept op je scherm en je krijgt een waslijst aan keuzes. Het eerste wat je te doen staat, is je analoge vhs-film naar je harde schijf versluizen. Een muisklik op **VIDEO OP VASTE SCHIJF VASTLEGGEN** zet je op weg. Links bovenaan verschijnt je videovenster, net eronder kan je de juiste bewaarplaats op je harde schijf bepalen. Druk dan rechts op de dikke opnameknop, en start je film in de videorecorder (zie afbeelding 1). Als je film is afgelopen, druk je nogmaals op de dikke knop om de opname te beëindigen. Ziezo, de film staat nu op je harde schijf.

STAP 2 / SPELEN MET BEELDEN

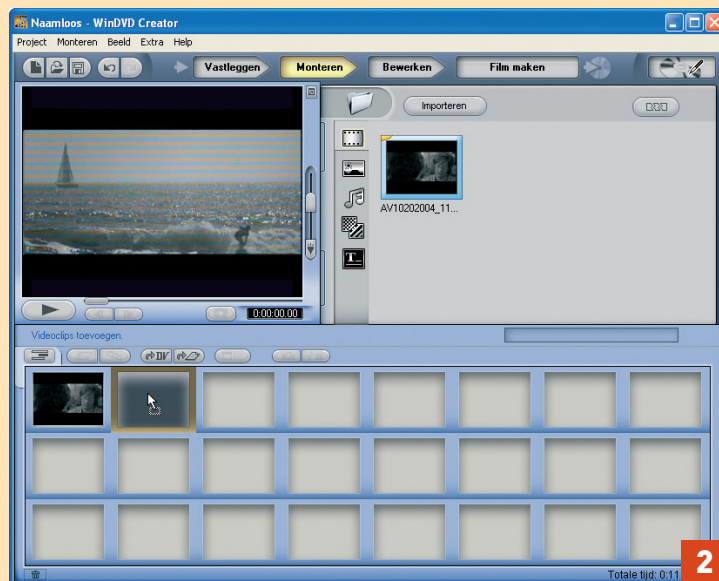
Heb je verschillende filmfragmenten op je harde schijf opgenomen? Met een druk op **MONTEREN** kan je ze naadloos aan elkaar plakken (zie afbeelding 2). Om de film nog wat op te luisteren, kan je zelfs tekst en beelden toevoegen. Deze trucjes zijn overbodig als je simpelweg je vhs-film in digitaal formaat wil. Als je op **BEWERKEN** klikt, kan je een menu creëren. Deze optie is zeer handig als je van je film een dvd wil maken.

STAP 3 / DIGITAAL VASTSPIJKEREN

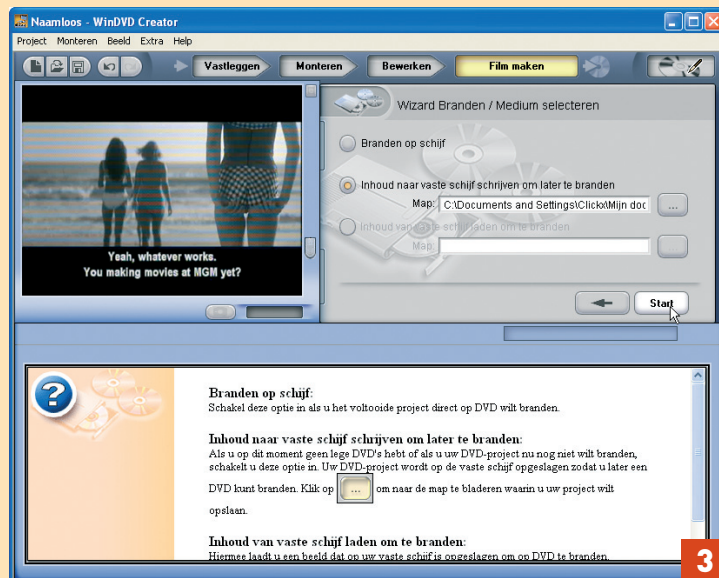
Het digitaal klonen van je analoge klassieker is bijna voltooid. Druk bovenaan op **FILM MAKEN** en kies de indeling die je wil (dvd, cd of VCD bijvoorbeeld). Het menu **TV SYSTEEM** laat je best op **PAL** staan. Nu nog een titel voor je film bedenken en op het pijltje drukken. Duid in het volgende venster aan of je je film dadelijk wil **BRANDEN OP SCHIJF**, of dat je hem via **INHOUD NAAR VASTE SCHIJF SCHRIJVEN OM LATER TE BRANDEN** op je harde schijf wil bewaren (zie afbeelding 3). Een laatste druk op **START** zet de hele zwik in gang! ♦



Eerst de vhs-film opnemen op je harde schijf.



Je kan fragmenten aan elkaar monteren en nog wat effecten toevoegen.



Bewaar de film op je harde schijf, of brand hem ineens op cd of dvd.