



Mirco Lang

Videoproductie

Video-editors voor Linux

Lange tijd was het bewerken van video's niet echt iets waar Linux in uitblonk, maar tegenwoordig is daar niets meer van te merken: er is een keur aan programma's, van simpele montagesoftware tot professionele studio-oplossingen. Wij willen weten welke applicatie het meest geschikt is voor simpele taken als het bewerken van vakantie filmpjes en het maken van YouTube-clips.

Vakantiereizen, concerten, indrukwekkende landschappen, dreigende wolkenluchten, mooie gebouwen, dolle uitstapjes, gezellige feestjes – alles wordt op video vastgelegd (of beter gezegd op de smartphone). Vervolgens komt het grootste deel van die opnames op de een of andere harde schijf of op een geheugenkaartje of usb-stick terecht en krijgt niemand ze ooit nog te zien. Jammer, want met gratis tools onder Linux kun je ook zonder veel ervaring uit urenlang videomateriaal spannende clips met de hoogtepunten samenstellen, met animaties, titels en effecten. Ook menig YouTube-project blijft liggen als onuitgewerkt idee omdat het te veel gedoe lijkt, terwijl bijvoorbeeld bluescreen-effecten met weinig moeite te realiseren zijn.

Overigens is videobewerking niet helemaal appeltje-eitje.

Voor beginners vergt het afhankelijk van de complexiteit van de programma's toch wel een inwerkijd van een uur tot enkele dagen, maar daarna kun je dan ook speelfilmachtige projecten voor elkaar krijgen. Het hele proces begint echter bij het kiezen van het juiste programma.

Vakantie en YouTube

We geven een grove inschatting aan de hand van twee typische projecten: het maken van een vakantiefilm en een YouTube-video produceren. Voor de vakantiefilm zijn in hoofdzaak montagefuncties, overgangen en corrigeerfuncties voor valse kleuren, te donkere of te lichte opnamen en ongewenste bewegingen relevant. Een zo eenvoudig mogelijke interface maakt het inwerken makkelijker, dergelijke projecten hoeft je immers maar een- of tweemaal per jaar te doen.

Bij een YouTube-video spelen effecten een belangrijke rol, hij moet immers wel opvallen. Daarvoor zijn bijvoorbeeld bluescreen-technieken (chromakeying) voor presentaties interessant, maar ook knallende kleureffecten, picture-in-picture-functies et cetera. Een geïntegreerde uploadfunctie maakt het dan helemaal af.

Vijf programma's strijden om de gunst van de gebruiker. Ze zijn duidelijk in twee groepen te verdelen: Kdenlive, OpenShot en Pitivi zijn grotendeels intuïtief te bedienen voor de incidentele gebruikers die af en toe kleine projecten willen doen. Je kunt er wel professionele producties mee maken, maar daar zijn de programma's eigenlijk niet voor bedoeld.

Aan de andere kant staan de programma's voor (semi-)professionals en ambitieuze hobbyisten: Lightworks en Cinelerra.

Hoe groot het onderscheid is, zie je al bij de installatie. Waar je de 'kleine' video-editors op vrijwel alle distributies zonder problemen kunt installeren via het pakketbeheer, vergen Cinelerra en Lightworks het nodige werk bij het configureren van het systeem. Lightworks valt nog in een ander opzicht uit de toon, dat is namelijk het enige propriëtaire programma.

Kdenlive

Kdenlive, kort voor KDE Non-Linear Video Editor, wordt al sinds 2002 ontwikkeld. Het is de krachtigste onder de kleine tools en wil ook aan de wensen van ambitieuze gebruikers tegemoetkomen. De ontwikkelaars positioneren hun programma tussen het inmiddels niet meer verder ontwikkelde, zeer simpele programma Kino en Cinelerra in. Ondanks de KDE in de naam werkt Kdenlive ook bij andere desktopomgevingen.

De gebruikersinterface weerspiegelt de gebruikelijke workflow heel goed: audio- en videosporen worden boven elkaar over de volledige breedte van het venster weergegeven. Daarboven staan de gedeelten voor de projectbestanden, voor ef-

Kdenlive is krachtig en goed aan te passen, maar ook geschikt voor incidentele gebruikers – de middenweg tussen OpenShot en Cinelerra.

fecten en overgangen en de player. Je kunt alle onderdelen vrij verplaatsen en ook van het hoofdvenster losmaken om ze bijvoorbeeld te verplaatsen naar een tweede monitor.

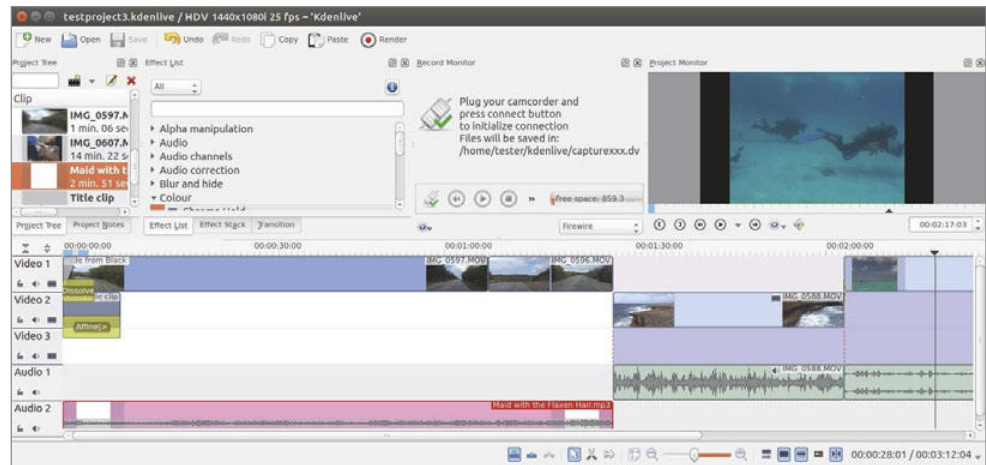
De makers hebben ook handig gebruik gemaakt van tabbladen in de drie standaardgebieden. Het effectgedeelte heeft bijvoorbeeld afzonderlijke tabbladen voor beschikbare effecten, voor gebruikte effecten op de actuele plek op de tijdlijn en voor overgangen. Daarmee zijn de belangrijkste zaken meteen zichtbaar en bij de hand voor aanpassingen.

Wat techniek betreft heeft Kdenlive eveneens meer te bieden dan zijn directe concurrenten. OpenShot en Pitivi kunnen alle gangbare videoformaten ook via FFmpeg importeren, maar Kdenlive kan ook direct met hardware overweg en accepteert allerlei camera's en formaten, waaronder naast de gangbare camcorderformaten HDV en AVCHD ook D10, DVC-PRO en DNxHD. Voor YouTube-gebruikers kan de webcam-interface interessant zijn omdat Kdenlive zo als complete video-oplossing te gebruiken is van het opnemen tot het editen.

Aan de andere kant van de workflow kan het programma alle belangrijke formaten exporteren als H.264, Xvid, HDV, Flash, Theora enzovoort. Die zijn allemaal gedetailleerd in te stellen. Het rendervenster kan meteen aan de slag gaan of een shell-script aanmaken als je het renderen op een later tijdstip wilt doen.

Behalve FFmpeg draaien op de achtergrond onder andere het krachtige MLT-multimedia-framework en de verzameling video-effecten van FreiOR.

OpenShot combineert een simpele, intuïtieve workflow met creatieve mogelijkheden.



Kdenlive heeft alle tools om clips te combineren, te snijden en van effecten en overgangen te voorzien. Daar komen de effecten voor het corrigeren van kleuren, helderheid, verzadiging en vervorming nog bij, zoals alle programma's die hebben. Kdenlive onderscheidt zich van de andere programma's door zijn tools voor het stabiliseren van bewogen opnamen. De toegang tot vrij beschikbare online-bronnen (archive.org, Freesound Audio Library, Open Clip Art Graphic Library) is geweldig. Je kunt heel snel aan bijpassende clips, geluiden en afbeeldingen komen. De schreeuw van een adelaar op de achtergrond? Een dansende kat als intermezzo? Geen probleem!

Workflow

Bij een typische workflow zoals de andere programma's die ook implementeren, importeer je eerst de gewenste bronnen in

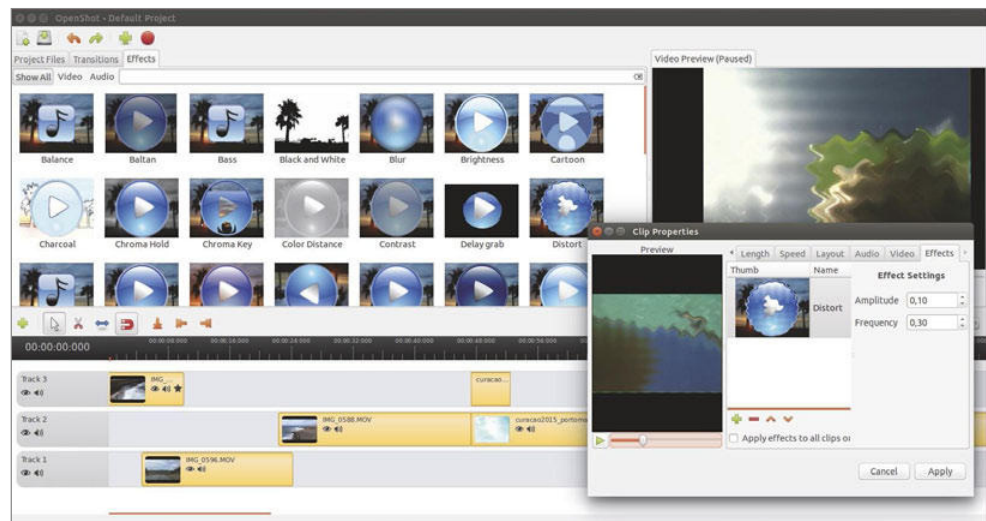
het project, bijvoorbeeld het ruwe materiaal van je vakantie. Vervolgens kies je daarvan een eerste clip uit. In die ruwe clip kun je met zogenaamde in- en out-points (via 'i' en 'o') dan een bereik selecteren en via Ctrl+Shift+I op de timeline zetten. Je kunt ook de hele clip naar de timeline slepen en daar knippen. Met Shift+R of een muisklik bij actieve 'Razor'-modus snijd je op de actuele positie en met de Del-toets kun je uitgesneden delen verwijderen. Maar als je een groot aantal ruwe clips hebt werkt de eerste manier beter.

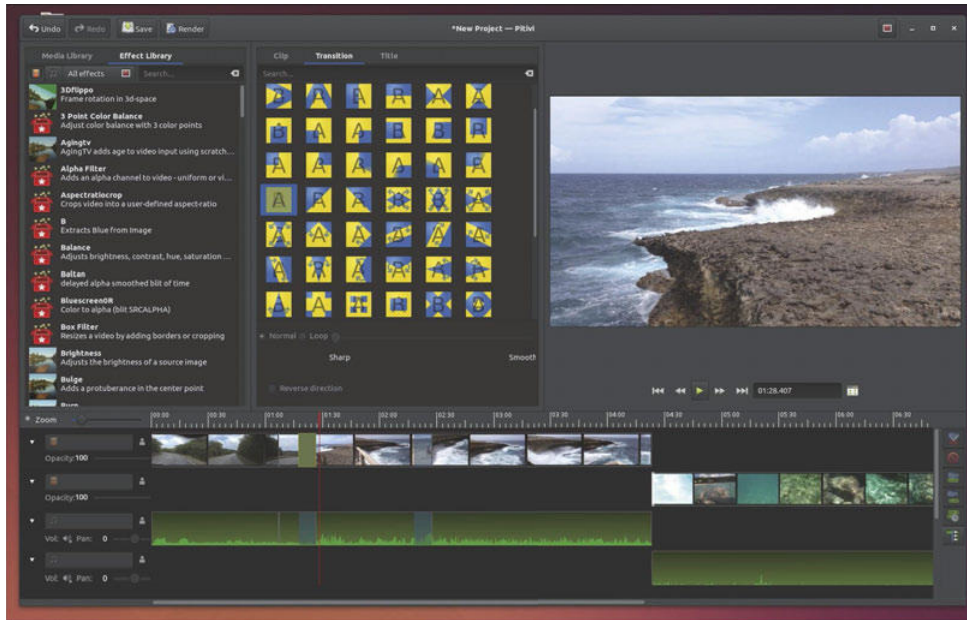
Wil je twee clips met een overgang aan elkaar koppelen, dan moet je ze in de boven elkaar gelegen videosporen zo verschuiven dat ze elkaar een beetje overlappen. Vervolgens hoef je de muiswijzer alleen over het overlappende gedeelte te slepen en dan op de groene selectie te klikken. Je kunt de op

die manier verkregen overgang naderhand in een ander effect veranderen.

Het bluescreen-effect is niet zo makkelijk toe te passen. De opname met de eenkleurige achtergrond staat boven de video of de afbeelding die als achtergrond in plaats van de kleur moet verschijnen. Na het kiezen van het effect 'Bluescreen' uit het snelmenu, kun je met een pipet de kleur selecteren – bluescreen betekent niet dat de kleur per se blauw moet zijn. Meestal wordt er een felgroene kleur gebruikt die beter differentieert dan blauw.

Omdat het bluescreen-effect maar op één spoor van toepassing is, moet er nog een overgangseffect ('transition composite') tussen de sporen geactiveerd worden. Daar kun je bepalen welke sporen met elkaar verweven worden. Effecten gelden bij Kdenlive overigens altijd voor hele clips op de time-





Als de huidige Pitivi-versie eenmaal draait, heeft het programma een overzichtelijke bediening.

Alles bij elkaar is OpenShot de perfecte oplossing voor incidentele, kleine projecten. Het programma is ook interessant wanneer je vooral snel wilt werken en genoeg hebt aan standaard overgangen. Als je bij concepten als afkanaal, color-keying en keyframes al afhaakt, kom je automatisch terecht bij OpenShot.

Pitivi

Pitivi maakte het ons niet makkelijk: bijna alle Linux-distributies stellen via hun pakketbeheer alleen de anderhalf jaar oude versie 0.93 of nog oudere versies beschikbaar. De huidige versie 0.94 die je van pitivi.org kunt downloaden, is blijkbaar voor alle distributies geschikt, maar werkte alleen bij Ubuntu 14.04 enigszins stabiel. Bij Debian 8 en Linux Mint kregen we te maken met crashes. Pitivi is na een fundraising-actie in februari vorig jaar helemaal op de schop gegooid en op weg naar versie 1.0.

Pitivi presenteert zich als een oplossing tussen Kdenlive en OpenShot in. Net als bij Kdenlive verloopt het configureren van afzonderlijke clips op de timeline via een apart venster-gedeelte. Bovendien kun je alle onderdelen van het venster (bibliotheken, clipeigenschappen, player) loskoppelen en in eigen vensters gebruiken. De functieomvang komt daarentegen meer overeen met OpenShot en ook de workflow lijkt daar erg op.

De transparantie van clips is goed geïmplementeerd: je kunt keyframes direct op de timeline plaatsen en van opaciteitswaarden voorzien. Dat maakt een zeer snel in- en outfaden en overvloeien mogelijk. Een vergelijkbare functie is er voor het geluidsvolume. Zo gauw twee clips op hetzelfde spoor elkaar overlappen, laat Pitivi de beschikbare effecten zien – mooi gedaan.

Toch is het programma op dit moment niet echt aan te raden. De functieomvang van

line. Een verdere beperking in het tijdsverloop of een onderverdeling (keyframing) is niet mogelijk.

We zouden nog tientallen features van Kdenlive kunnen opsommen, maar we moeten ons hier beperken tot enkele hoogtepunten. Om te beginnen is er het automask-filter dat betrouwbaar gezichten kan blurren, ook als ze een beetje bewegen als mensen bijvoorbeeld geïnterviewd worden. De stop-motion-functie helpt bij het maken van animaties. Markers op de timeline kun je van commentaar voorzien. De titeleditor is geen hoogtepunt, maar biedt wel de typische intro's met bewegende tekstblokken.

De functieomvang van Kdenlive is meer dan voldoende voor vrijwel alle privéprojecten en biedt ook genoeg creatieve mogelijkheden voor leuke YouTube-video's. Helaas maakt de flexibiliteit van het programma de bediening en de workflow erg ingewikkeld. Het kan wel een paar uur duren voordat je eraan gewend bent en vlot met Kdenlive kunt werken. Als je alleen maar tweemaal per jaar een vakantievideo van twintig minuten wilt samenstellen, ben je met een eenvoudigere oplossing als OpenShot of Pitivi waarschijnlijk beter af.

Een ander punt van frustratie was dat Kdenlive op ons teststelsel de neiging had vast te lopen – maar dat gold voor alle 'kleine' editors.

OpenShot

OpenShot bestaat sinds 2008 en is daarmee de jongste van de hier besproken programma's, maar de huidige versie 1.4.3 die in 2012 werd uitgebracht, is echter de oudste. Toch is het project nog actief. De ontwikkelaars werken aan OpenShot versie 2.0, die ook op Windows moet draaien.

Net als Kdenlive maakt OpenShot gebruik van de videocodec-bibliotheek FFmpeg, maar daar houden de overeenkomsten wel mee op. De zeer laagdrempelige tool heeft geen ingewikkelde interface, maar een timeline, preview en een gedeelte met tabbladen voor bestanden, overgangen en effecten. Dit is allemaal erg intuïtief in het gebruik.

Effecten en overgangen kun je gewoon op de clips slepen. Alle andere effectinstellingen als de clipeigenschappen roep je via het eigenschappenvenster in het snelmenu direct op de timeline op. Dat concept komt overeen met het intuïtieve gedrag van beginners op het gebied van videobewerking, zij kunnen er na een inwerkijd van vijf minuten al mee uit de voeten.

Veel gaat bij OpenShot veel eenvoudiger dan bij de andere programma's. Je kunt clips heel eenvoudig zoomen en doorlopen en in het eigenschappenvenster heb je op het tabblad 'Layout' de optie om voor het begin en het einde van een clip waarden op te geven voor uit-

rekking, positie en afkanaal (transparantie). Alle eigenschappen zijn net zo makkelijk via het snelmenu bereikbaar, maar een 1-click optimalisatie voor kleur-zweem, helderheidscorrecties en dergelijke vind je hier net zo min als bij de andere programma's in deze test.

De timeline is overzichtelijk. Clips moet je bij voorkeur met de muis uitsnijden, verschuiven en ordenen, ook als dat met sneltoetsen, bijvoorbeeld Ctrl+C voor snijden, nauwkeuriger kan. Trimming is netjes geïmplementeerd: wanneer je uit een grotere clip een blok snijdt, kun je dat via handels aan de linker- en rechterrand ook naderhand nog vergroten. Ook picture-in-picture effecten zijn eenvoudig toe te passen. Daartoe kun je een over het beeld zwevende, half-transparante miniclip helemaal via het snelmenu opzetten – via de menuopties Animation, Fade en Layout.

Vermeldenswaard zijn de eenvoudige en geanimeerde titels, die hier beter bruikbaar zijn dan bij de minder mooie titeleditor van Kdenlive. Met de kleine verzameling sjablonen kun je simpele beeldtitels maken. De enige bijzonderheid hier is dat je ze direct vanuit OpenShot met Inkscape kunt bewerken. Nog interessanter zijn de geanimeerde 3D-titels, waarbij OpenShot op de achtergrond Blender gebruikt. Alle aanpassingen vinden echter plaats in het venster van OpenShot.

Cinelerra overtuigt met professionele tools als individuele maskers. Cinelerra is zeker niet bedoeld voor incidentele gebruikers.

Pitivi komt aardig overeen met die van OpenShot, maar het programma dan zich niet meten met diens intuïtieve bediening. Ten opzichte van Kdenlive ontbreekt vooral de directe toegang tot camcorders en webcams. Als de volgende versie 1.0 de stabiliteitsproblemen onder de knie krijgt, kan het programma een goed alternatief zijn voor OpenShot.

Cinelerra

Cinelerra is een tool voor doorgetwinterde videonerds of mensen die dat willen worden. Met zijn functieomvang heeft hij onder de opensource programma's een absolute monopoliepositie. Kdenlive, OpenShot en Pitivi kunnen daar bij lange na niet aan tippen.

Niet om de fans en ontwikkelaars tegen het zere been te schoppen, maar voor beginners is Cinelerra echt een usability-hel. Dat begint al met de hoeveelheid vensters die je over je heen krijgt na het starten van het programma. Er is geen hoofdvenster, dus de player, het snijgedeelte en de bibliotheken mogen zich volledig vrij over de beschikbare beeldschermen verdelen. Dat is voor professionele gebruikers een zegen, maar kan beginners al snel tot wanhoop drijven – het is niet voor niets dat de ontwikkelaars van Gimp dit concept intussen hebben verworpen als standaardlay-out. Het concept van Lightworks is wat dat betreft beter geslaagd. Ook dat programma maakt het mogelijk de afzonderlijke vensters vrij te plaatsen, maar dan wel binnen een hoofdvenster.

Bij het knippen gaat Cinelerra uit van een scheiding tussen het ruwe materiaal en het voltooide spoor. In het spoor met het ruwe materiaal wordt een gedeelte met in- en out-points gemarkeerd en vervolgens met 'i' als nieuwe, zelfstandige clip in de projectbronnen geplaatst. Van daaruit kun je het materiaal



dan makkelijk opnieuw samenvoegen. Je kunt met knippen en plakken ook gedeelten naar andere sporen kopiëren. Daarbij moet je er dan wel op letten dat je voor het invoegen een inpoint maakt, want de elementen binnen de timeline zijn niet vrij te verschuiven.

Standaard strekken bewerkingen in Cinelerra zich altijd over alle sporen uit. Omdat echter bij het invoegen en kopiëren normaal alleen afzonderlijke tracks van belang zijn, moet je de andere tracks elke keer handmatig via de rode knop bij elke track deactiveren. Daar is wel mee te leven, maar bij het inwerken in het programma is dat lastig en het kost tijd om eraan te wennen.

Hetzelfde geldt voor het chromakey-effect. In principe is het toepassen ervan simpel: je sleept het naar het gewenste spoor en daarin pas je het toe op de clip of het aangegeven

bereik. De instellingen roep je op via het vergrootglassymbooltje. Maar om een pipet voor het kiezen van de achtergrondkleur te kunnen gebruiken, moet je behalve het pipetsymbooltje ook het vraagtekentje activeren, zodat de gekozen kleur en de kleurinformatie in een apart venster weergegeven worden. Zonder dat venster moet je de kleur zonder preview kiezen.

Bij Cinelerra wemelt het van dergelijke kleine ergernissen die je plezier vergallen. Maar als je de eigenzinnigheden van het programma eenmaal gewend bent, kun je er snel en nauwkeurig mee werken. Over de features van Cinelerra valt niets te klagen: directe toegang tot camcorders, een hele reeks in- en outputformaten, uitgebreide picture-in-picture-effecten, geavanceerde tools als motion-tracking en individueel getekende, met keyframes gestuurde maskers voor uitgebreide speci-

al-effects. Met het motion-effect stabiliseert het programma bewegende opnames, wat verder alleen bij Kdenlive kan.

Voor ingewijden vervult Cinelerra een heleboel wensen. Voor het incidenteel editen van een vakantiefilmpje of het even snel maken van een YouTube-video met een paar overgangen en effecten is het programma evenwel veel te veel van het goede – en is de leercurve veel te steil.

Lightworks Free

Het videobewerkingsprogramma Lightworks bestaat al vanaf 1989 en is sinds een paar jaar ook in een Linux-versie verkrijgbaar. De gratis Free-versie kan films alleen in H.264/MP4-formaat exporteren tot maximaal 720p, wat voor veel ambitieuze gebruikers zeker niet genoeg zal zijn. Die beperking vervalt in de Pro-versie voor 338 euro. Die versie is bovendien met een

Videobewerkingsprogramma's voor Linux					
	Kdenlive	OpenShot	Pitivi	Cinelerra	Lightworks Free
Doelgroep	(ambitieuze) beginners	beginners	beginners	(semi-)professionals	(semi-)professionals
Systemen	Linux, FreeBSD, Mac OS X	Linux	Linux	Linux	Linux, Mac OS X, Windows
HDV / AVCHD	✓ / ✓ (experimenteel)	✓ / ✓ (via FFmpeg)	- / -	- / -	- / ✓
Outputformaten	alle door FFmpeg ondersteunde plus extra	alle door FFmpeg ondersteunde	alle door Gstreamer en FFmpeg ondersteunde	alle gangbare	H.264/MP4, 720p
Capturing	DV-cams, webcam	-	-	DV-cams	DV-cams
Keyframing voor effecten	-	-	-	✓	✓
Chroma-keying	✓	✓	✓	✓	✓
Batch	✓	-	-	✓	✓
Kleur- en belichtingscorrectie	✓	✓	✓	✓	✓
Stabilisatie	✓	-	-	✓	-
Bijzonderheden	aankoppelen van webcams, transcoderen, stop-motion, DVD-helper	gericht op eigenschappen-menu's	tot belangrijkste gereduceerde GUI	dankzij maskers ook voor speciale effecten geschikt	features voor grote videoprojecten als rooms, multi-cam etc.
YouTube-features	-	upload, profielen	-	-	-
✓ aanwezig - niet aanwezig					

console van dezelfde fabrikant te bedienen (kosten: 2330 euro). Pro beheerst ook stereoscopie, kan timeline-uitsneden renderen en ondersteunt professionele hardware. Voor 20 euro kun je de Pro-versie een maand lang testen.

Lightworks is lichtjaren verwijderd van Kdenlive, OpenShot en Pitivi, maar helaas in twee opzichten. De functieomvang is gigantisch en de workflow en interface zijn vrijwel onbegrensd aan te passen, maar met intuïtie kom je hier niet ver. Lightworks is ook niet bedoeld als video-editor voor homevideo's, maar als tool voor de productie van grote projecten. Een enkele functie maakt dat ook duidelijk: projecten kunnen uit meerdere 'rooms' bestaan, die ieder volledig eigen werkschermen bieden.

De onderliggende workflow is zoals gezegd niet intuïtief, maar als je de werkwijze van het programma eenmaal kent, gaat het werken ermee heel erg goed. Nieuwe rooms zijn gewoon lege beeldschermen die eerst met content gevuld moeten worden. Dat gaat naar keuze via het recordgedeelte (dus vanaf een aangesloten camera), of via het importvenster. Alle geïmporteerde media en uitgesneden delen komen overzichtelijk in een altijd aanwezige verzamelbak.

Vervolgens worden er twee timelines, hier edits genoemd, toegevoegd. De ene edit vul je met het ruwe materiaal, de andere zet je in de recordmodus. Dan kun je in de edit met

de ruwe clip een gedeelte selecteren: met 'i' zet je het in-/beginpunt, de timeline-marker zet automatisch het eindpunt, dat je met 'o' kunt vastleggen. Met de 'v'-toets kopieer je het geselecteerde deel dan naar de record-edit. Daarnaast zijn er in de players van de editsporen ook pictogrammen om dat met de muis te doen.

Moet er tussen twee clips een overgang komen, dan selecteer je met 'i' en 'o' het gewenste gebied. Vervolgens krijg je met een klik op de 'Effects'-knop het effectenvenster direct in de edit te zien. Voor gedetailleerde instellingen kun je via het snelmenu van de nieuw ingelaste overgang het effectenvenster later weer tevoorschijn toveren.

Het bluescreen-effect zit in het snelmenu van de clip onder 'Keying / Bluescreen'. Daar kun je de gewenste kleur zoals normaal met een pipet of een regelaar bepalen. Daarnaast zijn er nog instellingen voor helderheid, verzadiging, kleurwaarde en de mogelijkheid om je selectie om te keren. Het belangrijkste is dat je, net als voor alle effecten, keyframes direct in het effectenvenster kunt plaatsen. Wanneer je voor ieder keyframe andere effectwaarden instelt, kun je de werking over de tijd heen veranderen. Bij keying-effecten zou je dus bijvoorbeeld eerst een blauw en later een groen gebied transparant kunnen maken, of een steeds grotere inval van zonlicht op de groene achtergrond kunnen compenseren.

In het effectenmenu zitten bij DVE ('Digital Video Effects') de knoppen voor het bewegen en schalen. Daar kun je bijvoorbeeld een foto via waarden voor de x- en y-as en grootte eerst links onder klein op een clip plaatsen en via keyframes naar rechtsboven verplaatsen en tegelijk laten schalen of roteren. Dergelijke picture-in-picture-effecten werken op dezelfde wijze met video's.

De effecten zijn bij Lightworks niet alleen gedetailleerder in te stellen dan bij Kdenlive, OpenShot en Pitivi, maar het zijn er ook meer en het resultaat ziet er in veel gevallen gewoon beter uit. Het duurt wel even voordat je het bedieningsconcept in de vingers hebt, vooral omdat veel intuïtieve ideeën simpelweg niet werken. Een clip selecteren en hem verwijderen met de Del-toets? Vergeet het maar! Daar moet je het snelmenu voor gebruiken. Wanneer in de edit maar twee minuten video staat, maar het spoor tot 30 minuten gaat, rendert Lightworks bij het exporteren volkomen overbodig 28 minuten lang zwart beeld.

Met zijn uitvoerbepijking van H.264 en 720p heeft Lightworks Free een echte handicap. Als je daar mee kunt leven, heb je een krachtige video-editor die zich niet intuïtief laat bedienen, maar wel heel goed gedocumenteerd is – inclusief een heleboel tutorial- en praktijkvideo's op YouTube. Als je regelmatig materiaal op YouTube zet, loont het moeite de steile leercurve

aan te gaan. Daarvoor is 720p in het algemeen ook voldoende. Voor twee vakantie filmpjes per jaar kost de vraag 'Hoe ging dat ook al weer' daarentegen te veel tijd. Serieuze filmmakers kunnen beter de Pro-versie nemen, waarvoor er bij Linux geen concurrenten zijn.

Conclusie

Als het er alleen maar om gaat om een paar clips te snijden en te plakken met een paar overgangen of als je meer op een snel resultaat dan op een serieuze videoproductie uitbent, is OpenShot de beste keus. Pitivi is net zo eenvoudig in het gebruik en biedt een vergelijkbare functieomvang, maar richt zich meer op de workflow van andere programma's. De stabiliteit blijft nog wat achter.

Wil je content direct van je camcorder of webcam uitlezen of wat ingewikkeldere produceren video's met veel effecten, dan is Kdenlive de favoriet. De combinatie van krachtige functies met een relatief eenvoudige bediening stoot beginners niet meteen af en biedt ook genoeg speelruimte voor gevorderden. Als je regelmatig clips voor sociale media in elkaar knutselt, en bijvoorbeeld via blue- of greenscreen met achtergronden goochelt, kun je met dit programma goed uit de voeten. Kdenlive vereist wat meer inwerktijd dan OpenShot en Pitivi, maar is ook nog bruikbaar als je eisen metertijd toenemen. Het vergemakkelijkt bovendien de overstap naar Cinelerra of Lightworks.

Geëngageerde hobbycinemasten zullen niet terugdeinzen voor de steile leercurve en de aanschafkosten van Lightworks Pro. Op dat niveau zijn persoonlijke voorkeuren betreffende de workflow en afzonderlijke features doorslaggevend. Als je bepaalde effecten nodig hebt, moet je de programma's sowieso zelf uitproberen omdat alle programma's standaard een groot aantal effecten hebben die in sommige gevallen beter en in andere slechter uitpakken. (jmu)

Lightworks Free blinkt vooral uit met variabele workflows en werkschermen en zeer goede effecten. 

