



Bij de HDStorm Plus wordt de HDStorm Bay meegeleverd. Hierop bevinden zich onder andere aansluitingen voor HDMI en componentvideo.



De HDStorm, met op de vleugel de HDMI-ingang en -uitgang.

# Grass Valley HDStorm en EDIUS 5

## Twee werelden

Bij de aankondiging door Grass Valley van de HDStorm dachten wij meteen aan de legendarische Canopus DVStorm. De kaart die het rekenwerk overnam, waardoor monteren in realtime voor het eerst mogelijk werd. Zo ver gaat de HDStorm met HD-materiaal niet, al is het wel een bijzonder product, concludeert Henk Dijkstra in zijn test.

Voor de bewerking van beeld en geluid is er een veelheid aan programma's voorhanden; bijna elke maand treft u hiervan in Digital Movie een of meer voorbeelden aan. Wie net zijn of haar eerste filmbeelden heeft vastgelegd en op zoek gaat naar een montageprogramma, staat voor een stevige opgave. De prijzen variëren van enkele tientjes tot bedragen dik boven de duizend euro. Een belangrijk gegeven bij de aanschaf van een montageprogramma is het type camcorder waarmee wordt gefilmd, en in het bij-

zonder het formaat waarin dit gebeurt. Voor het programma EDIUS van Grass Valley (voorheen Canopus) speelt dit echter geen enkele rol. De makers claimen dat EDIUS alle formaten aankan en bovendien ook alle formaten door elkaar in de tijdlijn verdraagt. Hoog tijd dus om de nieuwste versie aan een grondig onderzoek te onderwerpen.

### HDSTORM

De redactie ontving EDIUS 5 in de HDStorm Plus-bundel. De naam Storm zal bij veel

ervaren filmers nostalgische gevoelens opwekken vanwege de zeer succesvolle capturekaart DVStorm. De HDStorm is hier een opvolger van, vooral bedoeld voor het monteren van HD-materiaal, maar ook geschikt voor alle SD-formaten. Geheel volgens traditie gaat de Plus-versie van de HDStorm vergezeld van een HDStorm Bay. De bay beschikt over in- en uitgangen voor HDMI, componentvideo, S-Video en composietvideo. Een FireWire-aansluiting ontbreekt op de HDStorm-hardware.



Het montagepakket EDIUS 5 zit apart verpakt in de doos van de HDStorm.

De systeemeisen voor de bundel zijn afhankelijk van het videosysteem waarmee wordt gewerkt. Voor SD-materiaal volstaat minimaal een Intel P4 3 GHz voorzien van 2 GB werkgeheugen. Voor het bewerken van HD-materiaal liggen de eisen aanzienlijk hoger: minimaal een Intel Quad Core voorzien van minstens 2 GB DDR2/DDR3-geheugen. Wie de absolute top in realtime-prestaties verlangt raden we aan op de website van HP de afdeling workstations te bezoeken.

Voor het bewerken van materiaal van een miniDV-tape (SD of HD) is de HDStorm niet noodzakelijk, een FireWire-kaart is dan voldoende. Bij het inladen van geheugenkaart of harddisk kan de HDStorm van grote betekenis zijn. Naar wens kunnen de HD-bestanden meteen in realtime naar de Canopus HQ-CODEC worden omgezet. Het voordeel hiervan is dat we alle HD-formaten kunnen bewerken alsof het DV-materiaal is. Bij het afspelen in de tijdlijn kan de HDStorm ervoor zorgen dat we onze montage-inspanningen in de volle HD-kwaliteit kunnen volgen. Dit kan door de HDMI- of component-uitgang te verbinden met de overeenkomstige ingang op een Full HD-tv of -computermonitor.

## INSTALLATIE

Allereerst monteren we de HDStorm in ons Quad Core Q6600-systeem; de kaart in een kort PCI-e slot en de bay in het frontpaneel van de kast. Vervolgens maken we verbinding tussen de kaart en de bay

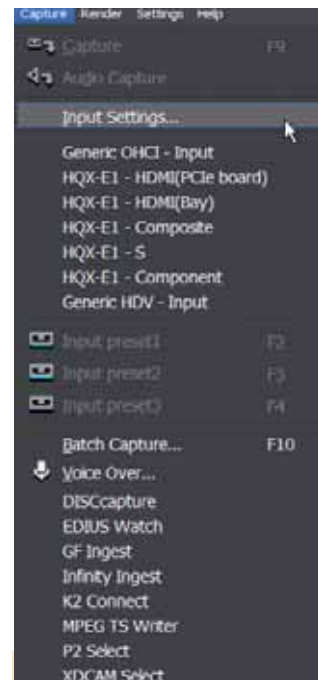
middels de meegeleverde kabels en sluiten we de audio-uitgang van de kaart aan op de audio-ingang van de geluidskaart of op het audio-deel van het moederbord. De kast kan dan dicht en de computer opgestart. Meteen na het opstarten van Windows XP krijgen we de melding dat er nieuwe hardware is aangevonden en de vraag of we hiervoor de drivers willen installeren. Op last van de (Engelstalige) handleiding negeren we dit verzoek, plaatsen we de installatie-dvd van EDIUS 5 in de dvd-drive en voeren we de installatie uit. Wie al met een eerdere versie van EDIUS werkt krijgt de mededeling dat die eerst verwijderd wordt. Na de gebruikelijke herstart installeren we de bonus content vanaf de tweede dvd. De bonus content bestaat uit Corel Ulead DVD MovieFactory, NewBlue Art Effects, Film Effects en Motion Effects, ProDAD VitaScene en Mercalli, en iZotope VST audio plug-ins. De gehele installatie verloopt zonder problemen. Wel hebben we TitleMotion moeten inleveren, dat tijdens het deinstalleren van de eerdere versie is verwijderd. We vinden het slordig en vreemd dat TitleMotion niet wordt meegeleverd bij de HDStorm Plus-bundel, maar wel bij de losse versie van EDIUS 5.

## EDIUS IN DE MIX

Dat EDIUS een uitstekend montageprogramma is, is geen nieuws. Maar hoe gedraagt versie 5 zich bij het monteren van HD-materiaal? De eerste stap is altijd het inladen of

captureren van het ruwe materiaal. Dankzij de HDStorm hebben we de mogelijkheid om dit via HDMI te doen; een HDMI-kabel wordt echter niet meegeleverd. Wij zetten voor de test een Canon HV20 en een JVC GZ-HD7 in, de Canon voor de miniDV-tapes en de JVC voor de harddisk en de SD-geheugenkaart. Bij het opstarten van EDIUS wordt allereerst gevraagd welke instellingen we willen gebruiken. Het eenvoudigst zijn de instelling voor DV en HDV (beide van tape). Dit doen we via de in ons systeem aanwezige FireWire-kaart, en dus niet via de HDStorm. Het is hier dus zeer goed opletten bij het maken van de presetkeuze. In combinatie met de HDStorm biedt EDIUS een scala aan opties die niet allemaal voor de hand liggend zijn. Voor een eerste test besluiten we te captureren vanaf de JVC GZ-HD7 via HDMI naar de harde schijf in de computer. In tegenstelling tot het captureren via FireWire kent het HDMI-protocol geen apparaatbesturing. We moeten dus zowel de weergave op de camcorder als het captureren op de computer handmatig starten. Van scèneherkenning is geen sprake, dat valt tegen. Kiezen we in de Project Settings voor de Canopus HQ-CODEC, dan wordt de clip door de HDStorm in realtime naar deze CODEC omgezet en kunnen we meteen in realtime aan de slag.

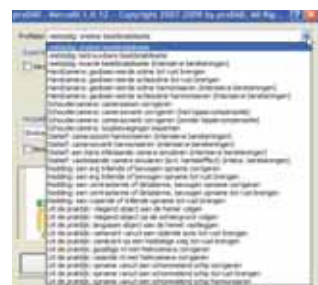
Uiteraard kunnen we de harddisk in de GZ-HD7 ook rechtstreeks benaderen via een USB-verbinding en de ver-



De verschillende Capture Settings in EDIUS.



Bestanden van de JVC GZ-HD7 hebben de extensie .TOD.



ProDAD Mercalli biedt diverse opties om beelden softwarematig te stabiliseren.



Om een optimaal stabilisatiere resultaat te bereiken moet Mercalli eerst een analyse uitvoeren. Dit kan enige tijd in beslag nemen.

schillende clips in de bin importeren. Op die manier blijven de clips echter op de harddisk van de camcorder staan. Deze werkwijze raden wij dan ook af. De meest geschikte methode is om de bestanden eerst via de Windows-verkenner of de met de camcorder meegeleverde software naar de harde schijf in de computer te kopiëren. Vanuit EDIUS kunnen we ze dan rechtstreeks benaderen en bewerken.

Na de .TOD-bestanden van JVC captures we HDV-materiaal van de Canon HV20 via HDMI. Ook dit doen we handmatig, zonder scèneherkenning. Echt handig is dit niet, wel staat ook deze clip meteen omgezet naar de Canopus HQ-CODEC in de bin klaar voor realtime-montage, en dat scheelt weer een hoop gerender.

Ten slotte importeren we AVCHD-materiaal van Sony en Panasonic dat al op ons systeem staat. Dit werkt wel, maar bij het monteren zit de handrem er stevig op. Beter is het om de AVCHD-bestanden eerst te converteren of uit te pakken met de Canopus HQ-CODEC. Dit vergt flink wat tijd en vooral opslagcapaciteit, want eenmaal uitgepakt nemen de bestanden maar liefst twaalf keer meer ruimte in beslag.

## IN DE TIJDLIJN

Met de inhoud van de bin maken we een montage die bestaat uit een combinatie van HDV-, Full HD .TOD- en AVCHD-materiaal. Zonder enige vertraging of foutmelding accepteert EDIUS 5

onze verrichtingen in de tijdlijn. We plaatsen twee clips boven elkaar en laten er het 3D Picture in Picture-filter op los; het PiP-beeld laten we in 3D gekanteld van linksboven naar rechtsonder voorbijkomen middels keyframing; op het PiP-beeld passen we het filter Old Movie toe, en middels Monochrome maken we de film zwart-wit. Ons systeem speelt deze montage



De bestanden van de JVC GZ-HD7, geïmporteerd via de HDMI-ingang. Dit moet handmatig gebeuren, want het HDMI-protocol kent geen apparaatbesturing.

Middels de videofilters van NewBlue, zoals hier Airbrush, kan een bepaalde sfeer aan het beeld worden gegeven.



in realtime af. Zetten we er vervolgens een titel onder dan moet er gerenderd worden. Als we native AVCHD-materiaal gebruiken blijkt meteen de 'zwaarte' van de AVCHD-compressie: de clip wordt niet zonder haperen afgespeeld en de renderlijn kleurt rood om aan te geven dat er gerenderd moet worden voor een goede weergave. Het devies is dan ook om AVCHD-bestanden altijd eerst uit te pakken met

de Canopus HQ-CODEC. De ontwikkelaars van EDIUS hebben in versie 5 naast de realtime HD-montagemogelijkheden een aantal extra's geïntroduceerd. Heel interessant is Mercalli, een softwarematige beeldstabilisator van ProDAD. Deze plug-in kan het niet gebruiken van een statief bij opname bijna doen vergeten. Het is wel even analyseren en rekenen, maar het

resultaat is er na. Er zijn verschillende instellingen mogelijk, waardoor de beelden een soort 'steadicamlook' krijgen. De opnamen van onze JVC HD-GZ7, waarvan bekend is dat de ingebouwde beeldstabilisator matig functioneert, zien er na de Mercalli-behandeling zeer goed uit. Voor we deze plug-in kunnen gebruiken moet hij overigens bij ProDAD worden geregistreerd (gratis).

Nieuw zijn ook de videofilters van NewBlue. Het filter Airbrush geeft het beeld een aanzien à la David Hamilton. Tussen de nieuwe audiofilters vallen de VST plug-ins van iZotope het meest op. Deze handige filters zijn in staat achtergrondgeluid tijdens bijvoorbeeld een interview te onderdrukken. Hiertoe plaatsen we de cursor op een gedeelte waar alleen achtergrondgeluid te horen is en starten we het filter. Net voor de spraak begint stoppen we het filter. Het afgespeelde stukje wordt nu geanalyseerd en opgeslagen. Met de gegevens uit deze analyse wordt de hele clip bewerkt. Spelen we de clip vervolgens opnieuw af, dan blijkt het achtergrondgeluid nagenoeg afwezig. Opvallend is dat de kwaliteit van het stemgeluid behoorlijk intact blijft. Eventueel kunnen we het stemgeluid nog aanpassen met de equalizer. Het monteren zelf verloopt vlot en doeltreffend, maar dat was bij EDIUS altijd al zo. EDIUS 5 werkt wel sneller dan zijn voorgangers. Nieuw is ook de map met CPU-effecten, waarbij gebruik wordt gemaakt van de rekenkracht van de grafische kaart en zodoende de hoofdprocessor wordt ontlast.

## EXPORT

EDIUS 5 biedt een flink scala aan uitvoermogelijkheden, zowel qua bestandformaten als hardwarematig dankzij de HDStorm. Wie de omvangrijke exportlijst bekijkt valt dan ook bijna van zijn stoel. De ingebouwde dvd-module werkt heel aardig, maar blijft

in vergelijking met dvd-pakketten van de concurrentie duidelijk achter. De export naar Blu-ray ontbreekt zelfs helemaal. Hiervoor doet Grass Valley een beroep op Corel Ulead DVD MovieFactory. Dit programma werkt uitstekend en is een prima aanvulling voor het branden van dvd's of Blu-ray's. Wat we missen in EDIUS 5 is ProCoder Express. Navraag bij de importeur leerde ons dat dit programma uit productie is en dat de ProCoder Express-techniek nu deel uitmaakt van de dvd-module, die in ontwikkeling met EDIUS meeloopt.

## CONCLUSIE

Grass Valley blijkt goed met de Canopus-ontwikkelingen te kunnen omgaan en zet de korte EDIUS-traditie ijzersterk voort. Dit doet de fabrikant wel vanuit een professioneel standpunt; de denkwereld van hobbyfilmers en gevorderde amateurs lijkt bij Grass Valley niet echt optimaal te leven. Op het product zelf is weinig aan te merken, afgezien wellicht van het feit dat de software en de handleiding Engelstalig zijn. Gelukkig volgt Grass Valley de trend van instructiefilmpjes op internet. Die zijn weliswaar ook in het Engels, maar we kunnen wel meteen zien wat er gebeurt. Na het bekijken van het filmpje 'Multicam' konden we meteen met deze functie aan de slag; nog nooit monteerden we zó soepel en snel een sessie van drie miniDV-camcorders. Een conclusie over de HDStorm ligt een stuk

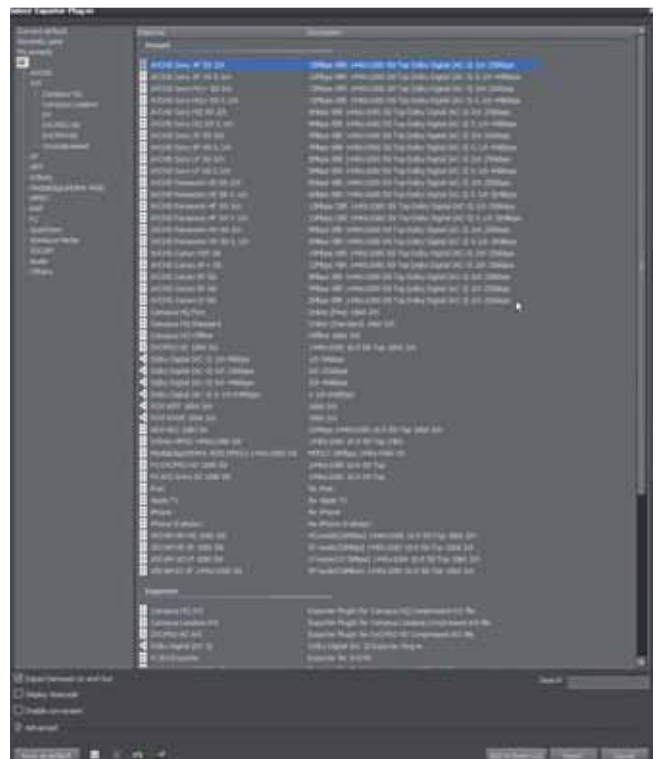
gecompliceerder. Het captureren via HDMI of component werkt uitstekend, maar levert in feite weinig extra op. Het verloopt handmatig en er is geen scèneherkenning. Het ontbreken van een FireWire-ingang bij hardware in deze prijsklasse is volgens ons een misser van de eerste orde. Wie ook analoog materiaal wil captureren kan niet zonder de HDStorm Bay, want op de HDStorm zelf zijn geen analoge ingangen voorhanden. De grote winst van de HDStorm is de hardwarematige omzetting naar de Canopus HQ-CODEC via HDMI, waardoor we zowel HD- als SD-materiaal in realtime kunnen bewerken. Ook de realtime HD-output naar een Full HD-scherm via HDMI is winst. De softwareversie van de Canopus HQ-CODEC wordt standaard met EDIUS 5 meegeleverd; wie dus wat geduld kan opbrengen bij het laten omzetten van de HD-bestanden bespaart een flinke duit. Het programma EDIUS hoort volgens ons thuis in de hoogste regionen van de montagesoftware en staat voor uw testredacteur zelfs op nummer één. De HDStorm en HDStorm Bay bieden veel comfort en aansluitmogelijkheden, maar daar staat wel een stevige investering tegenover. \*

**Info:** [www.holdan.eu](http://www.holdan.eu),  
[www.thomsongrassvalley.com](http://www.thomsongrassvalley.com)

**Prijzen:**  
EDIUS 5 €679,-  
HDStorm (incl. EDIUS 5) €1.099,-  
HDStorm Plus (incl. HDStorm Bay en EDIUS 5) €1.349,-



In dit voorbeeld zijn twee videolagen en twee filters toegepast.



EDIUS biedt een welhaast oneindige lijst met exportopties.



Voorbeeld van een dvd-menu aangemaakt in Canopus DVD Creator, de dvd-module van EDIUS.