

# Pinnacle Studio

Versie 16

*Inclusief Pinnacle Studio Plus  
en Pinnacle Studio Ultimate*

***Uw leven in films***

Documentatie door AHA! Text Services. Geschreven door Nick Sullivan, Susan M. Scott en Terri Morgan.

Copyright © 2012 Corel Corporation. Alle rechten voorbehouden.

Respecteer de rechten van artiesten en makers. Inhoud zoals muziek, foto's, video en beelden van beroemdheden zijn in veel landen wettelijk beschermd. U mag de inhoud van andere mensen niet gebruiken tenzij u de rechten of de toestemming van de eigenaar hebt.

Dit product of onderdelen daarvan zijn beschermd in de Verenigde Staten door één of meer van de volgende Amerikaanse patenten: 5,495,291; 6,469,711; 6,532,043; 6,901,211; 7,124,366; 7,165,219; 7,286,132; 7,301,092 en 7,500,176; en in Europa door één of meer van de volgende Europese patenten: 0695094 en 0916136. Andere patenten zijn aangevraagd.

Mpegable DS 2.2 ©2004 Dicas Digital Image Coding GmbH. ♦ Geproduceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dit product bevat een of meer programma's die onder internationale en Amerikaanse copyrightwetten beschermd zijn als niet-uitgegeven werken. Deze zijn vertrouwelijk en eigendom van Dolby Laboratories. De reproductie of openbaarmaking, geheel of gedeeltelijk, of de productie van afgeleide werken zonder de uitdrukkelijke toestemming van Dolby Laboratories is verboden. Copyright 1993 - 2005 Dolby Laboratories. Alle rechten voorbehouden. ♦ MPEG Layer-3-audiocoderingstechnologie onder licentie van Fraunhofer IIS en Thomson Multimedia. ♦ Gedeelten van dit product zijn gemaakt met LEADTOOLS ©1991-2006, LEAD Technologies, Inc. Alle rechten voorbehouden. ♦ Gedeelten gebruiken Windows Media Technologies ©1999-2005 Microsoft Corporation. ♦ Real Producer SDK ©1995-2005 Real Networks Inc. ♦ Dit product bevat gedeelten van imaging-code die het auteursrechtelijk beschermde eigendom is van Pegasus Imaging Corporation, Tampa, FL. Alle rechten voorbehouden. ♦ MPEG Layer II-audio van QDesign Corp. ♦ Dit product bevat een YouTube API. ♦ Dit product is gedeeltelijk gebaseerd op het werk van de Independent JPEG Group. In dit product kan MPEG-audiotechnologie opgenomen zijn. Voor Audio MPEG, Inc. en S.I.SV.EL., S.P.A. is deze mededeling vereist: Dit product bevat MPEG-audiotechnologie gelicentieerd door Audio MPEG en SISVEL en is alleen voor gebruik in overeenstemming met de gebruikersovereenkomst van dit product.

Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gekopieerd, gedistribueerd, doorgegeven, overgenomen, opgeslagen in een databasesysteem, of vertaald in een menselijke of computertaal, in welke vorm of met welke middelen dan ook, elektronisch, mechanisch, magnetisch, handmatig of anders, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Corel Corporation.

Corel Corporation  
385 Ravendale Drive  
Mountain View, CA 94043-5240

# Inhoudsopgave

<b>VOORDAT U BEGINT</b>	<b>VIII</b>
Afkortingen en conventies	viii
Help en online-help	x
 <b>HOOFDSTUK 1: PINNACLE STUDIO GEBRUIKEN</b>	 <b>1</b>
De Bibliotheek	4
De Film-editor en de Schijf-editor	6
De media-editors	8
De Player	9
Pinnacle Studio-projecten	10
 <b>HOOFDSTUK 2: DE BIBLIOTHEEK</b>	 <b>11</b>
<b>De bibliotheek begrijpen</b>	<b>14</b>
Locatietabs	16
De onderdelenstructuur	17
Collecties	20
Onderdelen in de bibliotheek beheren	22
De Browser	25
Thumbnails en details	26
Optionele indicators en knoppen	30
Voorbeeldweergave in de bibliotheek	33
 <b>De bibliotheek gebruiken</b>	 <b>37</b>
Kiezen wat er wordt weergegeven	38
Tags	41
Media corrigeren	44
Video-scènedetectie	45
 <b>SmartSlide en SmartMovie</b>	 <b>47</b>
SmartSlide	48
SmartMovie	50

## **HOOFDSTUK 3: DE FILM-EDITOR 54**

### **De projecttijdlijn 58**

Basisbeginselen van de tijdlijn 58

De tijdlijnwerkbalk 64

De spoorkop op de tijdlijn 72

Audiofuncties van de tijdlijn 74

### **Films bewerken 74**

Clips aan de tijdlijn toevoegen 76

Titel-editor, Scorefitter, voice-over 80

Clips verwijderen 81

Clipbewerkingen 81

Het klembord gebruiken 94

Snelheid 95

Films binnen films 97

Overgangen 98

Clipeffecten 105

Contextmenu's van clips 106

## **HOOFDSTUK 4: MEDIA BEWERKEN: CORRECTIES 109**

Overzicht mediabewerkingen 111

### **Foto's corrigeren 117**

Fotobewerkingsgereedschappen 117

Fotocorrecties 118

### **Videocorrecties 125**

Videogereedschappen 126

Videocorrecties 130

### **Audio corrigeren 133**

## **HOOFDSTUK 5: MEDIA BEWERKEN: EFFECTEN 134**

Effecten in de media-editors 136

Effecten op de tijdlijn 140

Het venster Instellingen 142

Werken met keyframes 145

Video- en foto-effecten 148

Werken met tussenmontages 153

Pan en Zoom 154

<b>HOOFDSTUK 6: MONTAGE</b>	<b>159</b>
Het gedeelte Montage van de Bibliotheek	161
<b>Montagesjablonen gebruiken</b>	<b>162</b>
Montageclips op de tijdlijn	164
De anatomie van een sjabloon	166
<b>Montagebewerking</b>	<b>169</b>
De Montage-editor gebruiken	169
 <b>HOOFDSTUK 7: DE TITEL-EDITOR</b>	 <b>172</b>
De Titel-editor starten (en afsluiten)	174
<b>De Bibliotheek</b>	<b>176</b>
<b>De standaardwaarde-kiezer</b>	<b>177</b>
Standaardwaarden voor uiterlijken	178
Standaardwaarden voor bewegingen	179
<b>Titels maken en bewerken</b>	<b>182</b>
Achtergrondinstellingen	184
Uiterlijkinstellingen	185
Het venster Bewerken	189
Tekst en tekstinstellingen	192
Titels en stereoscopisch 3D	197
<b>De Lagenlijst:</b>	<b>198</b>
Werken met de Lagenlijst	199
Werken met laaggroepen	204
 <b>HOOFDSTUK 8: GELUID EN MUZIEK</b>	 <b>209</b>
<b>De Audio-editor</b>	<b>211</b>
Audiocorrecties	216
Audio-effecten	220
<b>Audio op de tijdlijn</b>	<b>223</b>
Audiofuncties van de tijdlijn	223
<b>Audiocreatiegereedschappen</b>	<b>231</b>
ScoreFitter	233
Het gereedschap Voice-over	234
 <b>HOOFDSTUK 9: SCHIJFPROJECTEN</b>	 <b>237</b>
Schijfmenu's	238
Schijfmenu's toevoegen	242
Voorbeelden bekijken van schijfmenu's	244

<b>Menubewerking op de tijdlijn</b>	<b>246</b>
Menumarkeringen op de tijdlijn	246
Authoring-gereedschappen	247
De Hoofdstukwizard	250
<b>De Menu-editor</b>	<b>253</b>
Menuknoppen	254
<b>De Schijfsimulator</b>	<b>257</b>

<b>HOOFDSTUK 10: DE IMPORTER</b>	<b>259</b>
De Importer gebruiken	260
<b>Panelen van de Importer</b>	<b>262</b>
Het paneel Importeren van	262
Het paneel Importeren naar	265
Het paneel Modus	268
Het paneel Compressie-opties	271
Het paneel Opties voor scèneherkenning	272
Het paneel Metagegevens	273
Het paneel Bestandsnaam	274
<b>Media-items voor import selecteren</b>	<b>276</b>
Importeren van bestand	276
Bestanden selecteren voor importeren	276
Importeren vanuit de cloud	283
Assets zoeken	284
Importeren van DV- of HDV-camera	285
Importeren van analoge bronnen	289
Importeren van DVD of Blu-ray-schijf	290
Importeren van digitale camera's	291
Stop-motion	291
Snapshot	294

<b>HOOFDSTUK 11: DE EXPORTER</b>	<b>297</b>
<b>Uitvoer naar schijf of geheugenkaart</b>	<b>300</b>
<b>Uitvoeren naar bestand</b>	<b>304</b>
<b>Uitvoeren naar cloud</b>	<b>314</b>
<b>Uitvoeren naar een apparaat</b>	<b>318</b>

<b>HOOFDSTUK 12: INSTELLINGEN</b>	<b>321</b>
<b>BIJLAGE A: PROBLEEMOPLOSSING</b>	<b>331</b>
<b>Contact opnemen met ondersteuning</b>	<b>332</b>
<b>Belangrijkste ondersteuningskwesties</b>	<b>333</b>
Compatibiliteit met oudere inhoud	334
Compatibiliteit met opnamehardware	337
Informatie over het serienummer	338
Fouten of crashes tijdens installatie	339
Blijft hangen of crasht tijdens het starten	341
Problemen met softwarecrashes oplossen	342
Problemen met exporteren	348
Problemen met afspelen van schijven	348
Bronnen, instructies/lessen en training	351
<b>BIJLAGE B: VIDEOGRAFJETIPS</b>	<b>352</b>
Een draaiboek maken	352
Montage	353
Vuistregels voor videomontage	356
Achteraf geluid toevoegen	358
Titel	359
<b>BIJLAGE C: WOORDENLIJST</b>	<b>361</b>
<b>BIJLAGE D: TOETSENCOMBINATIES</b>	<b>376</b>
<b>BIJLAGE E: INSTALLATIEBEHEER</b>	<b>381</b>
Het welkomtscherm	383
Invoegtoepassingen en bonusinhoud	384
Apparatuureisen	385
<b>INDEX</b>	<b>388</b>

# Voordat u begint

Hartelijk dank dat u Pinnacle Studio hebt gekocht. We hopen dat u plezier hebt in het gebruik van de software.

Hebt u Pinnacle Studio nog niet eerder gebruikt, dan raden we u aan de handleiding paraat te houden ter referentie, zelfs als u deze niet helemaal doorleest.

Om er zeker van te zijn dat uw ervaring met Studio meteen goed van start gaat, kunt u het beste de onderstaande onderwerpen doorlezen voordat u verder gaat met *Hoofdstuk 1: Pinnacle Studio gebruiken*. Het is ook raadzaam de apparatuurvereisten na te gaan op pagina 385 in *Appendix E: Installatiebeheer*.

---

## Afkortingen en conventies

---

Deze handleiding maakt gebruik van de volgende conventies om het materiaal te organiseren.

### Terminologie

**AVCHD:** Een videobestandstype dat door een aantal high-definition camcorders wordt gebruikt en voor het maken van DVD-schijven die door Blu-ray-speler gelezen kunnen worden. Voor het succesvol bewerken van AVCHD-bestanden is meer rekenkracht vereist dan voor andere bestandstypen die door Pinnacle Studio worden ondersteund.

**DV:** Deze term verwijst naar DV- en Digital8- camcorders, videorecorders en banden.



**HDV:** Een “high-definition video” formaat waarmee video in frameformaten van 1280x720 of 1440x1080 in het formaat MPEG op DV-media kan worden opgenomen.

**1394:** De term “1394” verwijst naar OHCI-compliant IEEE-1394, FireWire-, DV- of i.LINK-interfaces, poorten en kabels.

**Analoog:** De term “analoog” verwijst naar 8mm, Hi8, VHS, SVHS, VHS-C of SVHS-C camcorders, videorecorders en banden en naar Composite/RCA en S-Video-kabels en connectors.

## **Knoppen, menu's, dialoogvensters en vensters**

Namen van knoppen, menu's en verwante items worden cursief geschreven om ze van de omliggende tekst te onderscheiden, terwijl venster- en dialoognamen met een hoofdletter worden geschreven. Bijvoorbeeld:

Klik op de knop Bewerken om uw menu in de Menu-editor te openen.

## **Menuopdrachten kiezen**

Het pictogram met de rechterpijlkop (➤) geeft het pad voor hiërarchische menuopdrachten aan. Bijvoorbeeld:

Selecteer Bestand ➤ *Schijfbeeld branden*.

## **Contextmenu's**

Een ‘contextmenu’ is een pop-up-lijst met opdrachten die verschijnt als u met de rechtermuisknop klikt op bepaalde delen van de programma-interface. Afhankelijk van waar u klikt, kan een contextmenu verwijzen naar een bewerkbaar object (zoals een clip op een bewerkingstijdlijn), een venster of een zone zoals een controlepaneel. Na opening werken contextmenu's net zoals de menu's op de hoofdmenubalk.

Contextmenu's zijn beschikbaar in de meeste onderdelen van de Pinnacle Studio-interface. In onze documentatie gaan we ervan uit dat u weet hoe u deze menu's opent en gebruikt.

## Klikken met de muis

Is een klik met de muis vereist, dan is dit standaard een klik met de linkermuisknop, tenzij anders vermeld, of wanneer de klik een contextmenu opent:

Klik met de rechtermuisknop en selecteer *Titel-editor*. (Ofwel “Selecteer *Titel-editor* in het contextmenu.”)

## Toetsnamen

Toetsnamen worden gespeld met een hoofdletter en zijn onderstreept. Een plusteken wijst op een toetsencombinatie. Bijvoorbeeld:

Druk op CtrL+A om alle clips op de tijdlijn te selecteren.

Raadpleeg Bijlage D: Toetsencombinaties voor een uitgebreide tabel met beschikbare combinaties.

---

## Help en online-help

---

Help is direct beschikbaar terwijl u in Pinnacle studio werkt, zowel in het programma als online.

**Helpbestand:** Om het helpbestand van Pinnacle Studio te openen, drukt u op F1 of klikt u op de knop Help op de hoofdmenubalk.



**Knopinfo:** Om erachter te komen wat een knop in Studio doet, plaatst u uw muisaanwijzer eroverheen. Er verschijnt dan een “knopinfo” met uitleg over de functie, zoals ‘Help (F1)’ in de bovenstaande illustratie.

**Uitgebreide knopinfo:** Voor bepaalde functies is er uitgebreide knopinfo beschikbaar, die u kunt inschakelen door op de knop Help te klikken en de weergave van uitgebreide knopinfo te selecteren. Hierin vindt u links naar videotutorials met uitgebreide informatie. Als u niet wilt dat de link wordt weergegeven, klikt u op het kruisje

(x) in de uitgebreide knopinfo, of schakelt u de optie uit in het menu Help.



*Uitgebreide knopinfo voor de tab Bibliotheek. Klik op het videopictogram om de tutorial te starten.*



# Pinnacle Studio gebruiken

Voor een eenvoudig overzicht van de procedure voor het maken van digitale films, hoeft u niet verder te kijken dan de centrale groep tabs in het hoofdvenster van Pinnacle Studio. Dezelfde stappen zijn van toepassing op elk type productie, van een eenvoudige diavoorstelling die tussen elk frame oplost tot een 3D-extravaganza met zorgvuldig georganiseerde clips en effecten.



*De hoofdwerkbalk van Pinnacle Studio biedt een overzicht van de procedure voor het maken van films.*

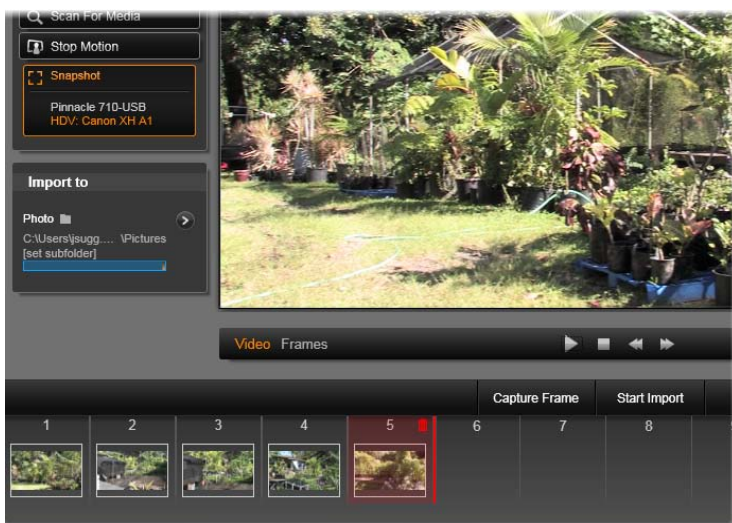
---

### De Importer

---

*Importeren*, links, is een voorbereidende stap. Hierbij gaat om procedures zoals het ‘opnemen’ van video van uw analoge of DV-camcorder, het invoeren van foto’s vanaf een digitale camera en het kopiëren van mediabestanden naar uw lokale harde schijf vanaf een netwerkllocatie.

De Pinnacle Studio Importer biedt gereedschappen voor deze taken, evenals de functie *Snapshot* om frames van videobestanden vast te leggen en het *stop-motion*-gereedschap om video's frame voor frame op te bouwen. Zie *hoofdstuk 10: De Importer* voor details.



*Hoofdbedieningselementen in het gereedschap Snapshot van de Importer.*

**Importopdrachten in het bestandsmenu:** Wanneer u *Importeren* kiest in het bestandsmenu, heeft dit hetzelfde effect als wanneer u op de tab *Importeren* klikt: de Importer wordt geopend. Het menu biedt nog drie andere importopties. Bij elke van deze opties wordt er een Windows-dialoogvenster geopend voor het importeren van bestanden van een harde schijf of andere lokale opslag.

- Met *Vorige Pinnacle Studio-projecten importeren* kunt u filmprojecten laden die in eerdere versies van Studio zijn gemaakt.
- Met *Projecten uit Studio voor iPad-app importeren* importeert u geëxporteerde projecten uit Studio's app voor de iPad.
- Met *Snelle import* kunt u gewone mediabestanden, zoals foto's video's, audio en projecten, selecteren om te importeren.

## De Exporter

Het andere uiterste van films maken is Exporteren. Als u bij deze stap bent aangekomen, hebt u het moeilijkste gedeelte van het werk achter de rug. De creatieve energie die u voor het maken van de film

hebt gebruikt, heeft geleid tot een productie waarbij nu nog slechts één ingrediënt ontbreekt – een publiek.



*Voorbereiding op het maken van een videobestand in de Exporter.*

De Pinnacle Studio Exporter helpt u de laatste horde te nemen met gereedschappen om uw film naar het publiek te brengen. Maak een digitaal filmbestand in het gewenste bestandstype, brand een DVD of upload de film rechtstreeks naar de cloud, zoals YouTube en Vimeo, of uw eigen cloud-gebaseerde opslaggebied in Box.

Net zoals de Importer verschijnt de Exporter in een afzonderlijk venster; als het werk is voltooid, keert u weer terug naar het hoofdvenster. Raadpleeg *Hoofdstuk 11: De Exporter* voor meer informatie.

## De centrale tabs

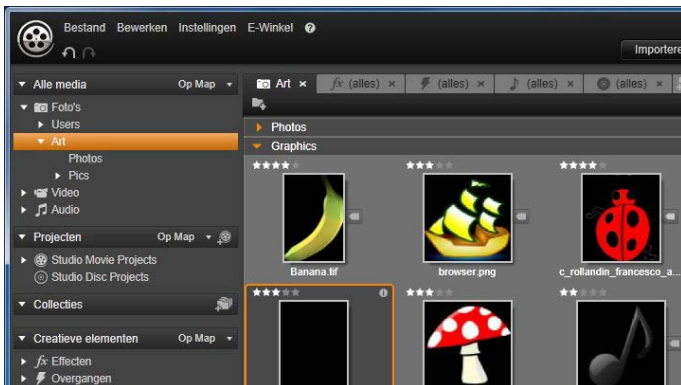
Op de drie centrale tabs, *Bibliotheek*, *Film* en *Schijf*, vindt het meeste werk in Pinnacle Studio plaats. De eerste van deze tabs wordt geopend in de hoofdweergave van de bibliotheek, waar uw mediacollecties beheert.

De andere tabs openen de twee project-editors; de ene voor digitale films en de andere voor schijfprojecten, digitale films die zijn uitgebreid met interactiviteit in de vorm van DVD-menu's.

## De Bibliotheek

De bibliotheek is een gereedschap voor het catalogiseren en beheren van alle bestandsgebaseerde bronnen – of onderdelen of items – die u tijdens de authoring kunt gebruiken. Vrijwel alle materialen van uw film – videomateriaal, muziek en audiobestanden, en veel speciale bronnen zoals overgangen en effecten – zijn oorspronkelijk items in de bibliotheek. Veel bibliotheekitems worden in Pinnacle Studio meegeleverd en kunnen royaltyvrij worden gebruikt. Dit zijn bijvoorbeeld professioneel ontworpen titels, DVD-menu's en Montages in zowel 2D als stereoscopisch 3D.

De bibliotheek gebruikt geanalyseerde mappen voor het automatisch bijhouden van de veranderende inhoud van mediabestanden op uw systeem. Geef op de pagina met geanalyseerde mappen van het controlepaneel in Pinnacle Studio de namen van uw mediadirectory's, met name de directory's die u regelmatig bijwerkt. Vanaf dat moment scant de bibliotheek deze directory's regelmatig om te controleren of er veranderingen zijn; indien nodig, wordt de bibliotheek bijgewerkt. Zie “Geanalyseerde mappen” op pagina 322 voor details.



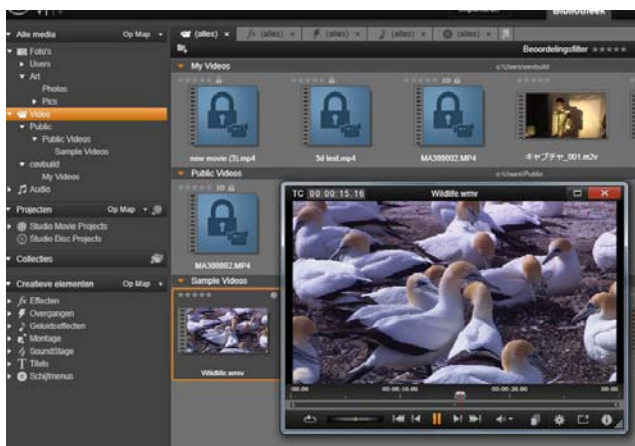
*De hoofdweergave van de bibliotheek bestaat uit navigatieknoppen voor het doorzoeken van de catalogusstructuur (links) en een browser voor het bekijken en selecteren van onderdelen (rechts).*



**Hoofdweergave:** Als u op de tab *Bibliotheek* klikt, neemt de bibliotheek het hoofdvenster over. Deze ‘hoofdweergave’ biedt een ruime toegang tot een aantal gereedschappen voor catalogiseren en zoeken, bijvoorbeeld voor het categoriseren van items aan de hand van beoordelingen en tags en voor het maken van gebruikersgedefinieerde itemcollecties.

**Compacte weergave:** De ‘compacte weergave’ van de bibliotheek brengt vrijwel de gehele functionaliteit van de hoofdweergave in een paneel dat in bepaalde andere vensters is opgenomen, zoals de Film-editor en de Schijf-editor. Het hoofddoel van de compacte weergave is het invoeren van de onderdelen in een film- of een schijfproject door ze vanuit de bibliotheek te slepen.

**Player:** Tot de beschikbare gereedschappen in de bibliotheek behoort ook de Player, een viewer voor alle mediatypes die in het programma worden gebruikt. Bij gebruik in de hoofdweergave van de bibliotheek wordt de player in een apart venster geopend. Wanneer de compacte bibliotheek wordt gebruikt, verschijnt er een ingebouwde versie van de player in hetzelfde venster. Zie “De Player” op pagina 9 voor meer informatie.



*Voorbeeldweergave van een video-item in de bibliotheek in het aanpasbare Player-venster, met volledige transportknoppen zoals een shuttlewiel. U kunt verder werken in het hoofdvenster terwijl de player is geopend.*

Voor een uitgebreide toelichting van de bibliotheek en de gebruikstoepassingen ervan, raadpleegt u Hoofdstuk 2: *De Bibliotheek*.

## De volgende stap

De volgende stap, als u bekend met de bibliotheek en indien nodig wijzigingen hebt aangebracht aan de standaardinstellingen, is het beginnen met het maken van een film. Er zijn twee goede manieren om dit te doen.

**De gebruikelijke manier:** Als u gedetailleerde controle wilt over het gebruik van media-items in uw productie, dan begint u normaal gesproken met een geheel nieuw film- of schijfproject in één van de twee *project-editors*. Deze worden hieronder beschreven.

**De gemakkelijkste manier:** Voor supersnelle resultaten biedt de bibliotheek ook een andere manier. Klik op de gereedschappen SmartSlide of SmartMovie onder aan de hoofdweergave van de bibliotheek om een extra rij knoppen en instellingen te openen. Hiermee kunt u diverse visuele media-items selecteren als basis van het project, muziek voor een soundtrack kiezen en een paar andere aanpassingen verrichten. Vervolgens neemt de software het over en wordt automatisch een volledig Pinnacle Studio-project gegenereerd met de gekozen media en opties. U kunt het project direct exporten of het handmatig verder bewerken. Zie voor details “SmartSlide” op pagina 48 en “SmartMovie” op pagina 50.

---

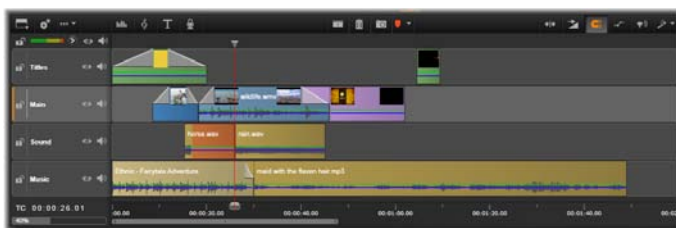
## De Film-editor en de Schijf-editor

---

Zodra u alle materialen hebt verzameld en naar wens hebt georganiseerd in de bibliotheek, is het tijd om te gaan werken aan een video of een diashow. Als u specifiek aan een schijfproductie werkt, dan kunt u direct aan de slag in de Schijf-editor; deze editor is vergelijkbaar met de Film-editor, maar beschikt over extra gereedschappen voor het maken en instellen van DVD-menu's. De Schijf-editor wordt beschreven in *Hoofdstuk 9: Schijfprojecten*.

Als u niet van plan bent een schijf te maken, u het nog niet zeker weet of wanneer een schijf één van meerdere uitvoermedia vormt, dan is de Film-editor de juiste plek om te beginnen. Zodra uw film is voltooid, kunt u deze exporteren naar de Schijf-editor en de menu's toevoegen.

De Film-editor en de Schijf-editor bestaan naast elkaar, maar afgezien van de zojuist vermelde exportfunctie, werken ze niet samen. Desgewenst kunt u een gewoon filmproject en schijfproject tegelijkertijd laden en op ieder moment tussen beide projecten overschakelen.



*In zowel de Film-editor en de Schijf-editor bezet een multitrack-tijdlijn het onderste gedeelte van het venster. De meeste van de 'clips' op de tijdlijn komen uit de bibliotheek; een paar types, zoals automatische achtergrondmuziek, worden met speciale gereedschappen gegenereerd.*

Beide project-editors bevatten ingebouwde versies van de bibliotheek en de player, naast de tijdlijnweergave. Om een project te bouwen, sleept u items van de compacte bibliotheek naar de tijdlijnsproten of het Storyboard van de projecteditor, waar ze 'clips' worden genoemd. Zowel de Film-editor als de Schijf-editor kan worden gebruikt met stereoscopisch 3D- en 2D-materiaal.

Met de knop voorbeeldtype boven de player kunt overschakelen tussen de weergave van het huidige bibliotheekitem ('bron') en de huidige tijdlijnclip. In de Schijf-editor kunt u met een aanvullend voorbeeldtype ('menu') de player als een editor gebruiken voor het koppelen van schijfmenu's aan punten op de tijdlijn.

Tijdlijnbewerkingen, een centrale activiteit bij project-authoring, wordt in detail toegelicht in *Hoofdstuk 3: De Film-editor*.

---

## De media-editors

---

Vaak hebt u extra vensters nodig om met bepaalde soorten media te werken. U kunt een editorvenster voor het desbetreffende item of clip openen door op het item/de clip te dubbelklikken.

**Correcties vanuit de bibliotheek:** De editors voor de standaard mediatypes video, foto en audio zijn met name belangrijk. Bij starten vanuit de bibliotheek (door te dubbelklikken op een item) bieden deze editors een reeks correctiegereedschappen voor het mediatype. Deze gereedschappen kunnen direct op bibliotheekitems worden toegepast om cameratrillingen uit video te verwijderen, ongewenst materiaal uit een foto te knippen of audioruis te onderdrukken, om een paar voorbeelden te geven.

Wanneer er een correctie op een bibliotheekitem wordt toegepast, wordt het mediabestand niet aangepast. De correctieparameters worden opgeslagen in de bibliotheekdatabase. Ze kunnen altijd naar wens worden aangepast of verwijderd. De correcties die u in de bibliotheek maakt, blijven aan het item verbonden als u het aan uw tijdlijn toevoegt als clip.

**Correcties vanuit de tijdlijn:** Als u een van de standaard media-editors opent door te dubbelklikken op een tijdlijnclip, zijn de correctiegereedschappen weer beschikbaar; in deze context gelden ze echter alleen voor de clip in het project, niet voor het achterliggende bibliotheekitem.

**Overgangen en effecten:** Bij inschakelen via de projecttijdlijn bieden de media-editors ook een brede reeks uitbreidingen voor alle drie de mediatypes in de groepen *Overgang in*, *Overgang uit* en *Effecten*.

Met overgangen kunt u precies opgeven waar de ene clip in de volgende overgaat, van een nauwelijks waarneembare, vloeiende overgang tot een flits waarmee het publiek wordt wakker geschud.

De effecten variëren van praktisch (*helderheid en contrast*) tot theatraal (*fractalenvuur*). Effecten kunnen worden geanimeerd met

*keyframed* parameters, van heel eenvoudig tot zeer complex, zodat er talloze manieren zijn om uw producties interessant te maken. Sommige effecten zijn speciaal ontworpen voor 3D-materiaal, en u kunt zelfs een 3D-look geven aan 2D-materiaal (met *S3D-dieptecontrole*).

**Pan en zoom:** De Foto-editor biedt nog een eigen gereedschap, *pan en zoom*. Net zoals de zojuist besproken effecten kan pan en zoom worden geanimeerd met keyframes om elke gewenste combinatie van gesimuleerde “pan en zoom” camerabewegingen te maken binnen de grenzen van één foto.

De correctiegereedschappen, en de media-editors in het algemeen, vormen het onderwerp van *Hoofdstuk 4: Media bewerken: Correcties*. De effecten, en het gereedschap *pan en zoom*, worden beschreven in *Hoofdstuk 5: Media bewerken: Effecten*.

---

## De Player

---

De player is een voorvertoningsvenster waarin u bibliotheekmedia kunt bekijken, uw filmproject kunt afspelen, aan schijfmenu's kunt werken en nog veel meer. In elk venster of context waarin de player wordt gebruikt, biedt de player enigszins afwijkende bedieningselementen.

Voor een introductie op de player en de basisbediening raadpleegt u “Voorbeeldweergave in de bibliotheek” op pagina 33. De verschillende weergavemodi voor stereoscopisch 3D komen aan bod op pagina 36. Voor het gebruik van de player in de modus bijknippen op de tijdlijn raadpleegt u “Clipbewerkingen” op pagina 81. Voor informatie over het gebruik van de player bij montage zie “De Montage-editor” op pagina 169. Voor gebruik van de player bij het bewerken van schijfmenu's zie “Voorbeelden bekijken van schijfmenu's” op pagina 244.

---

## Pinnacle Studio-projecten

---

U maakt films en schijven in Pinnacle Studio op basis van de *projecten* die u samenstelt op de tijdlijn van de Film- of Schijf-editor.

Om Studio-projecten te beheren moet u bijhouden wat er op uw tijdlijn komt te staan en welke editing-beslissingen u neemt op het gebied van trimmen, effecten toevoegen en nog veel meer. Veel van deze informatie wordt opgeslagen in het projectbestand in de indeling **axp** (Studio-film).

Om ruimte op uw vaste schijf vrij te houden wanneer u met grote bestanden werkt, bevat het project *niet* de media-items in uw film. Hiervoor wordt alleen de locatie in de bibliotheek opgeslagen.

Het **axp**-projectbestand is de standaardindeling voor de menuopdrachten *Bestand* ➤ *Openen*, *Bestand* ➤ *Opslaan* en *Bestand* ➤ *Opslaan als*. Mogelijk is dit de enige indeling die u ooit nodig zult hebben.

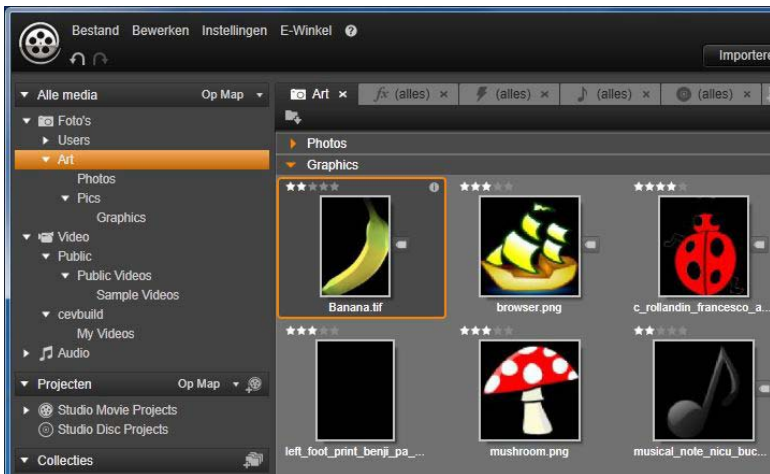
Soms is het echter handig om alle resources voor een project bij elkaar te hebben in een enkele, overzichtelijke eenheid, om ze eenvoudig te kunnen archiveren, overdragen of uploaden. Hiervoor is er een alternatief bestandsformaat: **axx** (Studio-projectpakket). Dit bevat in één bestand al het materiaal van uw project, inclusief media-items. Noodgedwongen zijn bestanden in deze indeling aanzienlijk veel groter dan standaardprojectbestanden.

Hoewel een project niet rechtstreeks kan worden bewerkt in de pakketindeling, kunt u een projectpakket wel openen met *Bestand* ➤ *Openen* door **axx** te selecteren in het vak met bestandsextensies. Studio pakt het project naadloos uit, maakt een nieuwe bibliotheekvermelding voor de uitgepakte versie en opent het project.

## HOOFDSTUK 2:

# De Bibliotheek

De bibliotheek van Pinnacle Studio, of gewoon ‘de bibliotheek’, is een catalogus- en beheergereedschap voor alle bestandsgebaseerde bronnen die u bij authoring kunt gebruiken. Het doel van de bibliotheek is dat u de videosegmenten, foto's, sound bites, overgangseffecten, titels en andere ‘onderdelen’ (zoals ze vaak worden genoemd) voor uw films zo snel en eenvoudig mogelijk kunt kiezen en gebruiken.



*De mediabibliotheek in Pinnacle Studio met een map grafische afbeeldingen.*

Het classificatieschema van de bibliotheek lijkt op dat van een systeembrowser voor bestanden. De systeembrowser groepeerde bestanden aan de hand van fysieke opslaglocaties zoals harde

schijven, terwijl de bibliotheek onderdelen groepeerst op basis van hun type – video, foto enzovoort. In andere opzichten is het concept met de boomstructuur voor toegang tot subgroepen van onderdelen vrijwel identiek en zal het meteen bekend voor u zijn.

Naast audio-, foto- en videobestanden in standaardtypen bevat de bibliotheek ook speciale hulpmedia zoals titels en schijfmenu's. U vindt deze, samen met overgangen, filters en andere effecten, in de hoofdcategorie Creatieve elementen.

De bibliotheek kan eenvoudig grote mediacollecties beheren die tegenwoordig ook vaak op thuissystemen worden gebruikt. Al deze tientallen mediabestandstypen die u in Pinnacle Studio kunt gebruiken, kunnen binnen deze geïntegreerde interface worden doorzocht, georganiseerd en bekeken.

De onderdelen worden als pictogrammen of als tekstrecords weergegeven in uitvouwbare mappen in de browser van de bibliotheek. De mappen corresponderen met echte directory's in het bestandssysteem van uw computer of met virtuele groeperingen op basis van kwalificaties, bestandstype, maakdatum of lidmaatschap van een gebruikersgedefinieerde Collectie.

## Onderdelen aan een project toevoegen

De bibliotheek heeft twee weergavevormen in Pinnacle Studio. De hoofdweergave neemt het programmavenster over als u op de tab Bibliotheek klikt. De volledige bruikbare ruimte wordt ingenomen om zoveel mogelijk informatie weer te geven.



*U opent de hoofdweergave van de bibliotheek door op de tab Bibliotheek boven aan het programmavenster van Pinnacle Studio te klikken.*



De compacte weergave van de bibliotheek is een paneel, ofwel gedocked (zoals in de Film- en Schijf-projecteditors) of zwevend (zoals in de Titel-editor). De compacte weergave heeft dezelfde volledige functionaliteit van de bibliotheek. Het hoofddoel is het plaatsen van onderdelen uit de bibliotheek in een film- of schijfproject door middel van slepen.

De huidige set tabs in de bibliotheek, en de inhoud van browser, zijn in alle weergaven van de bibliotheek beschikbaar. Als u bijvoorbeeld een bepaalde map of schijfmenu in de hoofdweergave bekijkt, dan is dezelfde map open in de compacte weergave als u overschakelt naar de Film-editor.

---

### **Mediabestanden corrigeren**

---

Wat betreft de technische kwaliteit zijn niet alle mediabestanden gelijkwaardig. Soms komt u de perfecte foto, clip of geluidseffect tegen. Vaker moet de foto echter worden bijgeknipt, is de video schokkerig of begint het geluid met een ergerlijke ruis. Met de gereedschappen voor mediacorrectie van Pinnacle Studio kunt u deze en andere fouten repareren door correctiefilters toe te passen op een probleemclip nadat u deze op de tijdlijn van uw project hebt geplaatst.

Het is echter vaak een nog betere oplossing om de correctie op het bibliotheekbestand zelf toe te passen, voordat u het aan een project toevoegt. Op deze manier begint een productie met de gecorrigeerde versie, en niet met het onbevredigende origineel. Dergelijke correcties kunnen snel worden gemaakt door media-editors vanuit de bibliotheek te openen. Het bestand achter de gecorrigeerde media wordt niet aangepast: in plaats hiervan worden de correctieparameters opgeslagen in de bibliotheekdatabase en opnieuw toegepast wanneer het item wordt weergegeven of gebruikt.

---

### **Directe voldoening: SmartSlide en SmartMovie**

---

Naast de genoemde kernfuncties biedt de bibliotheek een aantal gereedschappen voor het automatisch bouwen van een compleet op

basis van de mediabronnen die u bepaalt. Selecteer een aantal foto's of videosequenties, voer een paar instellingen in en begin. U kunt het project dat Studio genereert zonder verdere aanpassingen uitvoeren of naar wens aanpassen met handmatige bewerkingen.



## DE BIBLIOTHEEK BEGRIJPEN

Met de Bibliotheek van Studio kunt u alle media en andere onderdelen voor gebruik in uw producties beheren en efficiënt gebruiken.

### Wat bevat de bibliotheek precies?

De volledige reeks onderdelen voor uw projecten wordt samengevat door de vier hoofdtakken van de onderdelenstructuur. Elke tak is weer onderverdeeld in gespecialiseerde subsecties.

*Alle media* bevat de standaardmediabestanden op uw systeem in de subsecties Foto's, Video en Audio. Er wordt een groot aantal bestandstypen ondersteund. Het doel van de vierde subsectie, *Ontbrekende media*, wordt hieronder beschreven.

De tak *Projecten* van de onderdelenstructuur bevat uw eigen film- en schijfprojecten in Pinnacle Studio. U kunt een project direct vanuit de bibliotheek openen en beginnen met de bewerkingen, of u kunt het aan de tijdlijn van een ander project toevoegen om als een gewone clip te fungeren.

*Collecties* zijn aangepaste groeperingen van bibliotheekmedia. Hoe meer tijd u besteedt aan mediabeheer, hoe vaker u de collecties zult gebruiken. Ze kunnen dienst doen als tijdelijke opslagplaatsen tijdens het werk, of voor het classificeren en apart zetten van media voor later gebruik. Collecties kunnen automatisch worden gegenereerd, maar de meeste worden door de gebruiker gedefinieerd. Hiërarchisch georganiseerde collecties worden

eveneens ondersteund. De bovenste collecties in de hiërarchie worden gebruikt als subsecties van de tak *Collecties*.

De tak *Creatieve elementen* wordt geopend afgebeeld in de illustratie rechts, en toont de subsecties. Elke subsectie is een speciaal effect (*Effecten* en *Overgangen*) of een speciaal mediatype. Pinnacle Studio biedt collecties van alle zeven types die klaar voor gebruik en royaltyvrij zijn.



## Opslag van onderdelen in de bibliotheek

Alle onderdelen in de bibliotheek – clips, geluiden, overgangen enzovoort – corresponderen met een bestand in de lokale opslag van uw computersysteem. De bibliotheek ‘bezit’ deze bestanden niet en past ze nooit aan tenzij u dit specifiek aangeeft. In plaats hiervan houdt de bibliotheek de namen, locaties en eigenschappen bij in een interne database. De opgeslagen informatie bevat ook tags en kwalificaties die u aan bepaalde items hebt toegewezen, plus de parameters van eventuele correctiefilters die u hebt toegepast.

## De database

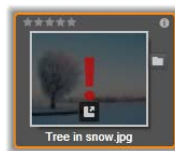
De bestanden van de bibliotheekdatabase worden opgeslagen in een map met toegang voor één gebruiker (en dus geen gedeelde toegangsrechten) in Microsoft Windows. Als Pinnacle Studio op uw computer door meerdere gebruikers met individuele aanmeldingsgegevens wordt gebruikt, dan wordt er voor iedere gebruiker een afzonderlijke bibliotheek gemaakt.

## Ontbrekende media

Bewerkingen zoals het toevoegen, verwijderen en hernoemen van onderdelen in de bibliotheek zijn databasebewerkingen zonder effect op het mediabestand zelf. Als u een onderdeel uit de bibliotheek verwijdert, kunt u met een optie in het dialoogvenster ter bevestiging

een stap verder gaan en het bestand verwijderen, maar deze optie is standaard uitgeschakeld – u moet deze handeling specifiek activeren.

Ook bij het verwijderen of verplaatsen van een bestand in Windows Verkenner of een andere toepassing buiten Pinnacle Studio, blijft de databaserecord van het bestand bestaan. Aangezien de bibliotheek niet echt toegang tot het bestand kan krijgen, wordt er een foutsymbool weergegeven bij de vermelding van het bestand. Als het bestand nog bestaat, maar is verplaatst naar een andere map of een ander apparaat, moet het opnieuw aan de bibliotheek worden gekoppeld. Dubbelklik op het item om een standaard dialoogvenster voor het openen van bestanden te openen waarin u de nieuwe locatie van het bestand kunt aangeven.



Controleer af en toe of er ontbrekende media in de bibliotheek zijn in de speciale subsectie *All media* ➤ *Ontbrekende media* van de onderdelenstructuur. De boomstructuur met de onderdelen wordt hieronder beschreven (pagina 17).

---

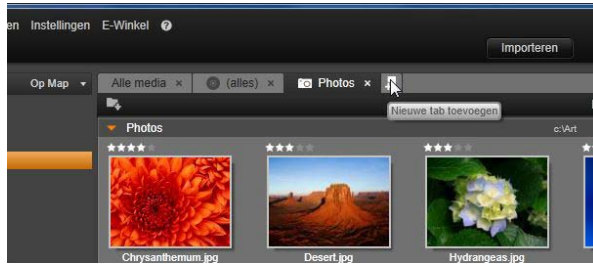
## Locatietabs

---

Bij het bewerken van een videoproject moet u de diverse media en andere onderdelen coördineren waarover u beschikt. Waarschijnlijk kijkt u tijdens het werk regelmatig in diverse delen van de bibliotheek die relevant voor het project zijn. Ongetwijfeld verandert u ook af en toe de weergave- en filteropties, afhankelijk van het materiaal dat u bekijkt.

Net zoals een webbrowser met een rij tabs waarmee moeiteloos tussen diverse geopende websites kunt overschakelen, kunt u in de bibliotheek tijdens het werk locatietabs maken en configureren. De tabs bieden directe toegang tot de diverse locaties waar u momenteel werkt.

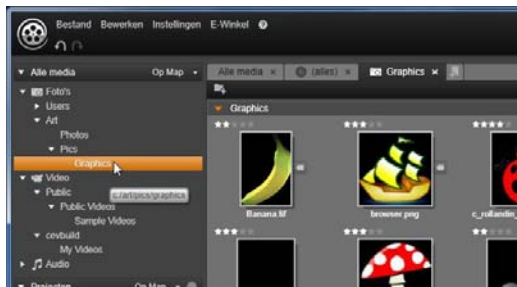
Om de locatie van de huidige tab in te stellen, klikt u op een naam in de onderdelenstructuur. Wijzigingen die u maakt in weergave- en filteropties terwijl de tab actief is, blijven behouden.



*Hier bieden drie tabs toegang tot media die door verschillende onderdelen van een schijfproject worden vereist. De muisaanwijzer staat op de plek om een nieuwe tab te maken. Om een tab te sluiten, klikt u op de **x** rechts van het tabopschrift.*

## De onderdelenstructuur

Alle onderdelen in de bibliotheek zijn georganiseerd in een mapstructuur die u bekend zal voorkomen uit hulpmiddelen voor bestandssystemen zoals Windows Verkenner. Als u een locatie selecteert u in de onderdelenstructuur, verschijnt de mapnaam op het opschrift van de actieve locatietab, en de inhoud wordt weergegeven in de aangrenzende browser.



*In de hoofdbibliotheek, zoals hier te zien, beslaat de onderdelenstructuur het linkerpaneel van het werkgebied. In de compacte weergave van de bibliotheek, die wordt gebruikt door de gereedschappen voor project- en mediabewerking van Pinnacle Studio, wordt de onderdelenstructuur echter weergegeven als een vervolgkeuzelijst op de actieve tab.*

De vier ‘hoofdtakken’ van de onderdelenstructuur worden hierboven toegelicht (pagina 14).

## Het menu *Groeperen op*

De kopregel van de tak *Alle media* biedt een klein vervolgkeuzemenu met opties voor de groeperingen binnen elke subsectie van de tak.



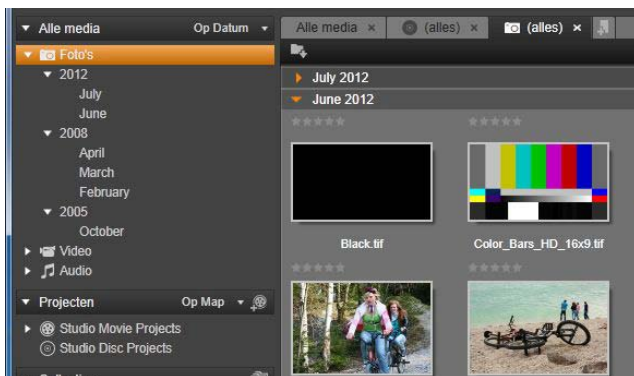
Als u groepeert *Op Map* (standaard), dan correspondeert de mapstructuur met feitelijke directory's op uw harde schijf, flash-station of ander bestandsapparaat. Sommige standaardmappen zijn standaard aanwezig; u kunt andere mappen naar wens toevoegen met het systeem voor *geanalyseerde mappen*. Groeperen *Op Map* is te zien in de afbeelding van de hoofdbibliotheek hierboven.

Als u een andere groepering gebruikt, *Op Kwalificatie*, *Op Datum* of *Op Bestandstype*, worden dezelfde bestanden weergegeven binnen de subsecties als bij de groepering *Op Map*. In plaats van ze te classificeren aan de hand van de bestandsmappen waar ze staan opgeslagen, groepeert de onderdelenstructuur in ‘virtuele mappen’ op basis van de gekozen eigenschap.

Bij groeperen *Op Kwalificatie* worden de subsecties bijvoorbeeld in zes virtuele mappen verdeeld. Vijf van deze secties tonen mediabestanden waar u sterkwalificaties hebt gegeven; de zesde is voor items die u nog niet hebt beoordeeld. Zie “De Browser” (pagina 25) voor meer informatie over bestandskwalificaties en de toepassingen ervan.

In de bovenstaande afbeelding is de subsectie *Foto's* van de tak *Alle media* te zien, gegroepeerd op bestandstype. De virtuele mappen hebben namen zoals *bmp*, *gif* en *jpg* – één virtuele map voor iedere herkende bestandsextensie van de mediabestanden van de subsectie.

Onder groeperen *Op Datum* vertegenwoordigen de mappen het jaar waarin het bestand is gemaakt; hierbinnen zijn de bestanden gegroepeerd op maand.



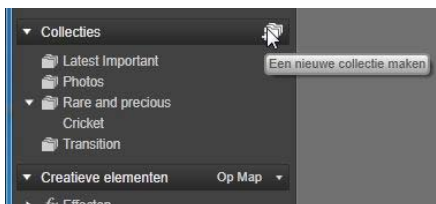
*De hoofdbibliotheek met groepering Op Datum geselecteerd in de tak Alle media van de onderdelenstructuur. De onderste mappen in de structuur worden weergegeven in de browser (rechts). Deze ‘virtuele’ mappen vertegenwoordigen alle foto’s waarvan de bestandsdata binnen een bepaalde maand vallen.*

## Groeperen in andere subsecties

De takken *Projecten* en *Creatieve elementen* van de onderdelenstructuur bieden tevens het menu groeperen op, zodat de takken in verschillende groeperingsmodi vertegenwoordigd kunnen zijn. De menuopdrachten zijn gelijk aan de hierboven beschreven opdrachten voor de tak *Alle media*, behalve dat de optie *Op bestandstype* niet nodig is en niet verschijnt.

## De knop *Collectie toevoegen*

De tak *Collecties* heeft geen menu *Groeperen op*. Met deze knop op de kopregel van de tak kunt u een nieuwe collectie maken zoals hieronder beschreven bij “Collectiebewerkingen”.



---

## Collecties

---

Vanuit het perspectief van de bibliotheek is een *Collectie* gewoon een willekeurig groepering onderdelen – een set bibliotheekitems zonder organisatieprincipe. U hebt mogelijk een goede reden voor het samenvoegen van bepaalde bestanden in een bepaalde collectie, maar de bibliotheek kent deze reden niet. Binnen een collectie kunnen alle onderdelen worden gecombineerd.

Een speciale collectie, met de naam *Laatste import*, wordt automatisch bijgewerkt na iedere importbewerking om de toegevoegde media weer te geven. U kunt direct na importeren naar deze collectie gaan en met het nieuwe materiaal werken.

Een andere automatisch gegenereerde collectie is *Laatste Smart-creatie*, waarin de media wordt opgeslagen die u hebt geselecteerd voor u meest recente SmartSlide- of SmartMovie-productie.

---

### Collectiebewerkingen

---

**Om een nieuwe collectie te maken**, klikt u op het pictogram in de kopregel van de tak *Collecties* en voert u een naam in het tekstvak in. Voltooi het proces door op Enter te drukken. U kunt ook *Aan collectie toevoegen* ➤ *Nieuwe collectie maken* in het contextmenu van een item kiezen.

**Collecties beheren:** Het contextmenu van elke collectie biedt opdrachten voor het hernoemen en verwijderen van de collectie, en een opdracht voor het maken van een subcollectie met de huidige collectie als de ‘hoofdmap’.

**Slepen en neerzetten:** Collecties kunnen in de onderdelenstructuur worden georganiseerd met de muis. Een gesleepte collectie wordt een subcollectie wanneer hij onder een andere wordt geplaatst.



## Verzamelde onderdelen weergeven

Klik op de naam van een collectie om deze weer te geven in de Browser.

Er is een belangrijk verschil tussen de browserweergave van collecties en de browserweergave van alle andere categorieën: de media-items in subcollecties worden visueel samengevoegd met de onderdelen in de geselecteerde collectie, maar niet in subgroepen geplaatst.

Met een speciale functie van de browser maakt het echter eenvoudiger om overzicht over de onderdelen te houden bij het bekijken van collecties, zelfs als u geen robotachtig systematisch persoon bent: als u met de muisaanwijzer over een vermeld item gaat, worden de bijbehorende collecties gemarkeerd in de onderdelenstructuur.

## Bewerkingen van verzamelde onderdelen

Deze bewerkingen kunnen worden uitgevoerd via het contextmenu van ieder collectie-item. Om een groep items te bewerken, selecteert u ze eerst met de muis (desgewenst met Ctrl-klik en Shift-klik voor meervoudige selecties) of door een kader rond de items te slepen. Klik vervolgens met de rechtermuisknop in de selectie om het contextmenu te openen.

**Aan collectie toevoegen:** Kies een doelcollectie in het submenu *Aan collectie toevoegen* om het geselecteerde item of items toe te voegen. U kunt de selectie ook naar de doelcollectie slepen.

**Uit collectie verwijderen:** De opdracht *Verwijderen* verwijdert het item (of items) uit de collectie. Zoals gebruikelijk bij de bibliotheek worden de onderliggende media-items niet beïnvloed; als een video of ander item uit een collectie in de bibliotheek wordt verwijderd, wordt het niet uit andere bibliotheekcollecties verwijderd.

---

## Onderdelen in de bibliotheek beheren

---

Media en andere onderdelen komen op diverse manieren in de bibliotheek terecht. De originele inhoud van de tak *Creatieve elementen* van de bibliotheek wordt bijvoorbeeld tegelijk met Pinnacle Studio geïnstalleerd.

De bibliotheek detecteert automatisch onderdelen op uw systeem door regelmatig te zoeken in de standaard medialocaties van Windows. Deze worden bij de installatie van Pinnacle Studio ingesteld als *geanalyseerde mappen*. Mediabestanden op deze locaties worden automatisch aan de bibliotheek toegevoegd. U kunt uw eigen *geanalyseerde mappen* toevoegen (zie hieronder); deze worden ook automatisch bijgewerkt.

Ten slotte kunt u media handmatig importeren via diverse methodes (zie “Importeren” hieronder).

### Geanalyseerde mappen

Geanalyseerde mappen zijn directory's op uw computer die door Pinnacle Studio worden gecontroleerd. Als u mediabestanden zoals videoclipen aan een geanalyseerde map toevoegt, of aan een van de submappen ervan, worden deze automatisch aan de bibliotheek toegevoegd. Het bijwerken vindt telkens plaats wanneer het programma wordt gestart en tijdens het gebruik van het programma.

Geanalyseerde mappen worden ingesteld op de pagina *Geanalyseerde mappen* van het dialoogvenster Instellingen. Bij elke map die u toevoegt, kunt u aangeven of er één bepaald ondersteund mediatype wordt gedetecteerd, of allemaal. Zie *hoofdstuk 12: Instellingen* voor meer informatie.)

### Importeren

Als u een grote hoeveelheid of verscheidenheid aan media wilt importeren, of wilt importeren van analoge media zoals VHS-tape, klikt u op de knop *Importeren* bovenaan het programmavenster om de Importer te openen. Zie *hoofdstuk 10: De Importer* voor alle informatie.

## Snelle import

De knop *Snelle import* linksboven in de bibliotheek opent een bestandsdialoogvenster van Windows voor het snel importeren van bestanden van een harde schijf of andere lokale opslag.



Er worden nieuwe mappen in de bijbehorende mediacategorieën (foto's, video, audio en projecten) gemaakt voor de gespecificeerde mappen. De geïmporteerde items worden tevens opgenomen in de collectie *Laatste import*. (Collecties zijn eerder in dit hoofdstuk toelicht, op pagina 20.)

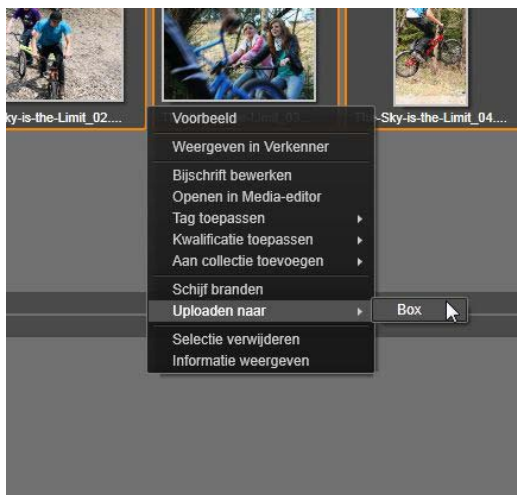
## Direct importeren via slepen en neerzetten

U kunt items in één stap selecteren en importeren door ze van Windows Verkenner of het bureaublad naar de browser te slepen. De nieuwe items worden direct weergegeven in de collectie '*Laatste import*', die indien nodig direct wordt gemaakt.

## Rechtstreeks vanuit de bibliotheek exporteren

Elk foto-, video-, audiobestand of project in de hoofdbibliotheek kan rechtstreeks worden geëxporteerd 'zoals het is' naar een cloud-gebaseerde opslagservice of schijf met behulp van de contextmenuopdrachten die hieronder worden beschreven. Voor andere exportopties gebruikt u de Exporter door het onderdeel te selecteren en op de tab *Export* boven aan het venster te klikken. Zie *hoofdstuk 11: De Exporter* voor volledige informatie.

Als u een bibliotheekonderdeel op schijf wilt opslaan, selecteert u *Schijf branden* in het contextmenu. U kunt ervoor kiezen om alleen het bestand te branden of een schijfbeeld, als u dat gemaakt hebt. Als u meerdere onderdelen hebt geselecteerd en dan *Schijf branden* selecteert, worden alle onderdelen weergegeven in het dialoogvenster *Bestanden op schijf branden*. U kunt meer onderdelen toevoegen door op het pictogram *Bestand* te klikken en te bladeren. U kunt ook weer bestanden uit de lijst verwijderen voordat u begint met branden.



*Meerdere foto's geselecteerd voor export naar een online opslaglocatie in de cloud via Box.com.*

Gebruikt u een online opslagprovider om een of meerdere bibliotheekonderdelen op te slaan, open dan het contextmenu kies *Uploaden naar*, en klik op *Box*. Er wordt nu een dialoogvenster geopend waarin u een account kunt aanmaken of u kunt aanmelden. Door de uploadbewerking verandert er niets aan uw bestanden. Ze worden gewoon gekopieerd naar uw persoonlijke opslaglocatie op Box.com.

## Items uit de bibliotheek verwijderen

Om een item of een selectie met meerdere items uit de bibliotheek te verwijderen, kiest u *Selectie verwijderen* in het contextmenu of drukt u op Delete. Er verschijnt een dialoogvenster ter bevestiging met de lijst met mediabestanden die uit de bibliotheekdatabase worden verwijderd. Standaard worden de mediabestanden niet beïnvloed, maar u hebt ook de mogelijkheid om het bestand zowel uit de bibliotheek als van uw harde schijf te verwijderen. Wees hier voorzichtig mee, want deze opdracht werkt voor alle soorten bibliotheekitems, inclusief uw Pinnacle Studio-projecten als deze zijn geselecteerd.

Wanneer alle bestanden in een map zijn verwijderd, verbergt de bibliotheek de map.

U kunt een map met de gehele inhoud ook uit de bibliotheek verwijderen bij het verwijderen van de map uit de lijst geanalyseerde mappen. Dit gebeurt echter niet automatisch, en u wordt gevraagd of u de huidige onderdelen in de bibliotheek wilt behouden maar het analyseren van de locatie wilt stopzetten.

---

## De Browser

---

Dit is het gedeelte waar de bibliotheek de mediaonderdelen toont – de video's, foto's, audio, projecten, collecties en 'creatieve elementen' die beschikbaar zijn voor gebruik in uw film- en schijfprojecten. De items worden als een lijst tekstrecords of als een reeks pictogrammen weergegeven. Voor visuele mediatypes worden thumbnail-afbeeldingen gebruikt als pictogrammen; voor andere types worden grafische symbolen gebruikt.

De bibliotheek zou niet erg nuttig zijn als de browser alle media tegelijk weergeeft. Daarom zijn er diverse functies waarmee u items die niet relevant zijn, kunt verbergen. Zie "Kiezen wat er wordt weergegeven" hieronder voor details.

### De browserweergave aanpassen

Onderaan in de bibliotheek staan enkele functies waarmee u de weergave van onderdelen in de browser kunt aanpassen.

Met de knop **Info**, die alleen beschikbaar is in de hoofdweergave van de bibliotheek, wordt een deelvenster onder aan het browservenster weergegeven met details over het huidige onderdeel, zoals bijschrift, bestandsnaam, kwalificatie en eventueel gekoppelde tags en opmerkingen. Deze informatie kan worden bewerkt en voor sommige onderdelen kunt u het correctiegereedschap openen via het tandwielpictogram linksboven in het deelvenster.



De knop ***Scène*weergave** is alleen van toepassing op video-onderdelen. Zolang deze knop actief is, vertegenwoordigen onderdelen in de browser de individuele scènes in een bepaalde video, en niet zoals gebruikelijk het hele onderdeel. Zie “Voorbeeldweergave in de bibliotheek” op pagina 33 voor meer informatie.



In de hoofdbibliotheek staan deze en de volgende twee knoppen rechts tussen de infoknop en de zoomschuifregelaar. In de compacte bibliotheek staan deze drie knoppen aan de linkerkant.

Met de knop ***Thumbnail*weergave** worden onderdelen weergegeven als thumbnails in plaats van tekstregels. In de vervolgkeuzelijst die bij deze knop hoort, selecteert u welke gegevens en instellingen naast de thumbnails in de browser worden weergegeven.



Met de knop ***Detail*weergave** schakelt u over naar de alternatieve weergavemodus, waarin elk onderdeel wordt weergegeven als tekst. Gebruik de vervolgkeuzelijst bij deze knop om te selecteren welke tekstvelden u wilt weergeven.



Met de ***zoomschuifregelaar*** kunt u inzoomen op de thumbnails voor meer details, of uitzoomen voor beter overzicht. De schuifregelaar bevindt zich altijd aan het rechteruiteinde van de balk onderaan.



---

## Thumbnails en details

---

Elk onderdeel wordt in de bibliotheekbrowser in één van twee formaten weergegeven, afhankelijk van de geselecteerde *weergave*.

Omdat de pictogrammen van de weergave *Thumbnails* en de tekstrecords van de weergave *Details* dezelfde items vertegenwoordigen, delen ze bepaalde functies. Het contextmenu voor onderdelen is bijvoorbeeld hetzelfde, ongeacht welk weergavetype er wordt gebruikt.

En standaard mediaonderdelen (video, foto en audio), plus *Geluidseffecten* in de tak *Creatieve elementen*, openen de

desbetreffende media-editor voor correcties als u erop dubbelklikt, ongeacht het weergavetype. Het correctiegereedschap is ook beschikbaar wanneer een media-editor wordt geopend vanaf de tijdlijn, maar wanneer ze worden gebruikt voor een bibliotheekonderdeel worden ze meegenomen naar een toekomstig project dat dit onderdeel bevat. Zie “Media corrigeren” op pagina 44 voor meer informatie.

## Details

In de detailweergave wordt elk item weergegeven als een regel in een lijst met tekstrecords. In de thumbnailweergave verschijnt het onderdeel als een thumbnail-afbeelding (voor visuele mediatypes) of een grafisch pictogram.

Om in de browser over te schakelen naar de detailweergave, klikt u op het pictogram op de knop *Detailweergave* onderaan de bibliotheek. Met de pijl naast de knop opent u een paneel met beschikbare kolommen die u kunt kiezen voor uw tekstrecords (de kolom *Bijschrift* is altijd aanwezig). Schakel de selectievakjes in voor de kolommen die u wilt weergeven. U kunt kiezen uit *Bestandsgrootte*, *Bestandstype*, *Datum*, *Tags*, *Kwalificatie* en *Duur*.



Naam	Bestandsgroo...	Bestandstype
▼ Photos		
Chrysanthemum.jpg	858	.jpg
Desert.jpg	826	.jpg
Hydrangeas.jpg	581	.jpg
Jellyfish.jpg	757	.jpg
Koala.jpg	762	.jpg
Lighthouse.jpg	548	.jpg
Penguins.jpg	759	.jpg
Tulips.jpg	606	.jpg

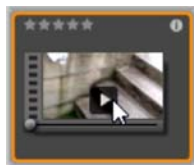
*In de detailweergave wordt elk item weergegeven als een tekstrecord op één regel. Met een vervolgkeuzelijst naast de knop Detailweergave kunt u aangeven welke kolommen u wilt laten weergeven. In de afbeelding zijn ‘dieren’ en ‘landschap’ de namen van de mappen in de tak Alle media van de bibliotheek.*

## Thumbnails

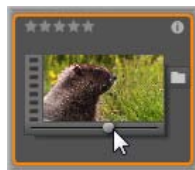
Met de knop links naast de detailweergaveknop selecteert u de thumbnailweergave; hier worden de onderdelen weergegeven met pictogrammen in plaats van tekst. Met de pijl naast de knop opent u een vervolgkeuzelijst waarin u extra gegevens kunt kiezen die samen met de pictogrammen worden weergegeven. Hier kunt u kiezen uit *Kwalificatie*, *Stereoscopisch*, *Informatie*, *Correctie*, *Collectie*, *Tag*, *Gebruikte media*, *Bijschrift* en *Sneltoets*. Deze worden hieronder beschreven in 'Optionele indicators en knoppen'.



Onder aan de meeste onderdeelpictogrammen verschijnt een vooververtoningsknop in de vorm van een standaardafspeelsymbool (een driehoekje in een vierkantje) wanneer u de muisaanwijzer op dat onderdeel plaatst. In de compacte versie van de bibliotheek (zoals in de projecteditors en sommige media-editors) verschijnt de voorvertoning op de tab *Bron* van de ingebouwde player. In de hoofdbibliotheek staat de player in een venster waarvan de positie en grootte kan worden aangepast. Zie “Voorbeeldweergave in de bibliotheek” op pagina 33 voor meer informatie.



In beide versies van de bibliotheek krijgt u een minivoorbeeld van het itempictogram te zien door op Alt te drukken en vervolgens op de voorvertoningsknop te klikken. Bij video- en audiomedie kunt u de minivoorvertoning handmatige bedienen met een scrubber die onder de thumbnail verschijnt wanneer de muisaanwijzer op het pictogram staat.



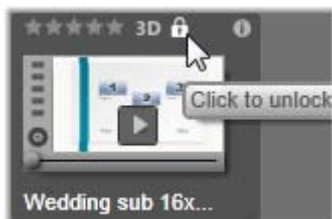
Als het onderdeel een foto is, wordt het standaardafspeelsymbool vervangen door een knop voor een *pop-up-voorvertoning*. Wanneer u hierop klikt, wordt de foto geopend in een player.

In de thumbnailweergave kunt u de grootte van de pictogrammen aanpassen met een schuifregelaar. De schuifregelaar bevindt zich rechtsonder in de bibliotheek. Wanneer de muisaanwijzer op het



browservenster staat, kunt u de grootte van de pictogrammen ook aanpassen door Ctrl in te drukken en het scrollwiel te bewegen.

**Indicator voor vergrendelde inhoud:** Sommige schijfmenu's, titels, montages en andere creatieve elementen in de bibliotheek zijn vergrendeld om aan te geven dat u geen licentie hebt om ze vrijelijk te verspreiden. Deze status wordt aangegeven door de *vergrendelingsindicator*.



Hoewel ze vergrendeld zijn, kunt u ze nog steeds gewoon gebruiken. U kunt ze bewerken in de bibliotheek en toevoegen aan de tijdlijn. U kunt een project met vergrendelde inhoud nog steeds opslaan, op een schijf zetten en exporteren. Over de vergrendelde inhoud wordt echter een doorschijnend watermerk weergegeven:

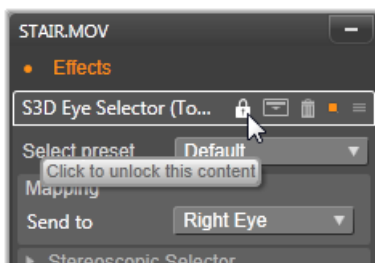


*Het watermerk voor vergrendelde inhoud.*

Als u de inhoud wilt aanschaffen en ontgrendelen, voert u een van de volgende handelingen uit:

- Klik in de bibliotheek op het *vergrendelingssymbool*.
- Tijdens de export van een project met vergrendelde inhoud, wordt er een dialoogvenster weergegeven waarin u wordt gevraagd op het *vergrendelingsymbool* te klikken.

- Wanneer u effecten bewerkt in een van de media-editors, klikt u op het *vergrendelingssymbool* in het venster Instellingen. (Zie het venster *Instellingen* op pagina 142.)



## Optionele indicators en knoppen

Via de optionele indicators en knoppen op een pictogram hebt u in de Bibliotheekbrowser toegang tot informatie over het onderdeel zonder dat u dieper hoeft te graven en in sommige gevallen kunt u deze ook aanpassen. Gebruik de pop-uplijst onder de knop *thumbnailweergave* om te bepalen welke indicators en knoppen worden weergegeven.

**Bijschrift:** De tekst onder het pictogram is het bibliotheekalias van het onderdeel; dit kunt u voor elk onderdeel bepalen via de opdracht *Bijschrift bewerken* in het contextmenu. Dit is niet noodzakelijkerwijs de naam van het onderliggende onderdeelbestand (die wordt weergegeven in knopinfo).

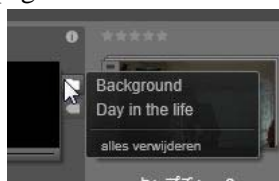


**Sneltoets:** Deze indicator in de linkerbovenhoek van een thumbnail geeft aan dat het onderdeel een *sneltoets* is in plaats van een onafhankelijk mediabestand. Sneltoetsen, die bestaan uit een verwijzing naar bestaand media-item en een pakket met correctie-instellingen, kunnen voor elk bibliotheekonderdeel worden gemaakt in het menu *Bestand* van de media-editor. Daarna gedragen zij zich als gewone onderdelen en zijn ze beschikbaar voor gebruik in uw producties.

**Tag-indicator:** Het onderste van de drie symbolen rechts in de thumbnail wordt weergegeven als er tags aan het onderdeel zijn toegewezen. Plaats de muisaanwijzer op de indicator om een menu met de bestaande tags voor het item weer te geven. Terwijl u de aanwijzer over een tagnaam in dit menu laat gaan, wordt de knop *verwijderen* weergegeven. Klik erop om de tag los te koppelen. Klik op *alles verwijderen* onder aan het menu om alle tags van het onderdeel te verwijderen. Het maken en toepassen van tags wordt hieronder nader toegelicht, en bij “Tags” op pagina 41.



**Collectie-indicator:** Juist boven de *tag-indicator* geeft dit symbool aan dat u het onderdeel in één of meerdere collecties hebt opgenomen. Ga met de muis over het symbool om te zien om welke collecties het gaat. Net zoals bij het menu *tag-indicator* wordt er een knop *verwijderen* weergegeven als u de muis op de naam van de collectie plaatst; klik erop om het onderdeel uit de collectie te verwijderen. Met de opdracht *alles verwijderen* verwijdt u het onderdeel uit alle relevante collecties.



**Correctie-indicator:** In de bibliotheek kunt u filters voor afbeelding- en audiocorrectie toepassen op mediaonderdelen zonder dat de originele bestanden worden beïnvloed. De correctietypes die op een item zijn toegepast, en de parameters die zijn gebruikt om ze in te stellen, worden opgeslagen in de bibliotheekdatabase. Als er correcties zijn toegepast op een onderdeel, wordt de *correctie-indicator* net boven de *collectie-indicator* weergegeven. Klik op de indicator om de toepasselijke media-editor te openen en de correctie-instellingen bij te werken. Zie pagina 44 voor informatie over het toepassen van correcties op bibliotheekonderdelen.



*De instelling Kwalificaties wordt links boven de onderdeelthumbnail weergegeven. Rechtsboven staat de info-knop. De Correctie-indicator staat ook rechtsboven, net boven de Collectie-indicator.*

**Kwalificaties:** Met de rij sterren linksboven het pictogram kunt u de kwalificatie, de beoordeling, van het item bepalen. Als er geen sterren zijn verlicht, is het onderdeel *niet-gekwalificeerd*. Om de kwalificatie van een onderdeel of een reeks onderdelen in te stellen, klikt u op de bijbehorende ster op de indicator (klik twee keer op de eerste ster om de kwalificaties uit te schakelen) of kiest u de instelling in het contextmenu *Kwalificatie toepassen*.

**3D-indicator:** Onderdelen waarvan de inhoud is ontworpen voor weergave in stereoscopisch 3D hebben een 3D-indicator. De indicator wordt weergegeven wanneer stereoscopische video- en foto-onderdelen automatisch worden gedetecteerd terwijl deze naar de bibliotheek worden geïmporteerd en wanneer een onderdeel in correcties handmatig is ingesteld als stereoscopisch.



**Indicator gebruikte media:** Rechts van de *kwalificatie-indicator* wordt een vinkje weergegeven als het onderdeel dat wordt aangeduid door de thumbnail, zich op dit moment bevindt in een open tijdlijn in uw project. Het vinkje is groen als het onderdeel wordt gebruikt in het project dat nu zichtbaar is, anders is het grijs. De *indicator gebruikte media* is alleen van toepassing op foto-, video- en audio-onderdelen, en niet op items zoals overgangen en titels uit de sectie *Creative Elements*.



**Informatie-indicator:** Als u op de *informatie-indicator* klikt, wordt het venster *informatie* geopend in de pop-up Player, waar u de kwalificatie, titel en tags van het onderdeel kunt bewerken en de eigenschappen ervan kunt weergeven. Zoals met de meeste indicators kan de *informatie-indicator* worden in- en uitgeschakeld via de pop-up *thumbnailweergave*.



---

## Voorbeeldweergave in de bibliotheek

---

De meeste bibliotheekonderdelen ondersteunen voorbeeldweergave in de Browser. Deze mogelijkheid wordt aangeduid met de knop *voorbeeld* op het pictogram, en de aanwezigheid van een opdracht voor *voorbeeld weergeven* in het contextmenu.

Onthoud ook dat u een voorbeeld van de meeste onderdeeltypes op het pictogram zelf kunt bekijken; Alt-klik op de knop *afspelen*.

### De Bibliotheek-player

Klik op de knop *voorbeeld* in het midden van het onderdeelpictogram om het item in de bibliotheek-player te laden voor weergave.



*Voorbeeldweergave van een videoclip in het venster van de bibliotheek-player. De transportknoppen staan onderaan, met een loop-knop geheel links en een shuttle-wiel. Met de derde van de vijf pijlknoppen start u de weergave. De twee knoppen aan beide kanten ervan gebruikt u voor het navigeren tussen onderdelen in de bibliotheekmap.*

Bovenaan de player wordt de huidige weergavepositie weergegeven. Onderaan ziet u een werkbalk met transportknoppen en functieknoppen.

## Transportknoppen

De eerste van de transportknoppen is de *loop*-knop, waarmee de weergave in een doorlopende lus vanaf het begin van de media wordt weergegeven. Hiernaast staat een *shuttle-wiel* waarmee u de weergavesnelheid heel precies kunt instellen door het wiel naar achteren en voren te slepen.

De middelste knop *afspelen* van de vijf pijlknoppen start de voorbeeldweergave van het video- of audio-onderdeel. De twee knoppen aan beide kanten ervan gebruikt u voor het navigeren tussen het bekeken item en andere items in de map. Bij het bekijken van een voorbeeld van een foto wordt de knop *afspelen* niet weergegeven; alleen de navigatieknoppen blijven staan.

Klik op de knop *dempen* rechts van de transportknoppen om de audio van de clip in- en uit te schakelen. Er wordt een volumeschuifknop weergegeven naast de knop *dempen* wanneer de muis erop staat.

## Functieknoppen

Sommige knoppen in de laatste groep onderaan de player worden alleen bij bepaalde onderdeelstypes weergegeven. Een videobestand gebruikt alle vier de types, in de hieronder beschreven volgorde.



**Scèneweergave:** Met deze knop wordt een modus geactiveerd waarmee in de browser een afzonderlijk pictogram of tekstrecord wordt weergegeven voor elke *scène* in het videobestand. (Zoals uitgelegd bij Video-scènedetectie is een scène in algemene zin een deel van een videobestand.)

Wanneer *Scèneweergave* actief is, verdwijnt de aangrenzende knop *In correctie-editor openen* en wordt in plaats hiervan de knop *Scène opsplitsen* weergegeven. Hiermee kunt u eigen scènes definiëren, en gebruikmaken van de automatische scène-detectie.

Zie voor meer informatie over videoscènes in de bibliotheek “Video-scènedetectie” op pagina 45.

**In media-editor openen:** Het mediabestand wordt geopend voor bewerking in de toepasselijke media-editor zodat de correctie-instellingen kunnen worden aangepast.

**Volledig scherm:** Het voorbeeld wordt weergegeven in een speciaal venster op het volledige scherm, met een eigen basisset transportknoppen. Om de weergave op volledig scherm te sluiten, klikt u op de knop *sluiten* rechtsboven in het venster of drukt u op Esc.

**Info:** Met deze knop schakelt u in de player tussen de weergaven *informatie* en *afspelen*. De weergave *informatie* kan direct worden geopend door op een pictogram van een media-onderdeel in de Browser op de knop *info* te klikken. Audio-onderdelen hebben geen afzonderlijke weergave *afspelen*; in plaats hiervan, worden er in de weergave *informatie* volledige scrubbing-knoppen weergegeven.

In de weergave *informatie* kunnen de eigenschappen *Kwalificatie*, *Titel*, *Tags* en *Opmerking* bewerkt worden.



*Hier worden gegevens over een bibliotheekonderdeel, een video, weergegeven in de informatieweergave van de player. Klik op de gemarkeerde infoknop om terug te keren naar de weergave Afspelen van het onderdeel.*

## Schakelaar 3D-weergavemodus

Wanneer stereoscopische 3D-inhoud wordt weergegeven, wordt ook de *schakelaar 3D-weergavemodus* weergegeven. Wanneer de player wordt geopend, wordt de standaardmodus uit de voorbeeldinstellingen in het Controlepaneel gebruikt voor foto's, video's en projecten. Het pictogram voor de huidige modus wordt weergegeven naast een vervolgkeuzepijl voor de selectie van een andere modus. De beschikbare modi zijn:

**Linkeroog, rechteroog:** Het voorbeeld voor stereoscopische inhoud kan worden ingesteld om alleen het beeld voor het linker- of het rechteroog weer te geven. Dit houdt het simpel wanneer een stereoscopisch voorbeeld niet nodig is. Deze weergaven kunnen hetzelfde worden bewerkt als een 2D-film.



**Naast elkaar:** In deze modus worden de frames voor beide ogen naast elkaar geplaatst, met het beeld voor het linkeroog links en het beeld voor het rechteroog rechts. Tijdens de bewerking zijn er geen stereoscopische hulpmiddelen nodig.



**Differentiaal:** Met de differentiaalmodus is het eenvoudiger om de diepte van een beeld te zien, en in het bijzonder gebieden zonder diepte. In de differentiaalmodus worden gebieden waarvan de informatie voor beide ogen identiek is 50% grijs weergegeven. Er is een kleurverschil te zien wanneer de gebieden niet identiek zijn. Als 2D-materiaal wordt toegevoegd aan een stereoscopische 3D-tijdlijn in differentiaalmodus, is het beeld egaal grijs omdat beide ogen dezelfde inhoud te zien krijgen.



**Dambord:** In de dambordmodus wordt het beeld opgebroken in een dambordpatroon van 16 x 9. De 'witte' vlakken van het dambord bevatten de weergave voor het ene oog en de 'zwarte' vlakken bevatten de weergave voor het andere oog. Met de *dambordmodus* kan snel worden gecontroleerd hoe de linker- en rechterframes over het gehele beeld van elkaar verschillen.



**3D-tv (naast elkaar):** Gebruik deze modus om een voorbeeldweergave van stereoscopische inhoud weer te





geven op een 3D-televisiescherm of met een 3D-projector door deze als tweede scherm aan te sluiten. Dit maakt speciale grafische kaarten of extra hardware overbodig. Configureer het tweede scherm op zijn eigen resolutie, en zorg dat het uw bureaublad verlengt en niet alleen spiegelt. Zorg dat de invoerindeling naast elkaar is.

Kies in de instellingen Controlepaneel *Voorbeeld Secundair scherm* uit het vervolgkeuzemenu “Voorbeeld extern weergeven op”. Stel Studio in met een stereoscopische tijdlijn van 16x9. Klik ten slotte in de Player op de knop *Volledig scherm*. Zie de instellingen voor “Voorbeeld” op pagina 325 en “Instellingen tijdlijn” op pagina 65 voor hulp bij deze configuratie.

**Anaglyph:** Een *anaglyphe* stereoscopische voorbeeldweergave kan worden bekeken met een stereoscopisch rood-cyaanbrilletje en zonder extra hardware-ondersteuning. De anaglyphe weergave in Pinnacle Studio werkt zelfs goed voor afbeeldingen met veel rood, dankzij een methode die lijkt op de techniek 'geoptimaliseerd anaglyph' die wordt beschreven op:

[3dtv.at/Knowhow/AnaglyphComparison\\_en.aspx](http://3dtv.at/Knowhow/AnaglyphComparison_en.aspx)

**3D Vision:** Deze stereoscopische modus is beschikbaar via veel grafische kaarten van NVidia nadat de functie 3D Vision is ingeschakeld in uw NVidia-configuratie. Het type 3D-weergave hangt af van de beschikbare hardware. Op het basisniveau 'Discover', is de weergave 3D Vision anaglyph.



## DE BIBLIOTHEEK GEBRUIKEN

De bibliotheek is veel meer dan een passief magazijn met materiaal voor Pinnacle Studio-producties.

---

## Kiezen wat er wordt weergegeven

---

De Browser van de bibliotheek biedt diverse functies voor het opruimen van de weergave door onderdelen te verbergen die niet relevant zijn. Hoeveel u mediabestanden u ook hebt, de gecombineerde kracht van deze technieken kan het zoeken enorm versnellen.

---

### Locatietabs

---

Elke *locatietab* correspondeert met een andere selectie in de Onderdelenstructuur. Net zoals tabs in een webbrowser kunt u locatietabs direct toevoegen (klik op de ‘+’ geheel rechts in de tablijst) en zijn ze heel handig om het overzicht te bewaren.

Klik in de onderdelenstructuur om de locatie van de huidige tab te bepalen; klik op een andere tab om naar de opgeslagen locatie in de boomstructuur te gaan. Alleen de items op de gekozen locatie worden in de browser weergegeven. Als de locatie submappen heeft, wordt de inhoud hiervan meegenomen. Om de zaak eenvoudig te houden, kiest u een locatie zo laag mogelijk in de maphiërarchie.

Met andere instellingen kunt u de weergave nog verder inperken door sommige items op de gekozen locatie weg te filteren. Elke locatietab behoudt zijn eigen set filters; eventuele wijzigingen in de filterinstellingen zijn dus alleen van invloed op de huidige tab.

---

### Filteren op kwalificatie

---

De functie *Filteren op kwalificatie* boven aan de bibliotheek verbergt alle onderdelen die niet minimaal de gespecificeerde kwalificatie van één tot vijf sterren hebben (nul sterren betekent ‘niet-gekwalificeerd’). Als u de filter wilt gebruiken, klik dan op de ster voor de gewenste minimale kwalificatie. De standaard filterinstelling is de weergave van alle items ongeacht de kwalificatie.

Zie “Onopzettelijk filteren” (pagina 40) voor instructies over het tegelijkertijd uitschakelen van alle filters. Als u alleen de

kwalificatiefilter wilt uitschakelen, klik dan op de *laatst geselecteerde* ster of dubbelklik op een ster.



*In deze close-up zijn drie sterren gemarkeerd; dit betekent dat er alleen onderdelen met kwalificaties van drie sterren of meer worden weergegeven. Hier staat de muisaanwijzer klaar bij de vijfde ster, waarmee de filter alleen de onderdelen met vijf sterren zou weergeven.*

## Filteren op stereoscopisch 3D

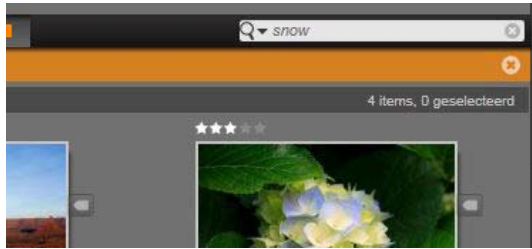
Als u alleen stereoscopische 3D-inhoud wilt weergeven, klikt u op **3D** boven aan de bibliotheek. Als u de filter wilt opheffen, klikt u weer op **3D**.

## Filteren op tags

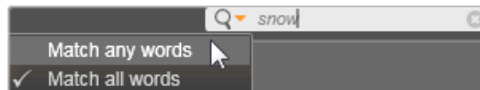
Een andere manier om de weergave van onderdelen te verfijnen is filteren op *tags*. Tags zijn trefwoorden die u aan items kunt toewijzen. Wanneer er tags zijn gedefinieerd, kunt u deze op diverse manieren gebruiken om te bepalen welke items er in de browser worden weergegeven. Zie “Tags” op pagina 41 voor gedetailleerde informatie.

## Zoeken

Rechtsboven in de bibliotheek staat een *zoekvak* dat u ook kunt gebruiken om de weergave te filteren. Zodra u begint met het invoeren van de zoekterm, werkt de browser doorlopend de weergave bij om alleen items die met uw zoekterm overeenkomen weer te geven.



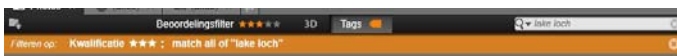
Zelfs wanneer er meerdere termen worden gescheiden door spaties, zijn matches met willekeurige woorden en gehele woorden toegestaan voor elke term. In een vervolkeuzelijst kunt u aangeven of de zoekactie voltooid is wanneer slechts één zoekterm met de onderdeeltekst overeenkomt, of dat alle termen moeten x



## Onopzettelijk filteren

De verschillende filtermethoden kunnen naar wens worden gecombineerd. Als u een van de filtertypes ingeschakeld laat wanneer u deze niet nodig hebt, dan worden er waarschijnlijk items verborgen die eigenlijk wel hadden moeten worden weergegeven. Als er een item onverwacht ontbreekt in de browser, controleer dan of de filters inactief zijn.

De browser biedt bescherming tegen het mogelijke onopzettelijk filteren door een ‘filterwaarschuwing’ te tonen zo lang er een filter wordt gebruikt.



*Een dergelijke filterwaarschuwing verschijnt boven aan de browser bij gebruik van de filterfunctie. Klik op de x aan de rechterkant om alle filteropties tegelijk uit te schakelen.*

---

# Tags

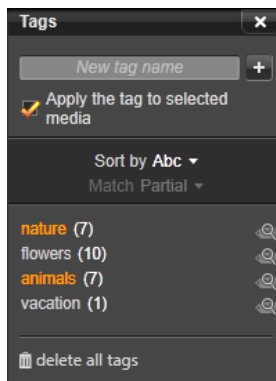
---

De Bibliotheek kan met een groot aantal onderdeelbestanden werken, soms veel meer in één map dan er op een overzichtelijke manier kan worden weergegeven. De Browser biedt daarom een aantal methodes om irrelevante onderdelen uit de weergave te verwijderen.

Een methode voor het stroomlijnen van de weergave van onderdelen in de browser is filteren op *tags*. Een tag is gewoon een woord of korte woordgroep die handig als zoekterm is. U beslist zelf of u tags aan uw media toevoegt; als u dit doet, dan bieden ze een krachtige manier om items voor weergave te selecteren.

## Beheer en filtering van tags

Voor het beheer van tags en het filteren van tags wordt er een venster weergegeven wanneer u op de knop *Tags* boven aan de bibliotheek klikt. Het venster kan ook worden opgeroepen door *Tag toepassen* ➤ *Nieuwe tag maken* te kiezen in het contextmenu van een onderdeel.



*Het tags-venster met de bestaande tags in een alfabetische lijst.*

Boven aan het tags-venster staat een tekstvak voor het invoeren van nieuwe tag-namen. In het venster worden ook alle tags weergegeven

die u tot dusver hebt gedefinieerd, u kunt ze hier verwijderen of hernoemen en u kunt kiezen welke onderdelen weergegeven moeten worden in de bibliotheek.

## Tags maken, hernoemen en verwijderen

Als u een nieuwe tag wilt maken, klikt u in het tekstvak boven aan het tags-venster en typt u de tag. Selecteer de media die u wilt taggen, zorg dat het selectievak *Tag toepassen op geselecteerde media* is ingeschakeld en klik op de knop *Nieuwe tag maken* naast het tekstvak. Het aantal tags dat u kunt maken, is onbeperkt. Als u echter een naam probeert toe te passen die niet nieuw is, krijgt u de melding dat de naam al bestaat en wordt deze niet aan de geselecteerde media toegevoegd.

Om een bestaande tag op alle momenteel geselecteerde onderdelen in de browser toe te passen, klik u op de tag-naam. Door meerdere items tegelijk voor tagging te selecteren, verloopt het proces veel efficiënter dan door de items afzonderlijke te taggen.



*Plaats de muis op een tag om de knoppen Hernoemen en Verwijderen weer te geven. Klik op de tag om deze op de momenteel geselecteerde onderdelen toe te passen.*

Plaats de muis op een tag om de knoppen voor hernoemen of verwijderen te laten weergeven. Als u een naam wilt wijzigen, klikt u op de knop *Hernoemen*, typt u de nieuwe naam in en drukt u op Enter. Klik op het pictogram *Prullenbak* om de tag te verwijderen. Als u alle tags tegelijk wilt verwijderen, gebruikt u de knop *Alle tags verwijderen* onder aan het paneel. Als u een tag verwijdert die gebruikt wordt, krijgt u de kans de actie te annuleren.

## Tags sorteren

In het midden van het tag-venster staat het vervolgkeuzemenu *Sorteren op*, met twee keuzes: 'Abc', waarbij de tags alfabetisch worden gerangschikt, of 'Relevantie', waarbij ze in aflopende

volgorde van populariteit worden gesorteerd in de set items die momenteel worden weergegeven. Bij de tweede keuze zult u zien dat de tags iedere keer worden hersteld wanneer u een vinkje plaatst of verwijdert.

## Filteren met tags

Naast elke tag-naam in het venster staat een *Filter*-pictogram waarmee u de weergegeven items in de Browser kunt verfijnen. Tijdens het plaatsen en verwijderen van de vinkjes bij de tags wordt de weergave automatisch bijgewerkt.

Het precieze effect van uw selecties is afhankelijk van een andere instelling, de vervolgkeuzelijst *Match* net boven de tags. De lijst biedt drie opties.

**Geen:** hiermee worden alleen de onderdelen weergegeven die *geen* van de aangegeven tags bevatten. Als u in een serie dierenfoto's met tags zowel de tags 'hond' en 'kat' als 'Geen' selecteert, dan worden de meeste foto's verborgen.

**Gedeeltelijk:** hiermee worden onderdelen geselecteerd die *één* van uw tags bevatten, precies de tags die worden verborgen bij 'Geen'. Als u vinkjes laat staan bij 'hond' en 'kat', maar voor 'Gedeeltelijk' kiest, worden alle honden en katten weergegeven, inclusief het handjevol foto's waar beide dieren op staan. Foto's die geen van beide tags hebben, worden verborgen.

**Volledig:** hiermee worden alleen de onderdelen geselecteerd die al uw tags bevatten. Met dezelfde geselecteerde vakjes ziet u alleen de foto's waarop ten minste één kat *en* één hond staan. Onder 'Gedeeltelijk' worden meer items weergegeven als u meerdere tags selecteert, maar met 'Volledig' ziet u er minder.

## Tag-filteren uitschakelen

Wanneer tags zijn ingesteld om de inhoud van de bibliotheek te filteren, staat er in een oranje balk boven aan de browser welke tags er worden gebruikt. Als u de filtering van een enkele tag wilt uitschakelen, opent u het tag-venster en schakelt u het pictogram

*Filter* voor deze tag uit. Als u alle filters tegelijk wilt uitschakelen, klikt u op de knop **x** rechts van de oranje balk.

## De kunst van tagging

Er is geen voorgeschreven manier om tags te gebruiken. De beste manier om ze te gebruiken is de manier die het beste voor u is. Consistentie is echter belangrijk. Als u accuraat en systematisch te werkt gaat bij het toewijzen van tags aan uw media, zijn ze bijzonder nuttig voor u.

Het gaat erom bepaalde items snel te kunnen vinden als u ze nodig hebt; daarom moeten de gekozen tags goed werken als zoektermen. Bij familiefoto's kunnen de tags de namen van de mensen op de foto's bevatten. Voor scènes van vakantievideo's is het nuttig om tags met de naam van de locaties te gebruiken.

Videografische termen ('binnen', 'silhouet', 'buiten') kunnen ook fungeren als goede tags voor het eenvoudiger vinden van onderdelen die aan bepaalde structurele of creatieve eisen voldoen.

---

## Media corrigeren

---

U kunt de gereedschappen voor mediacorrectie in de editors voor video, foto en audio direct op uw bibliotheekonderdelen toepassen. Bij dit type editing worden de onderliggende bestanden niet gewijzigd. In plaats hiervan worden de bewerkingsparameters opgeslagen in de bibliotheekdatabase en telkens opnieuw toegepast wanneer het item wordt opgevraagd. Zie *Hoofdstuk 4: Media bewerken: Correcties* voor details.

Een belangrijk gebruik van de hulpmiddelen voor mediacorrectie is dat u 'aanpassingen' kunt maken op materiaal dat niet automatisch correct is geïdentificeerd. In videomateriaal kunt u bijvoorbeeld met de hulpmiddelen uit de groep aanpassingen de door de bibliotheek toegewezen hoogte-breedteverhouding veranderen of de interlace-modus en stereoscopische 3D-indeling.



---

## Video-scènedetectie

---

Met de automatische functie voor scène detectie van de bibliotheek kunt u videomateriaal automatisch of handmatig in meerdere scènes verdelen. Door onbewerkte bestanden te verdelen in delen van scène lengte, verlopen sommige bewerkingstaken veel eenvoudiger dan bij gebruik van lange bestanden.

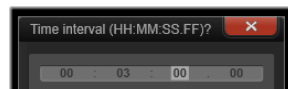
De tijd die is vereist voor scène detectie varieert afhankelijk van de lengte van de clip en de geselecteerde detectiemethode. Een voortgangsbalk geeft informatie over de status.

U start de scène detectie door een van de methodes van de opdracht Scènes detecteren in het contextmenu voor video-onderdelen te selecteren.

**Op datum en tijd:** Deze optie leidt vaak logische scène grenzen die overeenkomen met u bedoelingen tijdens het filmen. Bij veel digitale opnametypen, zoals DV en HDV, ontstaat er discontinuïteit in de opgenomen tijdscode gegevens wanneer de camera wordt gestart en gestopt. Deze onderbrekingen worden bij deze optie als scène punten behandeld.

**Op inhoud:** Bij deze optie analyseert het gereedschap de beeldinhoud van het materiaal frame per frame en onderscheidt een nieuwe scène bij een abrupte verandering van de inhoud. Een snelle pan of een snelle beweging in het frame kan hierbij echter tot onnodige onderbrekingen leiden.

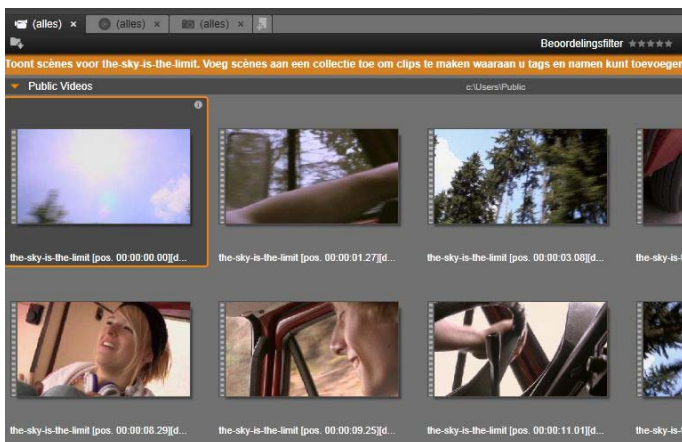
**Op tijdsinterval:** Bij deze variant definieert u de lengte van de gemaakte scène. Er verschijnt een klein bewerkingsscherm voor het invoeren van de gewenste waarde in uren, minuten, seconden en milliseconden. De scène duur is minimaal een seconde. Druk op Enter om uw invoer te bevestigen.



### Scènes weergeven

Om de catalogus van scènes van een bepaald videobestand weer te geven, selecteert u *Scènes weergeven* in het contextmenu; u kunt ook

clip selecteren en op de knop *Scèneuweergave* klikken die rechtsonder in de bibliotheek staat.



*Eén videobestand kan een groot aantal scènes bevatten. Hierdoor is het materiaal beter te hanteren tijdens de editing dan wanneer het uit één segment bestaat.*

Scèneuweergave is een tijdelijke weergavemodus. De oranje balk bovenaan de browser wijst u erop dat scèneuweergave actief is. Geheel rechts op de werkbalk staat een **x**-knop die u kunt gebruiken om de modus af te sluiten. U sluit de modus ook af door nogmaals op de knop *Scèneuweergave* te klikken.

Tijdens de editing werken scèneclips precies hetzelfde als andere videoclips.

## Handmatig scènes maken

Als u een videobestand handmatig wilt verdelen in individuele scènes, selecteer dan *Scènes weergeven* in het contextmenu van het onderdeel of klik op de knop *Scèneuweergave*. Als u het bestand niet eerder hebt onderverdeeld, dan verschijnt het nu als één bestand in de browser.

Navigeer in de bibliotheek-player binnen de clip naar elk frame waar een scèneonderbreking moet optreden en klik vervolgens op de knop *Scène opsplitsen*. Zie “Functieknoppen” op pagina 34 voor meer informatie.

## Scènes verwijderen

Als u de gehele lijst met scènes voor een videobestand wilt leegmaken, selecteer dan *Scènedetectie* ➤ *Scènes verwijderen* in het contextmenu van het onderdeel.

Voor het verwijderen van individuele scènes selecteert u één of meerdere scènes en drukt u op Delete.



## SMARTSLIDE EN SMARTMOVIE

SmartSlide en SmartMovie zijn ingebouwde functies voor het automatisch maken van een diashow of film op basis van de media die u aanlevert. De gecreëerde productie bevat geanimeerde overgangen, een volledig muzieksoundtrack en opvallende beeldeffecten.



*Klik onder aan het bibliotheekvenster op SmartSlide voor snelle diashows of op SmartMovie voor snelle films.*

Selecteer om te beginnen een reeks foto's (of andere afbeeldingen) of videobestanden in de bibliotheek. De muziek kan afkomstig zijn van digitale audio-onderdelen in uw bibliotheek, of u kunt ter plekke een soundtrack maken met het gereedschap ScoreFitter.

En dit is eigenlijk alles! U kunt echter desgewenst verder aan uw project werken met handmatige bewerkingen. Als u tevreden bent met het eindproduct, kunt u dit met een paar klikken op een schijf branden of als bestand opslaan voor andere gebruiksdoelen, zoals uploaden naar het web.

---

## SmartSlide

---

U opent het gereedschap SmartSlide via de knop SmartSlide onder aan het bibliotheekvenster.

venster schuift. Het bestaat uit drie subpanelen. Het paneel uiterst links biedt informatie over SmartSlide en advies over het aantal bestanden dat u kunt toevoegen. Het middelste subpaneel is een opslaggedeelte met vakken voor foto's en andere afbeeldingen (boven) en audio. Het subpaneel geheel rechts bevat functies voor het aanpassen van de show.

---

### Media toevoegen

---

Om afbeeldingen aan de diashow toe te voegen, sleept u ze van de browser naar het bovenste vak in het opslaggedeelte. Sleep thumbnails naar het opslaggedeelte om de gewenste volgorde te bepalen. Ga naar wens verder met het toevoegen van afbeeldingen.

U voegt muziek toe door één of meer geluidsbestanden naar het onderste vak van het opslaggedeelte te slepen. U kunt ook op de *muzieksleutel*-knop linksonder in het audiovak klikken om een muzieksoundtrack te maken in ScoreFitter.



---

### Voorbeeld, Bewerken en Exporteren

---

Zodra uw media op hun plaats staan, klikt u op *Voorbeeld* op de balk onder het gereedschap. Het project wordt gemaakt en gepresenteerd in een voorbeeldvenster. Indien nodig kunt u terugkeren naar SmartSlide om uw mediaselecties aan te passen.

Als u op de knop *Voorbeeld* klikt, worden de geselecteerde media automatisch opgeslagen in de Collectie *Nieuwste Smart-creatie*. Als u denkt vaker van deze groep items gebruik te maken, geef de collectie dan een andere naam om te voorkomen dat deze wordt overschreven de volgende keer wanneer u een voorbeeld in SmartSlide of SmartMovie bekijkt.

Met de knop *Bewerken* verplaatst u de diashow naar de tijdlijn van de Film-editor voor gedetailleerde editing. Het is een goed idee om

te controleren of de video-instellingen op de tijdlijn overeenkomen met uw eisen voor de show. De knop *Video-instellingen* in het instellingspaneel (onder) biedt toegang. Zie ook “De Projecttijdlijn” op pagina 58.



Als u tevreden bent over de presentatie, klik dan op *Exporteren* om een schijf te branden of een bestand te maken voor uploaden.

## Het opslaggedeelte

De foto's in het bovenste vak worden weergegeven als pictogrammen, terwijl de muziek- en geluidsbestanden in het onderste vak verschijnen als tekstregels met de bestandsnaam en de duur van elk onderdeel. Beide vakken ondersteunen meervoudige selecties, opnieuw rangschikken door middel van slepen en een contextmenu met twee opdrachten:

**Geselecteerde items verwijderen:** De geselecteerde media worden verwijderd uit de SmartSlide-productie. Ze blijven beschikbaar in de bibliotheek voor andere toepassingen. (Sneltoets: Dele~~t~~e.)

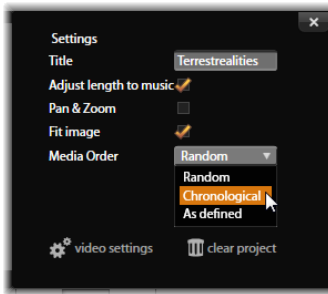
**Editor openen:** Met deze opdracht wordt het correctiegereedschap van de Foto- of Audio-editor geopend. Eventuele aanpassingen die aan de media uitvoert, gelden alleen voor deze SmartSlide-productie. (Sneltoets: dubbelklikken.)

## SmartSlide-instellingen

Met de instellingen in dit subpaneel past u de SmartSlide-productie aan.

De ingevoerde instellingen worden de volgende keer dat de diashow wordt gegenereerd, gebruikt. Met de knop *Video-instellingen* kunt u de tijdlijnopties instellen die van toepassing zijn wanneer u de productie overbrengt naar de Film-editor. Met de knop *Project verwijderen* verwijdert u alle media uit het project en keert u terug naar de standaardinstellingen.

**Titel:** Voer een tekst in die wordt gebruikt als de hoofdtitel van de diashow.



*Hier selecteert de muisaanwijzer een chronologische volgorde in de lijst Mediavolgorde van het instellingspaneel SmartSlide. Onder aan het paneel vindt u knoppen voor het aanpassen van video-instellingen voor het gegenereerde project en voor geheel opnieuw beginnen.*

**Lengte aan muziek aanpassen:** Wanneer deze optie is ingeschakeld, probeert SmartSlide de timingparameters aan te passen zodat de gegenereerde diashow precies net zo lang duurt als de muzieksoundtrack die u hebt aangegeven. Het subpaneel met informatie biedt advies over het aantal afbeeldingen dat bij deze optie moet worden gebruikt.

**Pan & zoom:** Schakel deze optie in om uw presentatie te verlevendigen met gesimuleerde camerabewegingen.

**Beeld passend maken:** Schakel deze optie in om afbeeldingen te vergroten die te klein zijn voor het geselecteerde formaat. Voor een flexibelere aanpak kunt u overwegen het onderdeel te corrigeren met het correctiegereedschap *Bijsnijden*.

**Mediavolgorde:** Selecteer een optie voor de volgorde van dia's, van 'Zoals gedefinieerd' (u bepaalt de volgorde), 'Chronologisch' (op basis van de tijdsvermelding van de bestanden) en 'Willekeurig'.

---

## SmartMovie

---

U opent het gereedschap SmartMovie via de knop *SmartMovie* onder aan het bibliotheekvenster.

De functies van SmartMovie staan net als bij SmartSlide op een paneel dat van onder in de bibliotheek schuift. Er zijn weer drie subpanelen. Het subpaneel geheel links biedt informatie en advies over uw SmartMovie. Het middelste subpaneel is een opslaggedeelte met vakken voor video's en foto's (boven) en audio. Het subpaneel geheel rechts bevat functies voor het aanpassen van de show.

## Media toevoegen

De visuele elementen in uw SmartMovie kunnen uit foto's en andere stilstaande afbeeldingen samen met de video bestaan. Sleep de gewenste items van de browser naar het bovenste vak in het opslaggedeelte. U kunt ook thumbnails naar het opslaggedeelte slepen om de gewenste volgorde te bepalen. Ga naar wens verder met het toevoegen van materiaal.

U voegt muziek toe door één of meer geluidsbestanden naar het onderste vak van het opslaggedeelte te slepen. U kunt ook op de *muzieksleutel*-knop linksonder in het audiovak klikken om een muzieksoundtrack te maken in ScoreFitter.



Tijdens het toevoegen van media wordt de totale speeltijd van het bronmateriaal linksboven in het vak weergegeven. Dit is niet noodzakelijkerwijs de lengte van de resulterende film.

## Voorbeeld, Bewerken en Exporteren

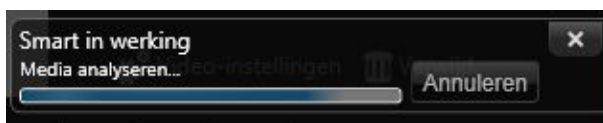
Nadat u uw media hebt geplaatst, klikt u op *Voorbeeld* op de balk onder het gereedschap. Het project wordt gemaakt en geopend in een voorbeeldvenster. Indien nodig kunt u terugkeren naar SmartMovie om uw mediaselecties aan te passen.

Als u op *Voorbeeld* klikt, worden de geselecteerde media automatisch opgeslagen in de Collectie *Nieuwste Smart-creatie*. Als u denkt vaker van deze groep items gebruik te maken, geef de collectie dan een andere naam om te voorkomen dat deze wordt overschreven de volgende keer wanneer u een SmartSlide- of SmartMovie-voorbeeld genereert.

Met de knop *Bewerken* verplaatst u de productie naar de tijdlijn van de Film-editor voor gedetailleerde editing. Het is altijd een goed idee

om te controleren of de video-instellingen op de tijdlijn overeenkomen met uw eisen voor de show. De knop *Video-instellingen* in het instellingspaneel (onder) biedt toegang. Zie ook “De Projecttijdlijn” op pagina 58.

Als u tevreden bent over de presentatie, klik dan op *Exporteren* om een schijf te branden of een bestand te maken voor uploaden.



*De analysefase bij het generen van een SmartMovie kan enige tijd in beslag nemen wanneer het materiaal voor het eerst wordt geanalyseerd. Volledige rendering van het project, waarbij de voortgang wordt aangegeven door de schaduw op de tijdbalk van de Player, kan tot een extra vertraging leiden voordat een volledig gedetailleerd voorbeeld beschikbaar is.*

## Het opslaggedeelte

De visuele onderdelen in het bovenste vak worden weergegeven als pictogrammen, terwijl de muziek- en geluidsbestanden in het onderste vak verschijnen als tekstregels met de bestandsnaam en de duur van elk onderdeel. Beide vakken ondersteunen meervoudige selecties, opnieuw rangschikken door middel van slepen en een klein contextmenu:

**Geselecteerde items verwijderen:** De geselecteerde media worden verwijderd uit de SmartMovie-productie. Ze blijven beschikbaar in de bibliotheek voor andere toepassingen. (Sneltoets: Delete.)

**Editor openen:** Dit opdracht opent het correctiegereedschap van de Video-editor, de Foto-editor of de Audio-editor. Eventuele aanpassingen die aan de media uitvoert, gelden alleen voor deze SmartMovie-productie. (Sneltoets: dubbelklikken.)

## SmartMovie-instellingen

Met de instellingen in dit subpaneel past u de SmartMovie-productie aan.





*Hier wordt de 'lange' cliplengte in het instellingspaneel van SmartMovie geselecteerd. Onderaan vindt u knoppen voor het aanpassen van video-instellingen voor het gegenereerde project en voor opnieuw beginnen.*

De ingevoerde instellingen worden de volgende keer dat de film wordt gegenereerd, gebruikt. Met de knop *Video-instellingen* kunt u de tijdslijnopties instellen die van toepassing zijn wanneer u de productie overbrengt naar de Film-editor. Met de knop *Project verwijderen* verwijdert u alle media uit het project en keert u terug naar de standaardinstellingen.

**Titel:** Voer een tekst in die wordt gebruikt als de hoofdtitel van de film.

**Clijplengtes:** Het visuele tempo van uw film neemt toe wanneer de cliplengte wordt ingekort. Met *Maximum* wordt de originele lengte van het onderdeel gebruikt.

**Pan & zoom:** Schakel deze optie in om uw presentatie te verlevendigen met gesimuleerde camerabewegingen.

**Beeld passend maken:** Kies deze optie om materiaal te vergroten dat te klein is voor het frameformaat van uw project.

**Videoclip-volume:** Stel het volume van de originele audio in de videosegmenten in. Voor een soundtrack met alleen achtergrondmuziek stelt u deze waarde in op nul.

**Mediavolgorde:** Stel de volgorde van de dia's in op 'Zoals gedefinieerd' (u bepaalt de volgorde), 'Chronologisch' (op basis van de bestandsdatum) of 'Willekeurig'.

## HOOFDSTUK 3:

---

# De Film-editor

De Film-editor is het belangrijkste bewerkingsvenster van Pinnacle Studio voor het maken van digitale films. De editor brengt drie hoofdcomponenten samen:

**De bibliotheek**, in de compacte weergave, biedt de onderdelen die voor uw project beschikbaar zijn.

Op **de tijdlijn** kunt u de onderdelen organiseren als *clips* binnen een schematische voorstelling van uw productie.

Met **de Player** kunt u voorbeelden van bibliotheekonderdelen bekijken voordat u ze aan uw project toevoegt. Het is ook mogelijk om – desgewenst beeld voor beeld – te bekijken hoe de productie er voor uw publiek uit komt te zien wanneer u deze *exporteert*, of u deze nu opslaat als bestand, op een schijf brandt, naar een apparaat overbrengt of uploadt naar internet.

Samen met de bibliotheek, de projecttijdlijn en de player biedt het Film-editorschermb een reeks gereedschappen en vensters voor het maken en bewerken van titels, het toevoegen van effecten en andere doelen.

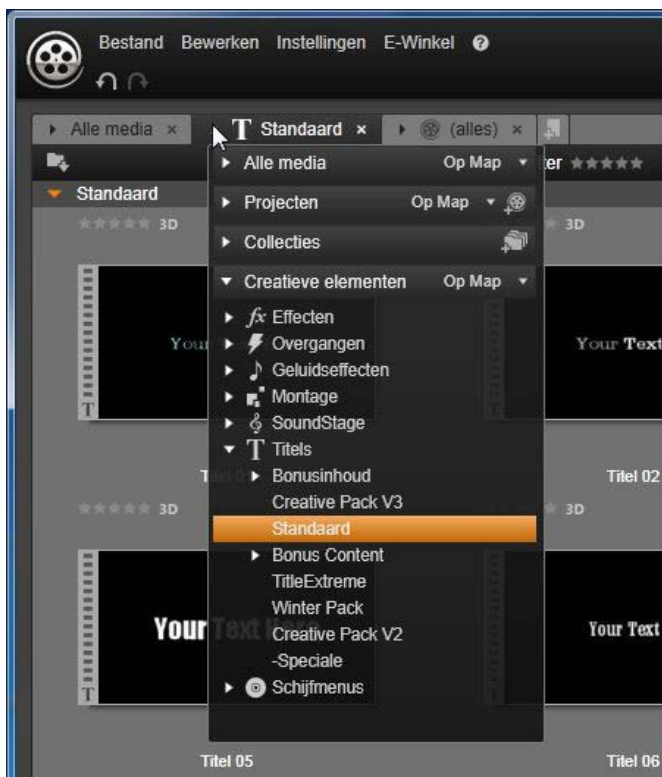
---

### De compacte bibliotheek

---

De compacte weergave van de bibliotheek, linksboven in het venster van de Film-editor, is een kernfunctie van de editing-omgeving. Als u overschakelt tussen de bibliotheek en de Film-editor, ziet u dat dezelfde *locatietab* in beide weergaven is geselecteerd, en dat dezelfde bibliotheekonderdelen worden weergegeven.

Om navigatie eenvoudiger te maken in de compacte bibliotheekweergave geven pictogrammen op de locatietabs aan de bovenkant aan welk soort inhoud wordt weergegeven in de browser wanneer op de tab wordt geklikt. Klik op de driehoek *uitvouwen-samenvouwen* naast het pictogram om een ander deel van de bibliotheek weer te geven. Hiermee wordt de mapstructuur geopend waarin u elk bibliotheekonderdeel kunt openen.



*Bibliotheekonderdelen zoeken via de uitvouwbare mapstructuur in de compacte bibliotheek.*

Met de compacte bibliotheek en de tijdlijn samen in één venster is het toevoegen van onderdelen aan uw film heel eenvoudig: sleep de gewenste items van de bibliotheekbrowser naar de tijdlijn.

## Voorbeelden weergeven in de project-editors

U kunt de Player in enkelvoudige of dubbele voorbeeldmodus bedienen. Klik op de knop *Voorbeeldmodus* in de rechterbovenhoek van de Player om tussen de twee te schakelen.



*De Player in enkelvoudige modus. U kunt 'Bron'-materiaal (bibliotheek) of tijdslijnmateriaal weergeven.*

Met enkelvoudige modus spaart u ruimte op het scherm door een enkel voorbeeld in de Player weer te geven. De tabs *Bron* en *Tijdslijn* boven de Player geven aan of er materiaal uit de bibliotheek of van de tijdslijn wordt weergegeven en hier kunt u tussen de twee wisselen.



*De Player in dubbele modus. Met de voorbeelden naast elkaar kunt u door de bibliotheek bladeren terwijl uw huidige filmframe in beeld blijft.*

In de dubbele modus wordt *Bron*-materiaal (bibliotheek) weergegeven in het linkervoorbeeld en tijdlijnmaterialiaal in het rechtervoorbeeld, elk met een eigen set transportknoppen. Met de dubbele weergave is het eenvoudiger bibliotheekonderdelen te zoeken die bij uw film passen door zowel het bestaande als het eventuele materiaal tegelijk weer te geven.



*Een deel van de weergave van de Film-editor, met de compacte weergave van de bibliotheek linksboven, de player rechtsboven (gedeeltelijk zichtbaar) en onderaan de tijdlijn met het Navigator-scherm open aan de bovenkant.*

## Schijven bewerken

Als u van plan bent uw film uiteindelijk op DVD te zetten met interactieve menu's, hebt u op een bepaald moment de speciale functies van de Schijf-editor nodig. Deze biedt dezelfde functies voor tijdlijnbewerkingen als de Film-editor, maar u kunt er ook de schijfmenu's mee maken en bewerken die de kijkers gebruiken om binnen uw productie te navigeren.

In Pinnacle Studio kunt u altijd soepel overstappen tussen het bewerken van een film en een schijfproject; u kunt dus prima beginnen in de Film-editor, zelfs wanneer u een DVD gebruikt voor de uitvoer in plaats van, of samen met, andere opties. Raadpleeg *Hoofdstuk 9: Schijfprojecten* voor informatie over de speciale functies voor schijf-authoring. De andere aspecten van tijdlijnbewerkingen worden in dit hoofdstuk en de volgende hoofdstukken behandeld.

---

## Diashowproducties

---

Naast alle typen videoproducties – ‘films’ – kan de Film-editor (en de Schijf-editor) worden gebruikt voor authoring van complexe diashows en presentaties met stilstaande beelden. Dezelfde bewerkingstechnieken gelden voor beide gevallen.



## DE PROJECTTIJDLIJN

U maakt uw film op de tijdlijn door video-, foto- en audio-onderdelen uit de bibliotheek toe te voegen, deze kernmedia te bewerken en te knippen en door deze te verlevendigen met overgangen, effecten en andere verbeteringen.

---

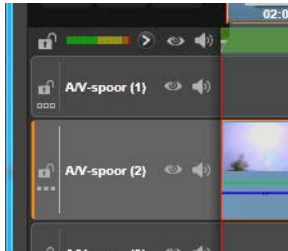
### Basisbeginselen van de tijdlijn

---

De tijdlijn bestaat uit meerdere sporen – zoveel als u nodig hebt – in een verticale stapel. Sporen aan bovenaan de stapel komen bij weergave op de voorgrond te staan, waarbij hun ondoorzichtige delen de onderliggende sporen verbergen.

De basishandeling van film-authoring is het slepen van een onderdeel van de bibliotheek naar een tijdlijnspoor, waar deze een

clip wordt genoemd. Met enige oefening kunt u heel snel een ruwe versie van uw film maken door de belangrijkste media-items en hun geschatte tijdstipposities toe te voegen.

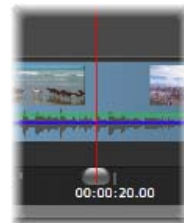


*Geheel links op de tijdlijn ziet u spoorkoppen met diverse bedieningselementen per spoor: een vergrendelingsknop, de naam van het spoor en monitoring-knoppen voor de video en audio van het spoor. Hier is het huidige standaardspoor 'Main'.*

**De spoorkop:** Links naast ieder spoor bevindt zich een kopgedeelte dat toegang biedt tot functies zoals het uitschakelen van video- of audio-monitoring voor het spoor.

**Het standaardspoor:** Eén spoor is gemarkeerd met een lichtere achtergrondkleur, en tevens met een oranje balk links van de spoorkop. Dit is het *standaardspoor*. Het heeft een speciale rol bij bepaalde editing-procedures; het dient bijvoorbeeld als het doelspoor voor plakbewerkingen. Om een ander spoor tot standaardspoor te maken, klikt u op de knop van het gewenste spoor.

**Uw huidige positie** op de tijdlijn correspondeert met het videoframe dat in de player wordt getoond in de *Tijdlijn*-modus. De huidige positie wordt aangeduid door een verticale rode lijn, met eronder een sleepbare *scrubber-hendel*. Een andere verticale lijn markeert dezelfde positie in de Navigator (zie onder).



## De werkbalk

Boven de sporen biedt de tijdlijn-werkbalk diverse sets editing-gerelateerde gereedschappen. (In de Schijf-editor bevat de werkbalk ook speciale gereedschappen voor schijf-authoring.)

## De Navigator

De *Navigator* is een aanvullend navigatievenster dat u kunt openen en sluiten door op het bijbehorende pictogram te klikken in *Selectie van navigatiegereedschap* aan de linkerkant van de tijdlijnwerkbalk.



Het volledige lint wordt net onder de werkbalk weergegeven. Hier krijgt u een overzicht van uw gehele project op een kleinere schaal. In de Navigator hebben de balken voor de clips dezelfde kleuren als op de tijdlijn, behalve de balk van de geselecteerde clip: deze is oranje. Klik in de Navigator om snel naar elke gewenste locatie op de tijdlijn te gaan.



*Een deel van het Navigator-lint, met de huidige positie (verticale lijn, links) en het doorzichtige sleepbare weergavescherm.*

De grijze rechthoek met een deel van de Navigator-weergave– het *weergavevenster* – toont het deel van uw film dat momenteel zichtbaar is op de tijdlijnsproen.

Om het weergegeven deel van de film te veranderen, klikt en sleept u horizontaal binnen het weergavevenster. De tijdlijn scrollt mee tijdens het slepen. Aangezien de tijdlijnpositie niet verandert, verdwijnt de scrubber hierdoor mogelijk uit beeld.

### Zoomen

U verandert het zoomniveau van de tijdlijn door te klikken op de tijdlijnliniaal onderaan de tijdlijn en horizontaal te slepen, of door de randen van het weergavevenster te slepen. De eerste methode heeft als voordeel dat de schermpositie van de afspeelkop hierbij altijd ongemoeid wordt gelaten, waardoor u zich eenvoudiger kunt oriënteren na het zoomen.

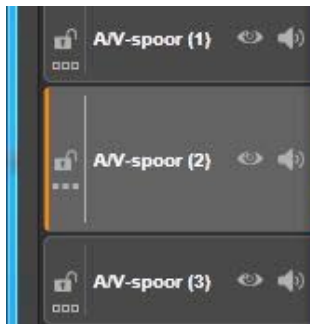


Om het zoomniveau van de Navigator zelf te wijzigen, gebruikt u de knoppen plus en min er rechts naast.

Dubbeltklik op het weergavevenster om het zoomniveau van zowel de Navigator als de tijdlijn aan te passen, zodat uw gehele film in het venster van de Film-editor past.

## Het storyboard

Bij het samenstellen van een film hebt u te maken met een groot aantal foto's en videoclips en moet u ook beslissen waar u titels, montages en dergelijke plaatst. Op het storyboard worden de clips op een spoor van uw film weergegeven als een serie pictogrammen, zodat u in een oogopslag wat waar staat. Als u een spoor wilt kiezen om weer te geven in het storyboard, gebruikt u de knop Storyboard-koppeling in de spoorkop.

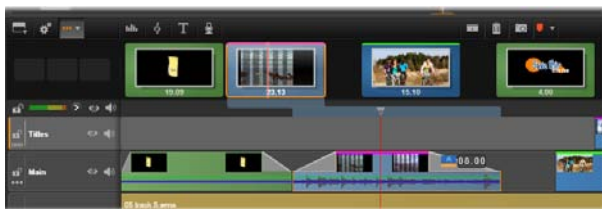


Alle foto's, video's, audio, projecten, montages en titels in de bibliotheek kunnen aan uw film worden toegevoegd door ze op het storyboard te slepen. Op het storyboard kunnen ze worden verplaatst of verwijderd als u van gedachten verandert.

Verschillende soorten clips worden met verschillende kleuren op het storyboard weergegeven. Foto's en video's hebben bijvoorbeeld een blauw kader en projecten hebben een grijs kader. Net als in de tijdlijn hebben clips waarop effecten zijn toegevoegd weergegeven met een paarse lijn erop en clips waarop correcties zijn uitgevoerd met een groene lijn. Een gekleurde streep verbindt het storyboard-pictogram met de positie van de clip op de tijdlijn. Een opening in de tijdlijn wordt weergegeven met een opening op het storyboard. Als u bekend bent met de kleurcodes kunt u snel de structuur van uw film doorgronden.

De ruimte net onder de werkbalk waar het storyboard wordt weergegeven wordt ook gebruikt door de Navigator (en in de Schijf-editor door de Menulijst). Of er een gereedschap wordt weergegeven

en welk, wordt geregeld met *Selectie van navigatiegereedschap* aan de linkerkant van de tijdlijnwerkbalk.



*Op het storyboard wordt met een serie pictogrammen de inhoud van een spoor weergegeven. Effecten (paars) en correcties (groen) worden aan de bovenrand van het pictogram weergegeven. De lengte van de clip staat eronder.*

## Navigeren op het storyboard

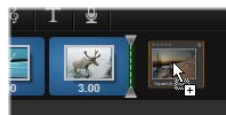
Als u naar een deel van het storyboard wilt dat niet wordt weergegeven, plaatst u de muis op het storyboard tot het handje wordt weergegeven. Klik nu met de linkermuisknop en sleep het storyboard. Als u de muis snel sleept en de muisknop loslaat, blijft het storyboard nog even scrollen, waardoor een 'veegbeweging' ontstaat.

U kunt ook de muis op het storyboard plaatsen en scrollen met het muiswiel, of de pijlen aan weerszijden van het storyboard gebruiken.

## Bewerken op het storyboard

Hoewel de meeste bewerkingssacties plaatsvinden op de tijdlijnsposen, zijn er wat bewerkingsmogelijkheden op het storyboard. U kunt bijvoorbeeld effecten toepassen op een clip op het storyboard door het effect op de clip te slepen. Het contextmenu van de clip biedt hier dezelfde opdrachten als op de tijdlijn. Alle bewerkingssacties die plaatsvinden op het storyboard worden doorgevoerd in de tijdlijn en andersom.

**Clips toevoegen:** Alle foto's, video's, audioclips, projecten, montages of titels kunnen aan uw project worden toegevoegd



door ze gewoon uit de Bibliotheek naar het storyboard te slepen. U ziet een *invoeglijn* die aangeeft waar de nieuwe clip wordt geplaatst. U kunt meerdere clips selecteren om ze tegelijk toe te voegen.

**Clips invoegen of vervangen:** Als u materiaal invoegt tussen clips die al op het storyboard staan, sleept u de nieuwe clip zó dat deze de rechterkant van de clip ervoor overlapt. Wanneer de invoeglijn met ruimte wordt weergegeven, zet u de nieuwe clip in deze ruimte neer.

Als u een clip wilt vervangen, sleept u de nieuwe clip op de clip die vervangen moet worden. De invoeglijn wordt weergegeven, en de oude clip wordt gemarkeerd om aan te geven dat de clip goed is geplaatst. De nieuwe clip moet van hetzelfde type zijn als de oude clip. U kunt een videoclip dus niet vervangen door bijvoorbeeld een foto- of audioclip.

**Clips selecteren:** Als u een clip wilt selecteren, klikt u op het pictogram. Een oranje kader om de clip geeft aan dat deze geselecteerd is. De tijdslijnschubber springt naar het begin van de geselecteerde clip, en een kleurband koppelt de storyboard-clip aan de equivalente clip op de tijdlijn. Als de tijdlijnpositie van de geselecteerde clip niet op het scherm staat, wordt de positie nu weergegeven.

U kunt meerdere clips selecteren met de Shift- en de Ctrl-toets (gebruikelijke Windows-functies).

**Clips opnieuw rangschikken:** Als u een clip wilt verplaatsen, klikt u erop tot de clip geselecteerd is. Vervolgens sleept u de clip naar de nieuwe locatie. Indien nodig scrollt het storyboard tot u de gewenste positie bereikt.

## Grootte aanpassen

De hoogte van de tijdlijn, plus de relatieve verhoudingen van de bibliotheek en de player, kunnen worden aangepast met de formaatgreep met de vorm van een omgekeerde T in het midden van het scherm.

Om de hoogte van individuele tijdlijnsposen aan te passen, past u de scheidingslijnen tussen de spoorkoppen aan de linkerkant aan. Als

de verticale grootte van alle sporen groter is dan het beschikbare weergavegedeelte, kunt u met een scrollbar aan de rechterkant selecteren welke sporen in beeld moeten zijn.

Stel de hoogte van het storyboard in (wanneer het zichtbaar is; zie 'Selectie van navigatiegereedschap' op pagina 66) door het horizontale scheidingsteken verticaal langs de onderste rand van het storyboard te slepen.

---

## De tijdlijnwerkbalk

---

De werkbalk boven de tijdlijn biedt diverse instellingen, gereedschappen en functies voor de tijdlijn en editing op de tijdlijn. Deze worden van links naar rechts beschreven.

### De werkbalk aanpassen

U kunt talloze knoppen aan de werkbalk toevoegen zodat u sneller kunt bewerken. Er is een reeks knoppen beschikbaar voor de Film-editor, en een grotere reeks voor de Schijf-editor. Met de knop *Werkbalk aanpassen* helemaal links op de werkbalk kunt u kiezen welke van de beschikbare knoppen u wilt weergeven.



*Het deelvenster Werkbalk aanpassen, met alle beschikbare knoppen geselecteerd voor weergave.*

Wanneer u op de knop klikt, wordt een deelvenster weergegeven waarop alle *andere* werkbalkknoppen afzonderlijk kunnen worden ingesteld om te worden weergegeven of verborgen. De grijze vinkjes

naast de knop *Tijdslijn-instellingen* en enkele andere knoppen geven aan dat deze knoppen niet optioneel zijn en standaard worden weergegeven. Schakel de vakjes voor de optionele knoppen in of uit tot de werkbalk naar wens is geconfigureerd, of schakel het vakje *Alles selecteren* in om alle knoppen weer te geven.

Sommige opdrachten die met knoppen worden opgeroepen, hebben ook toetsencombinaties. Deze werken ongeacht of de knop wordt weergegeven. (Zie *Bijlage D: Toetsencombinaties* voor meer informatie.)

## Tijdslijn-instellingen

Uw tijdslijn-instellingen worden standaard gekopieerd van de eerste videoclip die u aan de tijdslijn toevoegt. Als dit tot het juiste resultaat leidt, hoeft u ze niet aan te passen.



*Tijdslijn-instellingen*

Als u de basisbeeldeigenschappen van uw project moet wijzigen, klikt u op de tandwielknop om het deelvenster met tijdslijninstellingen te openen en configureert u de vier beschikbare instellingen.

**H-/B-verhouding:** Kies tussen een 4x3 en een 16x9 weergave.

**Imaging:** Kies uit 'Normaal (2D)' of 'Stereoscopisch (3D)'.

**Grootte:** Kies uit de HD- en SD-pixelresoluties beschikbaar voor de gegeven H-/B-verhouding.

**Framesnelheid:** Kies uit een selectie framesnelheden consistent met de andere instellingen.

Deze instellingen kunnen altijd worden aangepast tijdens de ontwikkeling van uw film; houd er echter rekening mee dat wijzigen van de framesnelheid kan leiden tot een kleine verschuiving van clips op de tijdlijn, omdat ze zich moeten aanpassen aan nieuwe framegrenzen.

Videomateriaal dat niet voldoet aan de gekozen projectinstellingen wordt automatisch geconverteerd bij toevoegen aan de tijdlijn. Als u een stereoscopische film maakt, kan 2D-materiaal worden gebruikt maar ziet het er tweedimensioneel uit, omdat zowel de linkeroog- als recheroogweergave hetzelfde zijn. 3D-materiaal kan op een 2D-tijdlijn worden gebruikt, maar alleen het linkeroogkanaal wordt weergegeven.

Als u zelf een videostandaard voor uw projecten wilt kiezen, in plaats van gebruik te maken van het type van de eerste toegevoegde clip, opent u de pagina met *Projectinstellingen* van de programma-instellingen. Zie 'Projectinstellingen' op pagina 328.

## Selectie van navigatiegereedschap

De ruimte vlak onder de werkbalk kan worden ingenomen door de navigator of het storyboard, of door geen van beide. (In de Schijf-editor kan de ruimte ook worden ingenomen door de menulijst.) In *Selectie van navigatiegereedschap* beschikt u over een vervolgkeuzelijst waarmee u kunt selecteren welke gereedschap u in dat gebied wilt weergeven. Wanneer u op het selectiepictogram kikt, wordt de weergave van het gebied in- of uitgeschakeld.



Zie 'De navigator' op pagina 60 en 'Het storyboard' op pagina 61 voor meer informatie over deze navigatiegereedschappen.

## Audio-mixer

Deze knop opent het uitgebreide audio-instellingsgedeelte met gereedschappen voor volumeaanpassing en toegang tot de panner, een instelling voor surround-panning. Zie 'Tijdlijn-audiofuncties' op pagina 74 voor details.



## ScoreFitter

Scorefitter is de geïntegreerde muziekgenerator van Pinnacle Studio met speciaal gecomponeerde, royaltyvrije muziek die precies is aangepast aan de duur van uw film. Zie 'Scorefitter' op pagina 233.



## Titel

Met de knop *Titel* opent u de Titel-editor. Als u bij het grote aantal geleverde titels de gewenste titel niet vindt, maak er dan zelf een! Zie 'De Titel-editor' op pagina 172.



## Voice-over

Met het voice-over-gereedschap kunt u commentaar of andere audio tijdens het bekijken van uw film live opnemen. Zie 'Het voice-over-gereedschap' op pagina 234.



## Scheermes

Om één of meerdere clips bij de afspeelpositie te splitsen, klikt u op de knop *Scheermes*. Bij deze bewerking wordt er geen materiaal verwijderd, maar iedere betrokken clip wordt verdeeld in twee clips die afzonderlijk kunnen worden bewerkt voor wat betreft knippen, verplaatsen, toevoegen van effecten enzovoort.



**Als er geselecteerde clips** op de afspeellijn op een spoor staan, worden alleen deze clips gesplitst. Beide delen van deze clips blijven geselecteerd na het splitsen.

**Als er geen geselecteerde clips** op de afspeellijn staan, worden alle clips die erdoor worden gekruist gesplitst; de delen aan de rechterkant worden geselecteerd voor eenvoudig verwijderen (als u dat wilt).

Vergrendelde sporen worden niet gesplitst.

## Prullenbak

Klik op de knop *prullenbak* om alle geselecteerde items van de tijdlijn te verwijderen. Zie 'Clips verwijderen' op pagina 81 voor details over de wijze waarop andere tijdlijnclips kunnen worden beïnvloed door het verwijderen.



## Snapshot

Als u een voorbeeld van de video op de tijdlijn bekijkt en u ziet een frame dat u als stilstaand beeld wilt vastleggen, klikt u op de knop *Snapshot*. Hiermee wordt een foto genomen van het beeld waarvan u een voorbeeld bekijkt, die in de map *Snapshot* onder *Foto's* in de bibliotheek wordt geplaatst.



Met de knop *Snapshot* op de tijdlijn kunt u snel een frame pakken. Voor meer controle gebruikt u het *Snapshot*-gereedschap in de Video-editor. Zie 'Snapshot' op pagina 131 voor meer informatie over het *Snapshot*-gereedschap.

## Markeringen

De markeringsfuncties die hier beschikbaar zijn, zijn identiek aan die in de media-editors voor video en audio staan. Zie 'Markeringen' op pagina 128.



In plaats van vast te zitten aan een bepaalde clip, horen tijdlijnmarkeringen bij de video op het gemarkeerde punt. Alleen als een clipselectie alle sporen op het gemarkeerde punt bezet, en alleen als er geen spoor is vergrendeld, veranderen de markeringen van positie tijdens tijdlijn-editing.

## Trimmodus

Als u een trimpunt wilt openen, plaatst u de tijdlijnschubber in de buurt van de cut die moet worden getrimd en klikt u op de knop voor de *trimmodus*. Klik opnieuw op de knop om de trimmodus te sluiten. Zie 'Trimmen' op pagina 84 voor meer informatie.





## Tussenmontages met dynamische lengte

Wanneer u een transitie aan de tijdlijn toevoegt, krijgt deze meestal de standaardlengte die u in Instellingen hebt geconfigureerd. Klik op deze knop als u de standaardlengte wilt overschrijven. Wanneer de knop is gemarkeerd, kan de duur van de tussenmontage worden ingesteld door met de muisknop naar links of rechts te slepen terwijl u de tussenmontage op een clip plaatst. Zie pagina 98 voor meer informatie over tussenmontages.



## Magnetisch klappen

*Magneet*-modus vereenvoudigt het invoegen van clips bij het slepen. Wanneer deze modus actief is, worden clips ‘magnetisch’ aangetrokken door andere items op de tijdlijn wanneer ze binnen een bepaalde afstand komen. Hierdoor kunt u eenvoudig de onnodige – vaak onzichtbaar kleine – gaten tussen items voorkomen die andere tijdens de editing regelmatig ontstaan. Als u echter doelbewust een gat wilt maken, schakel de modus dan uit om de plaatsing geheel in eigen hand te nemen.



## Volume Keyframing

De knop *Volume Keyframing* schakelt keyframe-gebaseerde editing van clipaudio in en uit. Als de knop is ingeschakeld, kan de groene volumecontour op elke tijdlijnclip worden bewerkt. In deze modus kunt u controlepunten aan de contour toevoegen, contourdelen slepen en andere bewerkingen uitvoeren. Als de knop is uitgeschakeld, worden de volume-keyframes beschermd tegen aanpassing.



Bij openen van de Audiomixer wordt de knop automatisch geactiveerd.

## Audio scrubbing

Standaard is het audiogedeelte van een project alleen te horen tijdens de voorbeeldweergave. De knop *audio scrubbing* op de tijdlijnwerkbalk biedt een audiovoorbeeld,



zelfs wanneer u door uw film ‘scrubt’ door de scrubber van de tijdlijn te slepen.

Ook het wiel van de player biedt audio scrubbing.

## Editing-modus

De selector *bewerkingsmodus* geheel rechts op de tijdlijnwerkbalk bepaalt het gedrag van andere clips wanneer er bewerkingsveranderingen worden gemaakt. Materiaal links van het bewerkingspunt wordt nooit beïnvloed door bewerkingen op de tijdlijn, dus dit is alleen van toepassing op clips ter rechterzijde van het bewerkingspunt.



Er zijn drie bewerkingsmodi beschikbaar: *smart*, *invoegen* en *overschrijven*. De standaardmodus is *smart*, waarbij Pinnacle Studio selecteert uit invoegen, overschrijven en soms complexere strategieën in de context van elke bewerking.

De *Smart*-modus is ontworpen om de synchronisatie tussen tijdlijnsposen zo goed mogelijk te behouden. Bij het bewerken van meerdere sporen tegelijk hebben clips meestal verticale en horizontale relaties: wanneer u bijvoorbeeld uw cuts zorgvuldig hebt afgestemd op een muziekspoor, wilt u niet alles door elkaar gooien als u extra bewerkingen uitvoert.

De modus *Invoegen* is altijd non-destructief: andere clips op de het spoor worden verplaatst voordat er nieuw materiaal wordt ingevoegd. Gaten die ontstaan door het verwijderen van materiaal worden hierbij automatisch gedicht. Alleen het doelspoor wordt beïnvloed. Eventuele eerdere synchronisatie met andere sporen ter rechterzijde van het bewerkingspunt raakt verloren.

*Invoegen* is het bruikbaarst bij de eerste fasen van een project, wanneer u clips op de tijdlijn verzamelt en rangschikt. Het garandeert dat er geen materiaal verloren raakt, en maakt het opnieuw rangschikken van clips en sequenties van clips eenvoudig.

Bij de latere fasen, wanneer de structuur van uw project bijna is voltooid en u bent begonnen met het zorgvuldig synchroniseren van materiaal op verschillende sporen, is de modus *invoegen* minder

nuttig. De eigenschappen die deze modus zo geschikt maken voor de eerste fasen (de ‘rimpelwerking’), werken bij het afronden van een project juist in het nadeel. Op dit moment kunt u *overschrijven* gebruiken.

*Overschrijven* is direct van invloed op alleen de clips die u selecteert. Bij veranderen van de lengte of positie van een clip in de modus *overschrijven* worden de aangrenzende clips overschreven (bij verlengen) of ontstaan er gaten (bij inkorten). Deze modus is niet van invloed op de synchronisatie van verschillende sporen.

---

### Alternatieve modus

---

De *smart*-bewerkingsmodus voorspelt wat u doet en bepaalt of invoegen, overschrijven of een complexere strategie het beste van toepassing is. Meestal doet de modus wat u wilt, maar het zal zeker ook wel eens voorkomen dat u iets anders in gedachten had.

Veel handelingen ondersteunen zowel invoegen als overschrijven, maar geen andere mogelijkheden. *Smart*-modus gebruikt soms de ene functie en soms de andere; als invoegen niet uw bedoeling was, dan is overschrijven dat vaak wel en vice versa. Wat u nodig hebt is een methode om het standaardgedrag van de modus *smart* te op te heffen.

Om invoegen te veranderen in overschrijven, of overschrijven in invoegen, houdt u de Alt-toets ingedrukt terwijl u de bewerking op de gewone manier uitvoert. U kunt Alt naar wens indrukken (of weer loslaten) tijdens het voorbereiden van de bewerking: doorslaggevend is de status van de toets op het moment dat de bewerking uiteindelijk wordt uitgevoerd, bijvoorbeeld wanneer u gesleepte items op de tijdlijn plaatst.

Deze truc werkt in alle bewerkingsmodi en is dus altijd beschikbaar. Als u niet tevreden bent over de standaardwerking, annuleer dan of maak de bewerking ongedaan en probeer het opnieuw met Alt.

Bij één tijdlijnbewerking – het vervangen van de ene clip door een andere terwijl de duur, effecten en andere eigenschappen behouden blijven – speelt de Shift-toets een vergelijkbare rol. Zie 'Een clip vervangen' op pagina 79 voor details.

---

## De spoorkop op de tijdlijn

---

In het kopgedeelte van de tijdlijn staan een aantal bedieningselementen voor de rangschikking en organisatie van de tijdlijnsposen. Deze worden hier besproken, terwijl de audiofuncties die op de tijdlijnkop worden ingesteld (zoals het spoorvolume), worden beschreven vanaf pagina 223.

Het gedeelte *alle sporen* boven de spoorkoppen biedt bedieningselementen die vergelijkbaar zijn met die op iedere spoorkop, maar dan met een algemeen effect: ze zijn van toepassing op alle sporen tegelijk en vervangen de individuele instellingen.

---

### Standaardspoor

---

De oranje verticale lijn links naast de spoorkop duidt, samen met een lichtere achtergrondkleur, het standaardspoor aan. Dit is een doelspoor voor bepaalde functies, zoals *verzenden naar* en *plakken*. Ook nieuw gemaakte titels en Scorefitter-songs worden op dit spoor toegevoegd. Voor meer informatie raadpleegt u 'Naar de tijdlijn verzenden' (pagina 79), 'Het klembord gebruiken' (pagina 94), 'De Titel-editor' (pagina 172) en 'ScoreFitter' (pagina 233).

Om een ander spoor het standaardspoor te maken, klikt u gewoon ergens binnen de spoorkop (maar niet op een knop of een ander bedieningselement).

---

### Vergrendelen

---

Klik op de hangslot-knoppen om een spoor te beschermen tegen onopzettelijke bewerkingen. Dezelfde knop in het gedeelte *alle sporen* biedt deze bescherming voor het gehele project.

---

### Storyboard-koppeling

---

Het storyboard is een alternatieve representatie van een tijdlijnspoor. Er wordt een kleine knop *storyboard-koppeling* naast het *hangslot* op alle spoorkoppen weergegeven wanneer het storyboard is

geopend. Klik op de knop om een bepaald spoor te selecteren als het spoor dat aan de storyboard-weergave is gekoppeld.

## Tracknaam

Om de naam van een spoor te bewerken, klikt u één keer op de naam om de editor te openen of selecteert u *Tracknaam bewerken* in het contextmenu van de spoorkop. Bevestig de bewerking met Enter of annuleer met Esc.

## Video- en audio-monitoring

De knoppen *video* en *audio* op de spoorkop bepalen of dit spoor zijn video en audio levert aan de samengestelde uitvoer van het project. Ze ondersteunen het grote aantal bewerkingssituaties waarbij het nuttig is om de uitvoer van één of meer sporen te blokkeren om het voorbeeld te vereenvoudigen. Met dezelfde knoppen in het gedeelte *alle sporen* schakelt u audio- en video-monitoring voor het gehele project in en uit.

## Aanvullende spoorfuncties

De volgende functies zijn beschikbaar in het contextmenu van de spoorkop:

**Nieuw track:** U kunt een nieuw spoor invoegen boven of onder het bestaande spoor.

**Spoor verwijderen:** Verwijder een spoor en alle clips erop.

**Spoor verplaatsen:** Sleep de spoorkop omhoog of omlaag naar een nieuwe laagpositie. Tijdens het slepen verschijnt er een heldere horizontale lijn bij geldige plaatsingen.

**Spoor kopiëren:** Als u Ctrl ingedrukt houdt tijdens het verplaatsen van een spoor, wordt het spoor gekopieerd in plaats van verplaatst.

**Spoorgrootte:** Het contextmenu bevat vier vaste spoorgroottes (*Klein, Medium, Groot, Zeer groot*). Voor aangepaste groottes sleept u de scheidingslijn tussen de spoorkoppen om de hoogte naadloos aan te passen.

**Golfvormen weergeven:** De golfvorm-weergave voor audioclips in- en uitschakelen.

---

## Audiofuncties van de tijdlijn

---

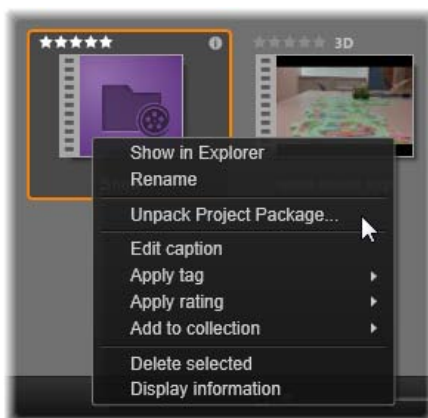
Zie 'Audio op de tijdlijn' op pagina 223 voor een toelichting van deze functies.



## FILMS BEWERKEN

De eerste stap bij elke editing-sessie van een film is het invoeren van uw project in de Film-editor om met de bewerkingen te beginnen.

**Een nieuwe productie starten:** Kies *Bestand* ➤ *Nieuw* ➤ *Film* in het hoofdmenu. Controleer voordat u uw eerste clip toevoegt eerst of het videotype op de tijdlijn juist is voor het project (zie onder).



*Een thumbnail van een projectpakket in de bibliotheek met het geopende contextmenu. Nadat het pakket is uitgepakt, wordt de film op de tijdlijn van het project weergegeven en kunt u de film bewerken.*

**Een bestaande film bewerken:** Selecteer een recent project via het menu *Bestand ➤ Recent*; klik op *Bestand ➤ Openen* om een filmproject te openen; of zoek de film die u wilt openen in de map *Projecten* van de bibliotheek, en dubbelklik op de thumbnail.

Als uw film is opgeslagen als een projectpakket moet het worden uitgepakt voordat u de film kunt bewerken. Zoek uw project in de groep *Studio Projects* in de bibliotheek, en kies de opdracht in het contextmenu van de thumbnail om het projectpakket uit te pakken.

U kunt ook op *Bestand ➤ Openen* en naar het projectpakket in Verkenner gaan door *Studio-projectpakket (axx)* in het vakje voor bestandsextensies te kiezen.

Wanneer het pakket is uitgepakt, wordt het aan de bibliotheek toegevoegd en op de tijdlijn van de projecteditor geopend, waar u het zoals normaal kunt bewerken.

**Een Studio-project openen:** Kies *Bestand ➤ Vorige Pinnacle Studio-projecten importeren*. Houd er rekening mee dat sommige functies van projecten die met een eerdere versie van Studio zijn gemaakt, mogelijk niet worden ondersteund in de huidige versie.

**Een Studio voor iPad-project importeren:** Kies *Bestand ➤ Projecten uit Studio voor iPad-app importeren*.

## Tijdlijn-instellingen

Bij het begin van het bewerken van een nieuw project, moet u controleren of de instellingen van het videotype van uw project – hoogte/breedteverhouding, 2D of 3D, framegrootte en afspeelsnelheid – naar wens zijn. Ga naar de tab *Projectinstellingen* van de programma-instellingen om de waarden van deze eigenschappen automatisch in te stellen op basis van de eerste clip die aan het project wordt toegevoegd. U kunt ze ook handmatig instellen. Zie 'Projectinstellingen' op pagina 328 voor het configureren van de automatische functie, en 'De tijdlijn-werkbalk' op pagina 64 voor instructies over het handmatig projectinstellingen.

Afhankelijk van uw tijdlijninstellingen zijn clips van sommige typen mogelijk niet onmiddellijk afspeelbaar. Dergelijke inhoud wordt automatisch gerenderd in een geschikt type.

## Sporen bepalen

Afgezien van een klein aantal uitzonderingen, hebben tijdlijnsporten in Pinnacle Studio geen speciale rollen. Elke clip kan op elk spoor worden geplaatst. Naarmate uw projecten steeds complexer worden, is het echter steeds nuttiger om aandacht te besteden aan de organisatie van sporen en het aanpassen van de naam op basis van hun functie in de film. Zie voor informatie over spooreigenschappen en het bewerken ervan 'De spoorkop op de tijdlijn' op pagina 72.

---

## Clips aan de tijdlijn toevoegen

---

De meeste typen bibliotheekitems kunnen als onafhankelijke clips op de tijdlijn worden geplaatst. Hierbij gaat het om video- en audioclips, foto's, grafische afbeeldingen, Scorefitter-songs, montages en titels. U kunt zelfs uw andere filmprojecten toevoegen als *containerclips* die dezelfde werking als videoclips in uw project hebben. Schijfprojecten kunnen echter niet als containerclips aan een tijdlijn worden toegevoegd omdat ze een functie vereisen – gebruikerinteractiviteit – die tijdlijnclips niet hebben.

## Slepen en neerzetten

Slepen en neerzetten is de meest gebruikte en meestal de handigste methode om materiaal aan een project toe te voegen. Klik op een item in de compacte weergave van de Film-editor van de bibliotheek en sleep ze naar de gewenste plaats op de tijdlijn.

Bij het bereiken van het tijdlijngedeelte en het slepen naar het doelspoor ziet u een verticale lijn onder de muisaanwijzer verschijnen. Deze lijn geeft aan waar het eerste frame van de clip wordt ingevoegd als u de clip direct neerzet. De lijn is groen als de plaatsing correct is en rood als het niet mogelijk is een clip op de aangegeven plek in te voegen (bijvoorbeeld omdat het spoor is beschermd).

Het is mogelijk meerdere clips tegelijkertijd op de tijdlijn in te voegen. Selecteer gewoon de gewenste bibliotheekitems en sleep ze



vervolgens één voor één naar de tijdlijn. De volgorde waarin de clips op het spoor verschijnen, correspondeert met de rangschikking in de bibliotheek (niet met de volgorde waarin u ze hebt geselecteerd).

**Magneet-modus:** De magneetmodus is standaard ingeschakeld. Hierdoor is het eenvoudiger om clips in te voegen op een manier waarbij hun randen precies aansluiten. De nieuwe clip springt in bepaalde posities, zoals het einde van clips of de posities van markeringen, alsof hij door een magneet wordt aangetrokken zodra de muisaanwijzer in de buurt van een potentieel doel komt.

Maak u echter geen zorgen of de eerste clip direct aan het begin van de tijdlijn staat. Niet iedere film begint met een harde cut naar de eerste scène!

## Live voorbeeld tijdens het bewerken

Om verwarring bij complexe bewerkingen te voorkomen, biedt Pinnacle Studio een volledige dynamische voorbeeldweergave van de resultaten van bewerkingen bij het slepen van clips op de tijdlijn. Als alles een beetje meer rondspringt dan u gewend bent tijdens het bewerken op de tijdlijn, dan komt dit hierdoor. Maakt u zich geen zorgen: u raakt er snel aan gewend en kunt dan profiteren van de extra informatie. Begin heel rustig. Bekijk de wijzigingen op de tijdlijn als u het gesleepte item over diverse mogelijke landingsplaatsen sleept; plaats het item zodra u het gewenste resultaat ziet.

Als het slepen en neerzetten niet naar wens werkt, druk dan op Esc of haal de muisaanwijzer uit het tijdlijngebied en laat de knop los. Hierdoor wordt de bewerking met slepen en neerzetten afgesloten. Om een voltooide bewerking met slepen en neerzetten ongedaan te maken, drukt u op Ctrl+Z of klikt u op de knop *Ongedaan maken*.

Onthoud dat u veel bewerkingen op de tijdlijn kunt variëren met de alternatieve modus: houd gewoon Alt ingedrukt tijdens het slepen of knippen. Bij het één voor één vervangen van een clip (zie 'Een clip vervangen' hieronder) is Shift ook belangrijk.

## Geavanceerd slepen en neerzetten

Nadat u een assortiment clips op een tijdlijnspoor hebt verzameld, is het slechts een kwestie van tijd voordat u wijzigingen wilt aanbrengen. U kunt bijvoorbeeld:

- Een gat opvullen met clips.
- Een paar clips invoegen voor een bepaalde clip.
- Een clip op de tijdlijn vervangen door een andere clip.

De bewerkingsmodus *smart* helpt u deze doelstellingen heel eenvoudig te bereiken.

### Een gat opvullen

Met *Smart*-modus kunt u bijvoorbeeld eenvoudig een gat opvullen met nieuw materiaal. In plaats van dat u het nieuwe materiaal nauwgezet op maat hoeft te knippen, sleept u gewoon items in het gat. Clips die niet nodig zijn om het gat op te vullen, komen te vervallen en de laatste gebruikte clip wordt automatisch bijgeknipt op de geschikte lengte. Clips die al op de tijdlijn staan, worden niet beïnvloed; er kunnen dus geen synchronisatieproblemen ontstaan.

### Clips invoegen

Stel dat u nieuw materiaal aan de tijdlijn wilt toevoegen op een punt waar al een bestaande clip staat. U wilt echter niet dat de bestaande clip wordt vervangen; u wilt alleen dat deze clip (en clips rechts ervan) ver genoeg naar rechts worden verplaatst om ruimte voor nieuw materiaal te maken.

Ook hiervoor biedt *smart*-editing een moeiteloze oplossing. Sleep het nieuwe materiaal gewoon naar het begin van de clip die in de weg staat in plaats van in het gat. De clip gaat nu precies ver genoeg opzij om ruimte te maken.

### Invoegen met splitsen

Als u een item in het midden van een bestaande clip plaatst, in plaats van bij een cut, dan wordt de clip gesplitst. Het nieuwe materiaal

wordt op het aangegeven punt ingevoegd en wordt onmiddellijk gevolgd door het verplaatste deel van de originele clip.

In de *smart*-modus blijft de synchronisatie van het doelspoor met alle andere sporen behouden: op alle sporen wordt een gat met dezelfde lengte als de nieuwe clip ingevoegd. Om te voorkomen dat andere sporen op deze manier worden beïnvloed, gebruikt u de modus *invoegen* in plaats van de *smart*-modus. U kunt ook op Altdrukken bij het neerzetten van het nieuwe materiaal om een deel van de bestaande clip te vervangen. Een derde methode is het *vergrendelen* van een spoor dat niet mag worden aangepast; dit is echter van invloed op de synchronisatie van clips op vergrendelde sporen met clips op niet-vergrendelde sporen.

### Een clip vervangen

Om een clip te vervangen, sleept u één bibliotheekitem op de te vervangen clip en houdt u Shift ingedrukt. De vervangende clip neemt eventuele effecten en overgangen van de originele clip over. Correcties worden echter niet overgenomen, omdat ze meestal zijn gericht op de problemen van een specifiek media-item.

In *smart*-modus slaagt de vervanging alleen als de bibliotheekclip lang genoeg is om de gehele lengte van de te vervangen clip te bestrijken. In andere modi wordt een bibliotheekclip van onvoldoende lengte verlengd met behulp van *te veel knippen*. De richting en de mate van verlenging is gebaseerd op de muispositie tijdens het slepen. Voor informatie over te veel knippen raadpleegt u pagina 83.

Als het bibliotheekitem langer dan nodig is, wordt het ingekort op dezelfde lengte als de te vervangen clip.

### Verzenden naar de tijdlijn

Afgezien van het slepen van een clip naar de tijdlijn, kunt u de clip ook ‘verzenden’ naar het standaardspoor op de positie van de *afspeellijn*. Deze bewerking is gelijk aan slepen en neerzetten; de *smart*-modus wordt toegepast bij het bepalen hoe andere clips worden beïnvloed.

De opdracht *Naar tijdlijn verzenden* is te vinden in het contextmenu van een individueel item of meervoudige selectie in de compacte weergave van de bibliotheek.

## Verzenden vanaf de Player

Er is tevens een tweede methode voor ‘verzenden’ die meer controle biedt.

Als u op een bibliotheekonderdeel klikt tijdens het werken in de Film-editor, dan schakelt de player over naar de *Bron*-modus voor een voorbeeldweergave. Voor knipbare media (video en audio) biedt de player tevens knipmaten voor het uitsnijden van een begin- of eindeel van het item.



*Klik op de knop *Naar tijdlijn verzenden* in de Player na het knippen van een video-item uit de bibliotheek.*

Na bekijken van de voorbeeldweergave en eventueel bijknippen, gebruikt u de knop *Naar tijdlijn verzenden* linksonder op de Player. Het item wordt op de gebruikelijke wijze aan het project op het standaardspoor bij de afspelpositie toegevoegd. Nuttige tip: u kunt ook ergens in het Player-scherf klikken en het item naar een willekeurig gewenst tijdlijnspon slepen. Het item wordt dan toegevoegd bij het plaatsingspunt in plaats van bij de afspelpositie.

## Titel-editor, Scorefitter, voice-over

Deze drie functies voegen nieuwe clips toe aan de projecttijdlijn, clips die niet zijn gebaseerd op bibliotheekitems. In plaats hiervan worden



ze gemaakt met instellingen en andere handelingen die u tijdens de editing verricht.

Zodra de editing is voltooid, worden zowel de titels en ScoreFitter-clips verzonden naar het standaardspoor op de tijdlijn met de functie *Naar tijdlijn verzenden*, terwijl voice-over-clips naar het speciale voice-over-spoor gaan. Zie voor details *Hoofdstuk 7: De Titel-editor* (pagina 172), 'Scorefitter' (pagina 233) en 'Het voice-over-gereedschap' (pagina 234).

---

## Clips verwijderen

---

Om één of meerdere clips te verwijderen, selecteert u ze eerst en drukt u vervolgens op Delete. U kunt ook op het pictogram *prullenbak* klikken op de tijdlijnwerkbalk, of *Verwijderen* kiezen in het contextmenu van de selectie.

Als het verwijderen in *smart*-modus een gat op alle sporen veroorzaakt, dan wordt dit gat opgevuld door materiaal rechts van het gat naar links te verplaatsen. Hierdoor wordt voorkomen dat u per ongeluk lege delen in uw film maakt en tegelijkertijd garandeert dit dat de synchronisatie tussen sporen blijft behouden.

Als u Alt ingedrukt houdt tijdens het verwijderen, blijven eventuele gaten gewoon open.

In de modus *invoegen* worden gaten op de sporen waarop clips worden verwijderd ook gesloten, maar de andere sporen worden niet beïnvloed. De synchronisatie rechts van de verwijdering blijft hierbij niet behouden.

Met het oog op synchronisatie is de veiligste editing-modus voor verwijderen *overschrijven*; hierbij worden de clips alleen verwijderd en blijven alle andere zaken ongewijzigd

---

## Clipbewerkingen

---

De projecttijdlijn biedt uitgebreide ondersteuning voor het selecteren, aanpassen, bijknippen, verplaatsen en kopiëren van clips.

## Selecteren

Selecteer clips in voorbereiding op het uitvoeren van bewerkingen. Een geselecteerde clip krijgt een oranje kader op de tijdlijn en in het storyboard, en wordt oranje weergegeven in de Navigator.

U selecteert één clip door er met de muis op te klikken. Eerdere selecties worden verwijderd. Voor een snelle meervoudige selectie klikt u in een open tijdlijndeel en sleept u een selectieframe dat de gewenste clips doorkruist. Om alle clips met één opdracht te selecteren, klikt u op Ctrl+A.

Om een selectie te verwijderen, klikt u op een gat op de tijdlijn.

### Meervoudige selectie met toetsenbord en muis

Voor het creëren van complexere meervoudige selecties, klikt u met de linkermuisknop en drukt u op Shift, Ctrl of beide.

**Een reeks clips selecteren:** Klik op de eerste clip en Shift-klik op de laatste. De twee clips samen definiëren een begrenzend rechthoek, of een selectiekader, waarin alle clips worden geselecteerd.

**Selectie van één clip in- en uitschakelen:** Gebruik Ctrl-klik om de selectiestatus van een losse clip te veranderen zonder de rest te beïnvloeden.

**De rest van het spoor selecteren:** Gebruik Ctrl+Shift-klik om alle clips te selecteren die beginnen op of na de beginpositie van de clip waarop u hebt geklikt. Deze functie is met name handig als u snel de rest van de tijdlijn ‘uit de weg’ wilt hebben voor het invoegen van nieuw materiaal, of voor het handmatig naar links rimpelen om tijdlijnsporen te dicht.

## Aanpassen

Terwijl u langzaam met de muisaanwijzer over de clips op de tijdlijn gaat, ziet u dat de vorm verandert in een pijl bij het bereiken van de zijkanen van de clips; dit betekent dat u kunt klikken en slepen om de grens van de clip aan te passen.

Hierdoor verandert de lengte van een losse clip op de tijdlijn in de modus *overschrijven* (omdat de *invoegen*-modus synchronisatieproblemen zou veroorzaken). Als u het begin van een clip naar rechts sleept, verschijnt er een gat aan de linkerkant. Als er clip direct links naast de aangepaste clip staat, vervangt u deze door naar links te slepen.

De aanpassingsaanwijzer verschijnt ook wanneer de muis boven de uiteindes van een gat komt – een lege ruimte op het tijdlijnspoor met ten minste één clip aan de rechterkant ervan.

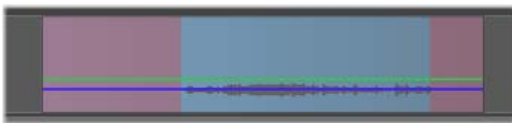
Het aanpassen van gaten in de modus *overschrijven*, zoals bij clips, is niet erg nuttig. Gaten zijn echter handig bij het uitvoeren van bewerkingen in de *smart*-modus als u een individueel spoor naar links of rechts wilt rimpelen en resulterende synchronisatieproblemen negeert. Het aanpassen van gaten vindt daarom plaats in de modus *invoegen*.

Zelfs wanneer er geen gat beschikbaar is, kunt u hetzelfde resultaat verkrijgen door Alt ingedrukt te houden tijdens het aanpassen van de zijkanen van een clip.

### **Te veel knippen**

Te veel knippen vindt plaats wanneer u de duur van een clip langer wilt maken dan de grenzen van het bronmateriaal; dit is iets wat u moet voorkomen.

Als dit gebeurt, worden de ongeldige delen van uw clip in roze weergegeven.



*Te veel geknipte clip: het eerste en laatste frame worden bevroren in de te veel geknipte delen.*

Te veel knippen is geen crisissituatie. U hoeft niet meteen actie te ondernemen. Pinnacle Studio verlengt de clip door het eerste en laatste frame te 'bevroren' in de desbetreffende delen van de clip.

Afhankelijk van de mate van het te veel knippen is deze eenvoudige aanpak misschien alles wat u nodig hebt. Een kort bevroren frame kan visueel effectief zijn.

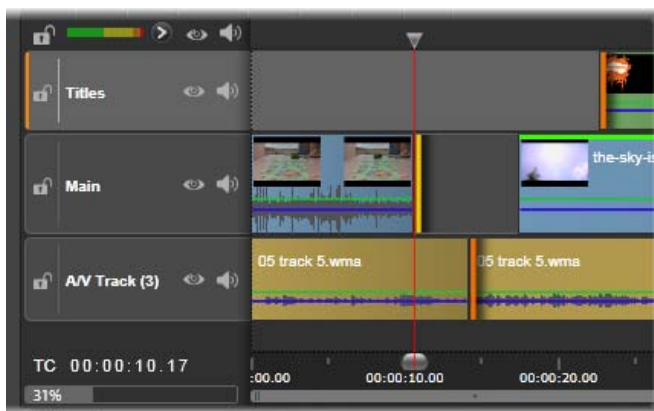
De 'freeze-frame' methode levert echter waarschijnlijk geen toereikende resultaten tijdens een sequentie met snelle bewegingen. In dergelijke veeleisende gevallen kunt u de clip aanvullen of vervangen, of verlengen met de functie Snelheid. (Zie 'Snelheid' op pagina 95.)

## Knippen

Het veranderen van de lengte van clips of gaten op de tijdlijn wordt 'knippen' genoemd.

*Knippen op meerdere sporen* is een waardevolle editing-vaardigheid. Door meerdere sporen tegelijk te knippen, kunt u garanderen dat clips die later op de tijdlijn komen, hun gerelateerde synchronisatie behouden.

Het knippen van clips zonder aandacht voor de inhoud later op de tijdlijn, kan de synchronisatie van uw project verstoren. Soundtracks die niet synchroon lopen met de actie en slecht getimed titels zijn problemen die hieruit kunnen voortvloeien.



*Knippen op meerdere sporen*



## Een regel om synchroon te blijven

Pinnacle Studio beschikt over krachtige knipfuncties waarmee u zonder risico's op meerdere sporen kunt knippen. Gelukkig is er een eenvoudige regel voor het beveiligen van de synchronisatie, zelfs op een complexe tijdlijn: open precies één knippunt op elk spoor. Of het knippunt aan een clip of een gat wordt bevestigd, en aan welke kant, is aan u.

## Knippunten openen

U kunt ook een knippunt openen door de tijdlijn-scrubber bij het punt waar u wilt knippen te plaatsen en vervolgens op de knop *knipmodus* op de tijdlijnwerkbalk te klikken.



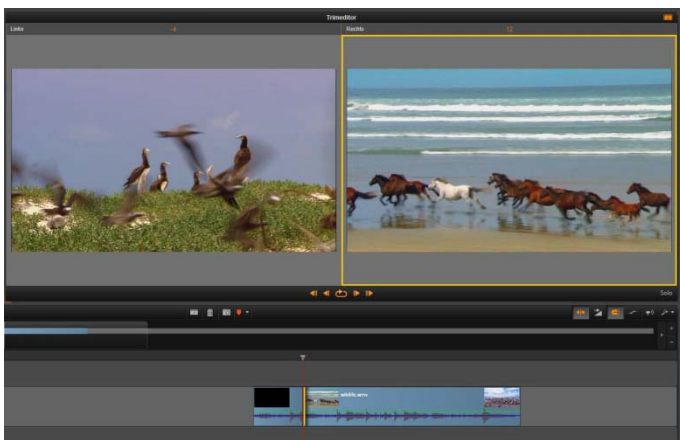
Als u één knippunt op elk niet-leeg spoor tegelijk wilt openen, Shift-klikt u op de knop *knipmodus*.

In de knipmodus kunt u knippunten openen met de muisaanwijzer aan het begin of einde van een clip. U ziet dat de *knip*-aanwijzer naar links staat bij het begin van de clip en naar rechts aan het einde van de clip. Terwijl de *knip*-aanwijzer zichtbaar is, klikt u één keer op het punt waar u wilt knippen. Ga hierna desgewenst verder met het openen van knippunten op andere sporen.

U kunt twee knippunten per spoor openen door Ctrl ingedrukt te houden om het tweede punt te maken. Deze functie is handig voor de bewerkingen *beide knippen*, *glijdend knippen* en *schuivend knippen* die hieronder worden beschreven.

Bij het openen van een knippunt gebeuren er diverse dingen:

- De linker- of rechterrand van de clip wordt gemarkeerd met een gele balk om aan te geven dat het knippunt geselecteerd is. Knippunten die niet geselecteerd zijn, worden met een oranje balk weergegeven.
- De Knip-editor wordt geopend met de Player in dubbele voorbeeldmodus.
- De transportknoppen onder de Player worden gereedschappen voor knipaanspassingen.
- Het voorbeeld met het huidige actieve *knippunt* krijgt een gele omtrek.



*De Knip-editor in dubbele modus. Het gele vierkantje geeft het huidige geselecteerde knippunt aan het begin van een clip aan; aan de linkerkant ziet u het laatste frame van de uitgaande clip.*

## De Knip-editor

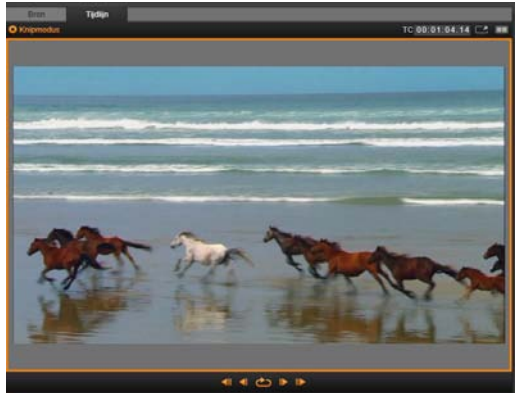
In dubbele voorbeeldmodus geeft de Knip-editor twee kaders van de tijdlijn weer. Het huidige geselecteerde knippunt wordt altijd weergegeven en krijgt een gele rechthoek. Als het knippunt zich aan het begin van de clip bevindt, wordt het eerste frame van de clip weergegeven. Het laatste frame wordt weergegeven als het knippunt aan het eind van de clip staat. U kunt een ander knippunt selecteren door in het andere voorbeeldvenster te klikken of door op Tab te drukken.

De knipmodus die wordt gebruikt, bepaalt welk frame in het tweede voorbeeldvenster wordt weergegeven. Bij glijdend of schuivend knippen wordt het tweede knippunt van de bewerking weergegeven, omgeven door een oranje rechthoek. In andere gevallen wordt in het tweede voorbeeldvenster het frame aan de andere kant van de cut bij het geselecteerde knippunt weergegeven.

Boven elk voorbeeldvenster wordt het aantal frames weergegeven dat is geknipt. Als u het oorspronkelijke knippunt als nul beschouwt, geeft het cijfer aan hoeveel frames de nieuwe positie van het knippunt is verschoven.

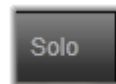


*De Knip-editor met een bewerking Glijdend knippen. In het linkervoorbeeld wordt het huidig geselecteerde knippunt weergegeven, in het rechtervoorbeeld het tweede knippunt.*



*De Knip-editor in enkelvoudige voorbeeldmodus.*

De Knipmodus heeft standaard de *solomodus*. De clip met het knippunt wordt weergegeven zonder de sporen erboven en zonder tussenmontages toegepast. Deze voorbeeldmodus is vooral geschikt om precies te bepalen welk frame moet worden geknipt. De standaardweergave van aaneengesloten



frames is een volledige samenstelling van alle tijdlijnsposen. U kunt de weergave in- of uitschakelen met de knop *solo* in de rechteronderhoek van de Knip-editor. Als de *solomodus* is uitgeschakeld, worden knippunten in hun tijdlijncontext in het voorbeeld weergegeven.

De Knip-editor wordt geopend in dubbele voorbeeldmodus. Als u naar enkelvoudige voorbeeldmodus wilt overschakelen, klikt u op de knop *voorbeeldmodus* in de rechterbovenhoek van het voorbeeldgedeelte.



**De knipmodus afsluiten:** U kunt de knipmodus sluiten door op de knop *knipmodus* te klikken.

## Bewerkingsmodi

De huidige bewerkingsmodus – *smart*, *overschrijven* of *invoegen* – bepaalt hoe het knippen van invloed is op andere clips op de tijdlijn. Selecteer de modus in de vervolgkeuzelijst geheel rechts op de tijdlijnwerkbalk.



*Modus Invoegen:* Clips rechts naast een geknipte clip en op hetzelfde spoor gaan naar links of rechts om ruimte te maken voor de nieuwe lengte van de clip. De synchronisatie met andere sporen raakt mogelijk verloren, maar er worden geen clips overschreven.

*Modus Overschrijven:* Alleen de clips die u knipt, en eventuele aangrenzende clips die ze overschrijven, worden in deze modus gewijzigd. De synchronisatie van de sporen wordt niet beïnvloed. Smart-modus:

*Smart-modus:* Tijdens het knippen is de smart-modus gelijk aan de modus Invoegen.

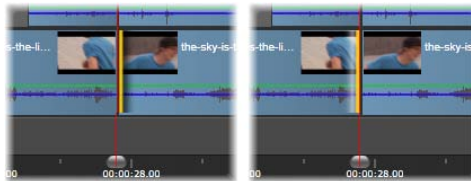
## Het begin van een clip knippen

U begint met het knippen van het begin van een clip (het punt 'markering in') door op de linkerrand van de clip te klikken terwijl de

knipaanwijzer zichtbaar is. Nu u een knippunt hebt bepaald, kunt u frames aan het begin van de clip toevoegen of verwijderen.

**Voor knippen op de clip** sleept u het knippunt naar links of rechts.

**Voor knippen op de player** gebruikt u de knipknoppen om één of tien frames naar voren of achteren te knippen. Klik op de knop *weergave in loop* voor een herhalende weergave van het knipgedeelte.



*De positie van het afspeelpunt ten op zichte van het knippunt helpt onderscheid te maken tussen de markering in van een clip (links) en de markering uit van de vorige clip (rechts).*

---

## Het einde van de clip knippen

---

Voor het knippen van het einde van de clip (het punt 'markering uit') opent u een knippunt door op de rechterrاند van een clip te klikken wanneer de muisaanwijzer verandert in een pijl die naar rechts wijst. U kunt nu frames toevoegen of verwijderen aan het einde van uw clip.

U kunt weer direct op de clip knippen door het knippunt te slepen, of op de Player knippen in de modus *knippen*.

---

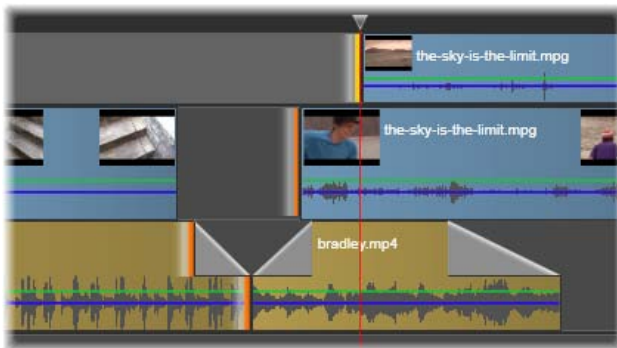
## Gaten knippen

---

Op de projecttijdlijn kunt u niet alleen de clips knippen, maar ook de gaten tussen de clips. Het knippen van gaten klinkt misschien niet zo heel nuttig, maar het is echt handig. Een voorbeeldje. Een voorbeeldje: de gemakkelijkste manier om ruimte op één tijdlijnsponr in te voegen of te verwijderen, is om de rechterrاند van een gat te knippen. Alle clips rechts van het gat worden hierbij als een blok verplaatst.

Als u een knippunt op elk spoor wilt openen om de synchronisatie te behouden tijdens het knippen, kunt u er vaak voor kiezen de duur van een gat in plaats van de duur van een clip te hanteren. (Onthoud de regel: er is één knippunt op elk spoor vereist om de synchronisatie te behouden.)

Het knippen van een gat, aan het begin of het einde, verloopt op precies dezelfde wijze als hierboven beschreven voor een clip.



*Twee geselecteerde gaten en een markering-uit voor audio zijn geselecteerd voor knippen. Omdat er op elk spoor één knippunt is gemaakt, blijft de gehele productie gesynchroniseerd bij het knippen.*

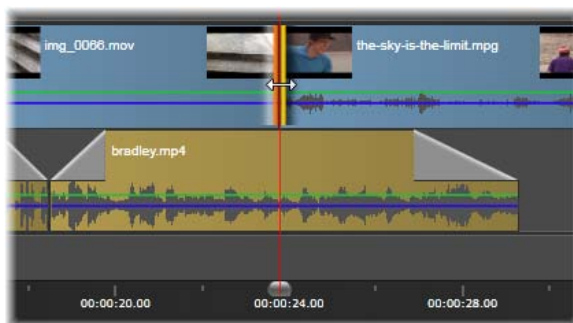
## Beide knippen

Bij deze bewerking worden twee naast elkaar gelegen clips (of een clip en ernaast gelegen gat) tegelijk geknipt. Frames die aan het item aan de linkerkant worden toegevoegd, worden verwijderd van het item aan de rechterkant, en vice versa, zolang er ruimte en materiaal beschikbaar zijn. U verplaatst alleen het knippunt waar de items samenkomen. Een toepassing voor deze techniek is het aanpassen van visuele cuts aan de maat van een muzieksoundtrack.

Om te beginnen, klikt u aan het einde van clip aan de linkerkant om het eerste knippunt te openen; Ctrl-klik vervolgens aan het begin van de clip aan de rechterkant om de tweede te openen.

Bij plaatsing op de aangrenzende knippunten die u zojuist hebt geopend, krijgt de muisaanwijzer de vorm van een horizontale

tweekoppige pijl. Sleep naar links of rechts om de clipgrens te verplaatsen of gebruik de Player in de modus *knippen*.

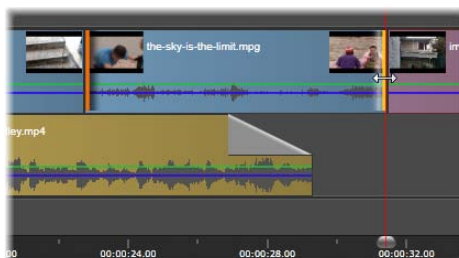


*Beide knippen: er zijn aangrenzende uit- en in-knippunten geselecteerd Wanneer u de knippunten versleept, heeft dit invloed op de timing van de hand-off van de uitgaande clip naar de binnenkomende clip, maar wordt de tijdlijn niet verstoord.*

### Glijdend knippen

Om het beginframe van een clip binnen het bronmateriaal te wijzigen, maar de duur ongewijzigd te laten, opent u één knippunt aan het begin van een clip en een andere aan het einde van ofwel dezelfde clip of een latere clip op het tijdlijnspoor.

Sleep de knippunten horizontaal of gebruik de knipknoppen van de player om de positie van de clip binnen de bron aan te passen.

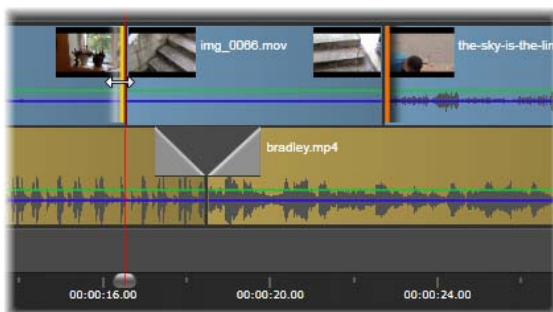


*Glijdend knippen: Wanneer u de in- en uit-knippunten van een clip selecteert en de clip versleept, worden de in- en uit-punten ten opzichte van het oorspronkelijke materiaal gewijzigd, maar blijft de begintijd of duur van de tijdlijn hetzelfde.*

## Schuivend knippen

Schuivend knippen is een uitgebreide versie van de hierboven beschreven techniek *beide knippen*. In dit geval kunt u knippunten aan het einde van een clip en het begin van een andere clip later op de tijdlijn openen. In plaats van één clipgrens langs de tijdlijn te schuiven, zoals bij *beide knippen*, verschuift u twee clips samen. Alle clips tussen de twee knippunten worden op een nieuwe positie eerder of later op de tijdlijn geplaatst.

Schuivend knippen: er is een uit-knippunt geopend op de eerste clip, en een in-punt op de derde.



*Schuivend knippen: Er is een uit-punt geopend om te knippen op de eerste clip, en een in-punt op de derde clip. Wanneer u een van beide punten versleept, wordt de middelste clip (of meerdere clips, indien aanwezig) langs het spoor verschoven, terwijl andere clips blijven staan.*

## Knippunten controleren

Bij het knippen met meerdere knippunten is het nuttig om de voorbeeldweergave over te schakelen van de ene kniplocatie naar de andere om te controleren of beide correct zijn ingesteld. Door een knippunt te selecteren voor controle, wordt het een bron voor audio en video tijdens de voorbeeldweergave.

Controle is ingeschakeld wanneer u een knippunt maakt. Wanneer u achtereenvolgens meerdere knippunten maakt, kunt u elk knippunt tot in detail instellen. Ctrl-klik op een bestaand knippunt om het te



selecteren voor controle. Terwijl de modus *knippen* actief is kunt u via Tab of Shift+Tab door de geopende punten lopen.

Nadat u Ctrl-klik hebt uitgevoerd om een knippunt te controleren, kunt u knippen beheren met de pijltjestoetsen Links en Rechts. Knip één frame met de toetsen niet verschoven, voeg de Shift-toets toe om in stappen van 10 frames te knippen.

## Verplaatsen en kopiëren

Om een selectie van één of meerdere clips te verplaatsen, plaatst u de muisaanwijzer op een geselecteerde clip en wacht u tot de aanwijzer verandert in een *handsymbool*. Sleep de clip hierna naar de gewenste positie.

U kunt het verplaatsen zien als een proces van twee stappen. Allereerst wordt de selectie verwijderd op de huidige tijdlijn volgens de regels van de huidige bewerkingsmodus. Vervolgens wordt de selectie naar de gewenste eindpositie verplaatst. Hier wordt de selectie van links naar rechts per spoor ingevoegd. De relatieve positie van alle geselecteerde clips op alle sporen blijft behouden.

Het verplaatsen van een ‘verspreide selectie’ (een selectie waarbij sommige clips per spoor worden geselecteerd en andere clips in dezelfde regio niet) is mogelijk, maar kan verwarrend zijn tenzij dit in de modus *overschrijven* wordt uitgevoerd. Het verplaatsen van losse clips of een complete tijdlijnselectie is eenvoudiger en is indien mogelijk altijd te prefereren.

Houd Alt ingedrukt tijdens het verplaatsen van clips om over te schakelen tussen de modi *invoegen* en *overschrijven*. De standaard *smart*-bewerking is hetzelfde als *invoegen*, aangezien het meest frequente gebruik van horizontale verplaatsingen het opnieuw rangschikken van de afspeelvolgorde is.

**Clips kopiëren:** Houd Ctrl ingedrukt bij het verplaatsen van een selectie clips om de clips te kopiëren in plaats van te verplaatsen.

---

## Het klembord gebruiken

---

Hoewel sleepbewerkingen iets meer mogelijkheden bieden bij het behandelen van clips, ondersteunt de tijdlijn de standaard klembordbewerkingen *knippen*, *kopiëren* en *plakken* met de bekende toetsencombinaties. Het klembord is tevens de enige methode voor het verplaatsen en kopiëren van overgangen en effecten tussen clips.

---

### Vanuit de bibliotheek

---

Na het selecteren van één of meerdere clips in de bibliotheek selecteert u *Kopiëren* in het contextmenu van de selectie of drukt u op C**trl**+C om de selectie op het klembord te plaatsen. (*Knippen*, de andere bekende opdracht voor het toevoegen van inhoud aan het klembord, is niet beschikbaar in de bibliotheek.)

Zet op de tijdlijn de afspelpositie op het punt waar u wilt plakken en selecteer het gewenste spoor door op de kop ervan te klikken.

Druk nu op V**Ctrl**+V om de clips in te voegen van het klembord op het spoor, vanaf de afspelkop.

Als u *Plakken* selecteert in het contextmenu van de tijdlijn in plaats van op V**Ctrl**+V te drukken, worden de clips geplakt op de plaats van de muisaanwijzer op het standaardspoor en niet bij de afspelkop.

U kunt de plakbewerking net zo vaak herhalen met dezelfde set clips als u wilt.

---

### Vanuit de tijdlijn

---

Selecteer één of meer clips op de tijdlijn en klik dan op *Kopiëren* of *Knippen* in het contextmenu van de selectie, of druk op C**Ctrl**+C (kopiëren) of X**Ctrl**+X (knippen). Beide opdrachten voegen de clips aan het klembord toe; Knippen verwijdert de originele clips uit het project, terwijl *Kopiëren* ze behoudt.

Plak de inhoud van het klembord op de tijdlijn zoals hierboven wordt beschreven. De clips plakken op dezelfde sporen waar ze oorspronkelijk stonden, met dezelfde horizontale tussenruimte. Anders dan bij slepen en neerzetten ondersteunt het klembord het verplaatsen van clips tussen sporen niet.

---

## Effecten op het klembord

---

Clips waaraan effecten zijn toegevoegd, hebben een magenta lijn langs de bovenrand. Klik met de rechtermuisknop op de clip en vervolgens op de lijn om het contextmenu Effecten te openen. Hier vindt u de opdrachten *Alles knippen* en *Alles kopiëren* voor het overzetten of delen van een set effecten tussen clips. Selecteer één of meerdere doelclips en druk op Ctr+l+V of klik op *Plakken* in het contextmenu van de tijdlijn.

De stapel effecten wordt geplakt op alle geselecteerde clips. De doelclips behouden effecten die ze mogelijk al bevatten. De geplakte effecten worden boven op de bestaande effecten geplaatst.

---

## Overgangen op het klembord

---

Klik met de rechtermuisknop in het overganggedeelte in de bovenhoek bij het begin- of einde van een clip om toegang te krijgen tot het contextmenu Overgang. Selecteer *Knippen* of *Kopiëren* om de overgang op het klembord te plaatsen.

Net zoals effecten kunnen overgangen worden geplakt op één of meer doelclips, maar een bestaande overgang van dit type (*begin* of *einde*) die wordt geplakt, wordt overschreven. Het plakken mislukt als de duur van de overgang op het klembord langer is dan de doelclip.

---

# Snelheid

---

Het venster Instelling Snelheid wordt geopend via *Snelheid* ➤ *Toevoegen* of *Snelheid* ➤ *Bewerken* in het contextmenu van een

video- of audioclip op de tijdlijn. U kunt de instellingen aanpassen om iedere mate van slow motion of fast motion binnen een breed bereik te produceren. Een clip waarop *Instelling Snelheid* is toegepast, wordt gemarkeerd met een gele onderbroken lijn.



*Het venster Instelling Snelheid*

De feitelijke afspeelsnelheid van uw project blijft altijd gelijk. Deze snelheid wordt permanent ingesteld door *Frames per seconde* in uw projectinstellingen. Om slow motion te bereiken, worden er nieuwe frames geïnterpoleerd tussen de originele frames; voor fast motion worden sommige bronframes onderdrukt.

De opties in het dialoogvenster zijn verdeeld in diverse groepen.

## Constant

Selecteer de afspeelsnelheid van de clip als een waarde van 10 tot 500 procent in verhouding tot het originele materiaal. Alles onder 100 procent is slow motion.

**Anker:** Wanneer *Constant* is geselecteerd, wordt de clip op de tijdlijn verankerd met een aangegeven frame tijdens knipbewerkingen. U kunt het eerste of laatste frame van de clip, of het frame bij de huidige positie van de afspeelkop, als het anker definiëren. Dit kan nuttig zijn voor het coördineren van actie tussen

de clip waarvan de snelheid is aangepast en materiaal zoal achtergrondmuziek op andere sporen.

---

## Rek

---

Bij deze optie blijven het eerste en het laatste frame van de clip vergrendeld wanneer de clip op de tijdlijn wordt geknipt. Door de clip in te korten, in plaats van materiaal van het einde weg te knippen, wordt deze precies genoeg versneld om op hetzelfde frame als voorheen te eindigen. Door de clip te verlengen door het einde naar rechts te knippen, neemt de snelheid af om geen geknipt materiaal weer te geven.

---

## Video

---

**Omgekeerd** draait de afspelrichting om zonder de snelheid te beïnvloeden Synchrone audio, indien aanwezig, wordt bij deze optie onderdrukt, omdat het meestal ongewenst is om geluid achterstevoren af te spelen.

**Smooth-motion:** Deze optie past een speciale overgangstechniek toe om een maximale soepelheid voor bewegingen van frame tot frame te verkrijgen.

---

## Audio

---

**Pitch vasthouden:** Deze optie behoudt de originele pitch (toonhoogte) van opgenomen audio, zelfs wanneer het afspelen wordt versneld of vertraagd. De functie wordt minder effectief naarmate de snelheid meer wordt gewijzigd. Buiten bepaalde limieten wordt de functie geheel uitgeschakeld.

---

# Films binnen films

---

Alle filmprojecten die u in Pinnacle Studio maakt, verschijnen als items in het gedeelte *Projecten* van de bibliotheek. Maar het doel

van bibliotheekitems is te dienen als de ingrediënten van uw films. Wat gebeurt er als Filmproject A naar de tijdlijn van Filmproject B probeert te slepen?

Het antwoord is eenvoudig: Zoals de meeste items wordt Project A één clip op de tijdlijn van Project B. Vanuit het oogpunt van tijdlijn-editing werkt het net zoals uw andere video-items. U kunt het knippen, verplaatsen, effecten en overgangen toepassen enzovoort. (Dit geldt niet voor schijfprojecten. Deze kunnen niet als clips in een ander project worden gebruikt.)

Desondanks blijft er een kopie van de interne structuur van Project A intact binnen deze *containerclip*, samen met alle clips, effecten, titels en andere componenten van het project. Bovendien: als u op de containerclip dubbelklikt of *Film bewerken* selecteert in het contextmenu, verschijnt er een ondergeschikte Film-editor in een nieuw venster waarin u aan de ‘subfilm’ kunt werken. Aanpassingen zijn alleen van invloed op de kopie van het project in de containerclip, niet op het origineel.

De lengte van de containerclip op de tijdlijn van het hoofdproject is niet gebonden aan de lengte van subfilm op zijn eigen tijdlijn. Verlengen of inkorten van de subfilm in de ingebouwde editor is niet van invloed op de lengte van de containerclip in de bovenliggende film. U moet de containerclip handmatig knippen als u de lengte ervan en duur van de subfilm met elkaar in overeenstemming wilt brengen.

---

## Overgangen

---

Een *overgang* is een speciaal geanimeerd effect voor het vereenvoudigen – of benadrukken – van de wisseling van de ene clip naar de volgende. Fades, vegen and oplossingen zijn bekende typen overgangen. Andere overgangen zijn exotischer en vele maken gebruik van geavanceerde 3D-geometrie om de geanimeerde sequenties te berekenen.

Er kunnen twee overgangen aan iedere clip worden toegewezen, eentje aan beide uiteinden. Een clip die nieuw op de tijdlijn wordt gemaakt, heeft geen overgangen. Bij het begin van een nieuwe clip verschijnt er een harde cut naar het eerste frame. Aan het einde wordt er net zo abrupt overgeschakeld naar de volgende clip (of naar zwart).



*Een standaard fade-in overgang maken door de linkerbovenhoek van een clip ‘terug te vouwen’.*

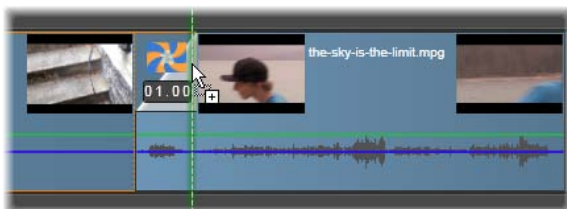
Pinnacle Studio biedt een brede reeks overgangen voor het verzachten, aankleden of benadrukken van de wisseling van de ene clip naar de andere.

### **Een overgang maken**

De eenvoudigste methode voor het maken van een overgang is klikken op de linkerbovenhoek van de clip op de tijdlijn en de hoek ‘terugvouwen’. Hiermee maakt u een overgang van de vorige clip, als deze er is, of een fade-in als er geen vorige clip is. Hoe breder u de vouw maakt, hoe langer de overgang zal duren. Als u de rechterbovenhoek van een clip terugvouwt wordt een overgang gemaakt naar de volgende clip of een fade-out.

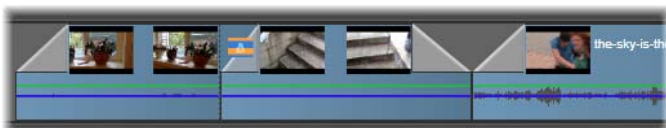
U kunt uitgebreidere overgangen toevoegen aan de tijdlijn vanuit hun deel van de bibliotheek (onder *Creatieve elementen*). Als u de gewenste overgang hebt gevonden, sleept u deze naar het begin of einde van een tijdlijnclip. De duur van een overgang wordt bepaald door de standaardduur die is gedefinieerd in de Projectinstellingen in het controlepaneel van Pinnacle Studio (standaard één seconde). Als de clip al een overgang aan het gekozen einde heeft, wordt deze vervangen door de nieuwe overgang. Zie “Projectinstellingen” op pagina 328 voor details.

Als u de overgang probeert toe te voegen aan een clip die korter is dan de standaardduur voor overgangen, wordt de overgang niet toegepast. U kunt dit probleem vermijden door ervoor te zorgen dat de knop *Overgangen met dynamische lengte* op de tijdlijnwerkbalk actief is. Als deze actief is, kunt u de duur van een nieuwe overgang instellen door naar links of rechts te slepen terwijl u deze op de clip plaatst. U ziet dat de hoek van de clip wordt teruggevouwd terwijl u sleept. Als de tijdlijn al genoeg is uitgezoomd, wordt de duur van de overgang numeriek weergegeven. Als u hierop klikt, kunt u deze direct bewerken.



*Een overgang naar de tijdlijn van een project versleept.*

Nog een andere manier om een overgang toe te passen, verloopt via de opdracht *Naar tijdlijn verzenden* in het contextmenu voor items in de compacte bibliotheekweergave van de Film-editor of via de knop *Naar tijdlijn verzenden* in de player wanneer deze in de *Bron*-modus staat. De overgang wordt aan de clip toegevoegd op het standaardspoor bij het punt dat zich het dichtst bij de afspeelkop bevindt.



*Overgangen kunnen aan het begin of einde van een clip worden toegevoegd.*

Via het contextmenu van een clip op de tijdlijn kunt u een overgang toevoegen door *Overgang in* ➤ *Toevoegen* of *Overgang uit* ➤ *Toevoegen* te kiezen.



Ten slotte kunt u ook overgangen maken in de media-editor, die wordt geopend wanneer u dubbelklikt op een tijdlijnclip. De media-editor biedt soortgelijke bewerkingsknoppen als deze voor andere typen speciale effecten. Raadpleeg 'Werken met overgangen' op pagina 153 voor alle informatie.

Een fade-outovergang wordt toegepast in de modus *rimpelen* (of *invoegen*); hiermee wordt er een overlap gemaakt door de rechterclip en alle aangrenzende clips een eindje naar links te verschuiven. Deze functie voorkomt dat de linkerclip naar rechts moeten worden uitgebreid om de overgang te maken, wat tot te veel knippen zou kunnen leiden. Het verschuiven van clips aan de rechterkant veroorzaakt echter een onderbreking van de synchronisatie met andere sporen die u mogelijk moet oplossen.

Een fade-inovergang wordt toegevoegd op dezelfde manier als *overschrijven*. Er ontstaat geen synchronisatieprobleem, maar de linkerclip wordt mogelijk te veel geknipt.

**Om fade-in en fade-out om te draaien**, drukt u op Alt tijdens het slepen en knippen.

**Als u een overgang op meerdere geselecteerde clips wilt toepassen**, houdt u Shift ingedrukt terwijl u een overgang van de bibliotheek naar één van de geselecteerde clips sleept. De plek waar u de overgang op de clip plaatst, bepaalt of deze aan het begin of het einde van elke geselecteerde clip wordt geplaatst. De overgang wordt niet toegepast op clips die korter zijn dan de duur van de overgang.

Wanneer de knop *Overgangen met dynamische lengte* is geactiveerd, wordt de gekozen duur van de overgang op de doelclip gebruikt voor alle gemaakte overgangen.

Om de sporen synchroon te houden bij het invoegen van overgangen op de uit-positie, gebruikt u deze functie voor meerdere toepassingen om dezelfde overgang op elk spoor toe te passen. Aangezien elk spoor op dezelfde manier wordt beïnvloed, blijven ze allemaal synchroon.

**Wanneer een fade-in een fade-out volgt**, wordt het resultaat een ‘fade door zwart’ genoemd. De linkerclip vervaagt geheel en vervolgens komt de rechterclip volledig in beeld. Het is niet nodig om een gat van een frame tussen de clips te laten.

## Rimpelende overgangen

De opdracht voor een *rimpelende overgang* is vooral nuttig voor het maken van snelle diashows van een reeks stilstaande afbeeldingen, of een video van een reeks korte clips. Een dergelijke presentatie is interessanter als u een overgang toevoegt tussen twee clips. Dat is snel en gemakkelijk als u een *rimpelende overgang* gebruikt.

Begin met een reeks clips op de tijdlijn en voeg vervolgens het gewenste type overgang toe aan een van de clips. Selecteer alle clips in de reeks, open het contextmenu op de clip met de overgang, en kies de opdracht voor een rimpelende overgang. Hiermee past u de originele overgang toe op de geselecteerde clips. Als de originele clip zowel een *Overgang in* als een *Overgang uit* heeft, kunt u een van de twee kiezen om overal toe te passen.

Alle geselecteerde clips die al een overgang bevatten of te kort zijn voor de nieuwe overgang, worden niet gewijzigd.

## Meerdere overgangen verwijderen

Als u overgangen uit meerdere clips tegelijk wilt verwijderen, selecteert u de clips, klikt u met de rechtermuisknop op één ervan en kiest u *Overgangen verwijderen* in het contextmenu. Alle overgangen, zowel *in* als *uit*, worden verwijderd uit de geselecteerde clips.

## Een overgang vervangen

Selecteer de gewenste overgang en sleep deze naar een bestaande overgang. Hierdoor wordt de overgangsanimatie vervangen, terwijl het originele type (in of out) en de duur behouden blijven.

Of u kunt *Vervangen door* kiezen in het contextmenu van de overgang of het contextmenu van de clip. U kunt dan kiezen uit verschillende overgangen.

---

## Overgangen aanpassen

---

De duur van overgangen kan worden aangepast, net zoals die van clips. Let op de aanpassingsaanwijzer wanneer de muis in de buurt van de verticale kant van de overgangrechthoek wordt geplaatst. Gebruik dit om de duur van uw overgang te wijzigen.

Zoals gebruikelijk maken fade-outovergangen gebruik van de *invoegmodus* tijdens het aanpassen, terwijl fade-in wordt uitgevoerd in de *overschrijfmodus*. Houd Alt ingedrukt tijdens het aanpassen om deze werking om te keren.

U kunt een overgang aanpassen zodat de duur nul is, waardoor u de overgang feitelijk verwijdert. U kunt ook *Overgang* ➤ *Verwijderen* kiezen in het contextmenu van de overgang. Opnieuw wordt de rimpelen-modus gebruikt voor fade-out, en overschrijven voor fade-in; de toets Alt is beschikbaar om de standaardinstelling om te keren.

Als u de duur van een overgang numeriek wilt instellen, klikt u op het duurveld dat verschijnt wanneer de muisaanwijzer boven de overgangrechthoek staat. (Zoom in op de tijdlijn om de schermbreedte van de overgangsvouw te vergroten als het veld niet verschijnt.) Klik op dit veld voor directe bewerking, zodat u de duur via het toetsenbord kunt invoeren.

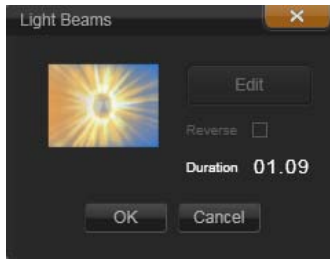
---

## Contextmenu van overgang

---

**Zoeken in Bibliotheek:** Hiermee opent u de bibliotheekbrowser op de map die de overgang bevat.

**Bewerken:** Via deze opdracht verschijnt er een venster, de *basisovergang-editor*, waarin de duur van de overgang kan worden ingesteld.



*Basisovergang-editor*

Als de overgang een aangepaste editor voor het configureren van speciale eigenschappen biedt, dan biedt de knop *Bewerken* in de basisovergang-editor toegang.

Er is een selectievakje *Omkeren* beschikbaar bij sommige overgangen voor het omkeren van de overganganimatie.

**Kopiëren:** Met deze opdracht wordt de overgang op het klembord geplaatst samen het type (fade-in, fade-out) en de duur. Deze eigenschappen blijven behouden voor de overgang bij het plakken. Het is daarom niet mogelijk om een fade-in als een fade-out of vice versa te plakken.

Als u de overgang op een bepaalde clip wilt plakken, selecteert u *Plakken* in het contextmenu. Om de overgang op alle geselecteerde clips te plakken, selecteert u *Plakken* in het contextmenu van een leeg gedeelte op de tijdlijn of van een geselecteerde clip; u kunt ook gewoon op Ctrl+V drukken.

**Rimpel:** Deze opdracht verschijnt als er meerdere clips zijn geselecteerd. Zie 'Rimpelende overgangen' bovenaan.

**Verwijderen:** Met deze opdracht wordt een overgang verwijderd. Fade-in overgangen worden zonder meer verwijderd. Het verwijderen van een fade-out overgang zorgt ervoor dat de clips aan de rechterkant verder naar rechts worden verschoven voor de duur van de overgang. Hierdoor kunnen er synchronisatieproblemen met andere sporen ontstaan.



*Het submenu Vervangen door in het contextmenu van een overgang geeft een handige selectie van standaard, recent gebruikte en vijfsterrenovergangen weer in een pop-up. Deze pop-up wordt ook weergegeven wanneer overgangen worden toegevoegd of vervangen via het contextmenu van een clip.*

**Vervangen door:** Een selectie overgangen wordt aangeboden: twee standaardoplossingen, de zes recentst gebruikte overgangen, en alle overgangen met een beoordeling van 5 sterren.

## Clieffecten

Clieffecten (ook wel *filters* of *video-effecten* genoemd) werken op één clip tegelijk. Er zijn allerlei soorten effecten en de toepassingen variëren sterk. Met keyframing kunnen effectparameters willekeurig worden gevarieerd binnen de clip.

Om een bepaald effect op een clip toe te passen, zoekt u het in het gedeelte Effecten van de bibliotheek en sleept u het naar de gewenste clip; u kunt ook op de clip dubbelklikken en het effect selecteren op het tabblad *Effecten* van de media-editor van de clip.

Er kunnen meervoudige effecten op een clip worden toegepast met een van deze methodes (of beide). Standaard worden meervoudige effecten verwerkt voor weergave in de volgorde waarin ze zijn toegevoegd.

Op de tijdlijn wordt de bovenrand van elke clip waarop een effect is toegepast in magenta weergegeven. De *clieffect-indicator* heeft een eigen contextmenu, met de klembordopdrachten voor knippen en

plakken van effecten tussen clips. Zie “Het klembord gebruiken” op pagina 94 voor meer informatie.

Dubbelklik op een clip om deze te openen in de eigen media-editor, waar u effecten kunt toevoegen, verwijderen of configureren. Zie *hoofdstuk 5: Media bewerken: Effecten* voor gedetailleerde informatie.

---

## Contextmenu's van clips

---

Klik met de rechtermuisknop op een clip om een contextmenu te openen met opdrachten voor het itemtype. Een videoclip heeft een ander menu dan een titelclip, bijvoorbeeld. Sommige opdrachten worden gedeeld tussen de meeste of alle typen. Verschillen in toepasbaarheid worden echter in de volgende beschrijvingen opgemerkt.

**Film bewerken:** Deze opdracht is alleen beschikbaar voor filmclips (container) en opent de container in de eigen film-editor. De ingebouwde editor biedt dezelfde functies en onderdelen als de primaire editor.

**Titel bewerken:** Hiermee wordt, alleen voor titels, de Titel-editor geopend. (Zie pagina 172).

**Muziek bewerken:** Deze opdracht is voor het bewerken van Scorefitter-clips. (Zie pagina 233.)

**Montage bewerken:** Bewerk van een montageclip in de Montage-editor. (Zie pagina 169).

**Effect-editor openen:** Opent de media-editor voor de clip, ongeacht het type, met de tab *Effecten* geselecteerd. Montage-, title- en container-clips worden op dezelfde manier behandeld als gewone videoclips.

**Snelheid:** Deze opdracht opent het dialoogvenster Instelling Snelheid waar u fast motion- en slow motion-effecten op

geselecteerde clips kunt toepassen. Deze optie is niet beschikbaar voor containers. (Zie 'Snelheid' op pagina 95.)

**Schalen:** De eerste twee opties zijn van invloed op de behandeling van clips die niet voldoen aan het huidige tijdlinttype bij invoeren in het project. Zie 'Tijdslijnwerkbalk' op pagina 64).

- *Passen* toont het beeld met de correcte hoogte/breedteverhouding, en zo groot mogelijk geschaald zonder bijknippen. Ongebruikte delen van het frame worden als transparant behandeld.
- *Vullen* behoudt eveneens de hoogte/breedteverhouding van het beeld, maar schaalt het zodanig dat er geen ongebruikte delen op het scherm zijn. Delen van het beeld worden bijgeknipt als de hoogte/breedteverhoudingen niet overeenkomen.

Om de schaling van een clip verder in te stellen, kunt u pannen en zoomen gebruiken.

- *Alfa behouden, Alfa verwijderen, Alfa genereren:* Deze opdrachten zijn van toepassing op inhoud met een alfakanaal (transparantie pixel voor pixel specificeren). Dergelijke alfa-informatie kan conflicteren met Pinnacle Studio-effecten. De opdracht is niet beschikbaar voor pure audioclips.

**Actieve streams:** Deze opdracht is beschikbaar voor het uitschakelen van individuele streams in clips met zowel video als audio. Dit wordt meestal gebruikt om op eenvoudige wijze onnodige camera-audio te verwijderen.

**Duur aanpassen:** Voer een numerieke duur in het venster in. Alle geselecteerde clips worden aan de gewenste duur aangepast door de uit-punten aan te passen.

**Audio loskoppelen:** In clips met zowel video als audio koppelt deze opdracht de audiostream los in een afzonderlijke clip op een afzonderlijk spoor, zodat geavanceerde editing-bewerkingen zoals L-cuts mogelijk zijn.

**Zoeken in Bibliotheek:** Deze opdracht opent de bibliotheekbrowser voor de map met het item dat de bron vormt van de video, foto of audioclip.

**Knippen, kopiëren:, plakken:** Verplaats of kopieer een selectie clips met klembordopdrachten in plaats van slepen en neerzetten.

**Overgang in, overgang uit:** Deze opties bieden toegang tot een set bewerkingen voor het beheer van overgangen, waaronder toevoegen, vervangen, bewerken, kopiëren en verwijderen. Zie pagina 98 voor meer informatie over overgangen.

**Verwijderen:** Verwijder de geselecteerde clip of clips.

**Informatie weergeven:** Eigenschappen van de clip en achterliggende mediabestanden weergeven in tekstvorm.

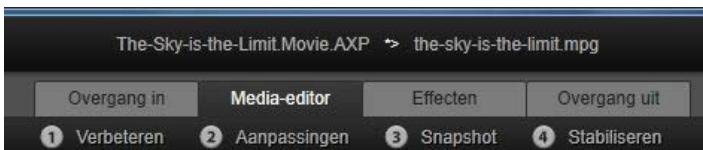


## HOOFDSTUK 4:

# Media bewerken: Correcties

Pinnacle Studio biedt media-editors voor elk van de drie hoofdmediatypen: video, foto's (en andere afbeeldingen) en audio. De gebruikelijke manier om een van deze editors te openen, is door te dubbelklikken op een mediaonderdeel in de bibliotheek of op een mediaclip op uw projecttijdlijn.

Alle drie de editors bieden twee hoofdreeksen van gereedschappen, *Media-editor* (Correcties) en *Effecten*. Deze worden weergegeven als tabs boven aan het editorvenster. (De Foto-editor heeft een derde tabblad voor de functie *Pan en zoom*)



*De vier groepen onder Correcties in de Video-editor. Wanneer u een editor oproept vanaf de bibliotheek, wordt de tab Effecten niet weergegeven.*

De gereedschappen in de reeks Correcties zijn bedoeld om de imperfecties in de video, foto's en andere media die u in de projecten gebruikt, weg te nemen. De defecten die door de gereedschappen worden aangepakt, zijn defecten die u het vaakst zult tegenkomen in opgenomen media. Een aantal mogelijkheden zijn dat u een foto die niet helemaal horizontaal is, recht kunt maken, de helderheid van een

gedempt muzieknummer kunt verbeteren of de 'witbalans' van een videoscène kunt corrigeren.

Bij het toepassen van correcties worden de mediabestanden zelf niet gewijzigd. In plaats daarvan worden de parameters die u instelt, in de database van de bibliotheek (gekoppeld aan een bepaald item) of in een project (gekoppeld aan een bepaalde clip) opgeslagen.

## Bibliotheekitems corrigeren

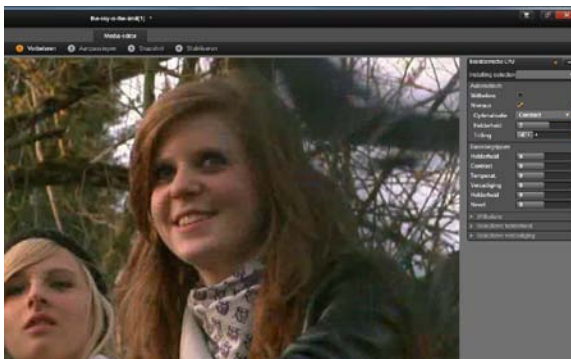
Er is slechts één tab met gereedschappen (*Media-editor*) beschikbaar voor gebruik wanneer u de items uit de Bibliotheek in een media-editor plaatst. De tabs *Effecten* en *Pan & Zoom* voor foto's verschijnen alleen als u de editor opent om aan een tijdlijnclip te werken.

**Gecorrigeerde items gebruiken:** Wanneer u correcties toepast op een bibliotheekitem, worden de correctie-instellingen aan het item gekoppeld wanneer u het aan een project toevoegt. De correctie wordt dan naar alle toekomstige projecten doorgevoerd. Als u wilt, kunt u nog meer correcties op de tijdlijn aanbrengen, hoewel deze geen effect hebben op het bibliotheekitem.

**Andere correcties opslaan:** Het is ook mogelijk om gecorrigeerde bibliotheekitems op te slaan als afzonderlijke items (met *Bestand ➤ Nieuwe snelkoppeling maken*). Zo is het mogelijk om twee (of meer) variaties te hebben van een bepaald item onder verschillende bijschriften, die elk een andere set correcties hebben gekregen.

**Correcties verwijderen:** Het contextmenu voor bibliotheekitems met correcties bevat de opdracht *Terugkeren naar origineel* om het niet-gecorrigeerde item te herstellen.

**Correcties onder directe export:** Als u ervoor kiest om bibliotheekmedia direct te exporteren, in plaats van een project te bouwen op de film- of schijftijdlijnen, worden de correctie-instellingen op de uitvoer toegepast.



*Met de correctiegroep Verbeteren in de Video-editor werken*

## Tijdsclips corrigeren

Wanneer u een clip uit de Film-editor of de Schijfeditor in een van de media-editors hebt geopend, kunt u deze met de gereedschappen uit de correctiereeks op de gewenste manier wijzigen zonder dat dit invloed heeft op de bibliotheekitems of andere clips. Dergelijke wijzigingen op de clip gaan deel uitmaken van het project.

Als u de correcties uit een clip op de tijdlijn wilt verwijderen, selecteert u de contextmenuopdracht *Effecteditor openen* en kiest u het gereedschap Correcties (Media-editor). De instellingspanelen geven met markeringen aan welke instellingen er zijn gewijzigd. Zo is het mogelijk om de correcties te zoeken en opnieuw in te stellen.

Ga voor informatie over het gebruik van een bepaalde media-editor naar “Foto's corrigeren” op pagina 117; “Video corrigeren” op pagina 125; of “Audio corrigeren” op pagina 133.

## Overzicht mediabewerkingen

U kunt de media-editors op een aantal manieren openen om de beschikbare gereedschappen te kiezen uit zowel de bibliotheek als de projecttijdlijn.

### Openen vanuit de bibliotheek:

- Dubbelklik op het pictogram of de tekstrecord van een video-, foto- of audio-item; of
- Selecteer de opdracht *Openen in Media-editor* (correcties) in het contextmenu van het item.

### Openen vanuit de bibliotheekspeler:

- Klik eerst op de *afspeelknop* op een bibliotheekitem om de bibliotheekspeler te openen en daarna op het *tandwielpictogram* rechtsonder.

### Openen vanuit de bibliotheek:

- Dubbelklik op de clip in de tijdlijn; of
- Selecteer de opdracht *Effecteneditor openen* in het contextmenu van de clip; of
- Gebruik het contextmenu *Effect* ➤ *Bewerken* op de gekleurde strook langs de bovenrand van clips waarop effecten zijn toegepast.

### Het media-editorvenster sluiten:

- Klik op de knop *Annuleren*, waarmee u de clip ongewijzigd laat, of
- Klik op de knop *Sluiten (X)* in de rechterbovenhoek. Als u wijzigingen hebt aangebracht, krijgt u de kans deze op te slaan, of
- Klik op de knop *OK* om uw wijzigingen te bevestigen.

---

### Voorbeeld weergeven

---

Het middelste paneel in elk van de media-editors geeft een visueel voorbeeld van media. Het laat het resultaat zien van de toepassing van correcties en effecten of een audiovisualisatie.

Wanneer er videomedia met een integrale soundtrack wordt bewerkt, worden zowel de audio-editor als de video-editor beschikbaar via tabs linksboven in het venster.



## Voorbeelden van stereoscopisch 3D-beelden weergeven

Beelden in stereoscopisch 3D worden bewerkt op dezelfde manier als 2D-beelden, maar er is een extra voorvertoningsvenster, dat alleen wordt weergegeven voor 3D-beelden. Het venster geeft de bewerkte beelden weer in stereoscopisch 3D, terwijl het werkgebied wordt weergegeven in 2D. Het voorvertoningsvenster heeft ook een schakelaar om de voorbeeldmodus voor stereoscopisch 3D te wijzigen.

## Titelbalk

**De menu's Bestand en Bewerken:** Als u de media-editor uit de bibliotheek hebt geopend, kunt u met het menu *Bestand* een nieuwe kopie (of snelkoppeling) van het huidige geladen item opslaan. Een snelkoppeling is een speciaal type item dat eigen parameters en instellingen heeft, maar deze toepast op een mediabestand dat al bij een bestaand item hoort. Zo kunt u meerdere versie van hetzelfde item hebben, zonder dat u een afzonderlijk mediabestand hoeft op te slaan voor elke versie. Snelkoppelingen worden in de bibliotheek opgeslagen met de originele naam plus een volgnummer.

Het menu *Bewerken* biedt vijf standaard bewerkingsopdrachten: *Ongedaan maken*, *opnieuw uitvoeren*, *knippen*, *kopiëren* en *plakken*.

**Ongedaan maken/Opnieuw uitvoeren:** Zoals overal in Studio, kunt u met de grafische knoppen *Ongedaan maken* en *Opnieuw uitvoeren* linksboven in de media-editor terug en vooruit gaan in uw bewerkingsgeschiedenis.



## De Navigator

Met de navigatorstrook aan de onderkant van alle media-editorvensters kunt u andere bibliotheekitems of andere tijdlijnclips laden.

Het huidige item wordt gemarkeerd. U kunt ook een ander item bewerken door op een ander element in de navigator te klikken met de pijlen naar rechts en links waarmee u kunt schuiven, indien nodig. In dat geval worden wijzigingen die op het momenteel geladen item

zijn aangebracht, automatisch opgeslagen, alsof u op de knop *OK* hebt geklikt.



*Wanneer u de navigatorstrook vanuit de bibliotheek opent, kunt u andere items openen die op dat moment in de bibliotheekbrowser zichtbaar zijn.*

U kunt de navigator verbergen door op de bijbehorende knop onder aan het media-editorvenster te klikken.



## Weergaveopties

De onderste werkbalk met de navigatorknop bevat ook een serie knoppen voor de weergave.



*Met de knop Solo hebt u toegang tot een menu waarin u ervoor kunt kiezen om een voorbeeld van onderliggende tracks in de media-editor weer te geven, evenals de huidige track, en om de eventuele overgangen van de clip op te nemen in de voorvertoning.*

**Solo:** Deze knop is alleen beschikbaar als u de media-editor hebt geselecteerd in de tijdlijn. Wanneer de huidige clip in de navigator is gemarkeerd en u hier een voorbeeld van wilt weergeven, wordt deze op zichzelf weergegeven zonder rekening te houden met het effect van de clips erboven of eronder op de tijdlijn. Is de knop niet gemarkeerd, dan kunnen alle tijdlijntracks bijdragen aan het voorbeeld.

**Weergave voor en na:** De knop verschijnt alleen voor fotomedia. Ga voor meer informatie naar “Voor en na” op pagina 118.



**Volledig scherm:** Wanneer deze knop actief is, wordt de voorbeeldafbeelding geschaald aan de grootte van de huidige monitor en worden andere gereedschappen uit de weergave verwijderd. U sluit de modus voor volledig scherm door op Esc te drukken of door de knop *Sluiten (X)* te gebruiken rechtsboven in het venster. In de weergave Volledig scherm ziet u een klein overlaypaneel met transportknoppen.



**Voorbeeld weergeven van zoomopties:** Met *Passend venster* past u de grootte van het voorbeeld aan, zodat de hoogte en breedte van de afbeelding de beschikbare ruimte niet overschrijdt, zelfs niet wanneer alle gereedschappen zijn geopend. Instellen op *Echte grootte* geeft de afbeelding weer in de oorspronkelijke grootte van de bron.



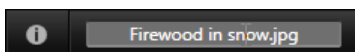
**Zoomen:** De schuifbalk uiterst rechts op de werkbalk geeft een doorlopende schaal van de voorbeeldafbeelding.

## Het voorbeeld in het venster verplaatsen

De voorbeeldafbeelding kan met de muis naar een willekeurige locatie in het werkgebied worden gesleept. Dit is handig om de afbeelding te scannen wanneer u hierop inzoomt. De golfvisualisatie in de Audio Editor kan echter niet worden gesleept.

## Informatie en bijschriften

Met de knop **Info** links onder aan elke media-editor opent u een venster met informatie over het huidige bestand.



Met het veld **Onderschrift** dat alleen beschikbaar is wanneer u de media-editor vanuit de bibliotheek opent, kunt u het huidige item een nieuwe naam geven.

## Het venster Instellingen

Wanneer u een effect of gereedschap selecteert met aanpasbare instellingen, verschijnt er rechtsboven in het venster een paneel. Benoemde voorinstellingen zijn beschikbaar in het vervolgkeuzemenu *Instelling selecteren* boven aan het paneel; deze bieden voorbereide combinaties van instellingen die u kunt aanpassen of rechtstreeks gebruiken.



*Met het instellingspaneel kunt u de beschikbare instellingen voor een correctie of effect aanpassen. Hier worden de instellingen voor de groep Verbeteren van fotocorrecties weergegeven.*

**Numerieke waarden instellen:** De velden voor numerieke instellingen hebben een grijze schuifbalk binnen een veld van donkerder grijs. Klik eenmaal in dit veld om het in numerieke invoermodus te zetten, waar u de gewenste waarde voor de parameter kunt invoeren. Of sleep de schuifbalk naar links of rechts



met de muis. Wanneer u dubbelklikt, wordt de standaardwaarde hersteld.

**Parametersets vergelijken:** Rechts van het veld verschijnt er een gemarkeerde (oranje) punt wanneer de waarde van een standaardinstelling wordt gewijzigd. Wanneer u daarna op de punt klikt, kunt u tussen de standaardwaarde en de meest recente niet-standaardwaarde schakelen. De punt rechts van de naam van het effect of de correctie schakelt tussen de standaard en eigen waarden van alle parameters.

**Gekoppelde parameters:** Sommige parameters worden geconfigureerd om te worden gewijzigd in lock-step. Dit wordt aangeduid door de aanwezigheid van een vergrendelingsymbool. Klik op het symbool om de koppeling in- of uit te schakelen.



## FOTO'S CORRIGEREN

Ga voor informatie over het openen van de Foto-editor om correctiegereedschappen te openen samen met de algemene functies van de media-editors, naar “Overzicht mediabewerkingen” op pagina 111.

---

### Fotobewerkingsgereedschappen

---

Deze gereedschappen bevinden zich op de onderste balk van de Foto-editor. Ze zijn alleen beschikbaar voor foto's en andere grafische afbeeldingen die uit de bibliotheek zijn geladen. Bij afbeeldingen die vanuit de tijdlijn zijn geopend, hebt u hiertoe geen toegang.

## Beeldrotatie

Links onder het beeldvoorbeeld bevinden zich twee pictogrammen van *draaiende pijlen*. Klik op de pictogrammen om een bibliotheekafbeelding rechtsonder of linksom te roteren met stappen van 90 graden.



Rotatie is in de Foto-editor alleen beschikbaar wanneer er een foto wordt geopend vanuit de bibliotheek. Clips die vanuit de projectentijdlijn worden geopend, kunnen worden gedraaid met het *2D Editor*-effect.

## Voor en na

Bij het bewerken van foto's kunt u het origineel direct vergelijken met de gecorrigeerde versie. De drie beschikbare weergaven kunnen worden geopend met het pijltje rechts van de knop.



**Foto splitsen:** Het onderste deel van het voorbeeld geeft de correcties weer. U kunt de verticale positie van de scheidingslijn aanpassen door het middelste gedeelte van de lijn omhoog of omlaag te slepen met de muis. Het is ook mogelijk om de foto diagonaal te splitsen door de lijn aan een van de uiteinden op te nemen en te draaien.

**Fotodelen naast elkaar:** Het rechterdeel geeft de correcties weer.

**Fotodelen boven en onder:** Het onderste beeld geeft de correcties weer.

---

## Fotocorrecties

---

De vijf beschikbare correcties in de Foto-editor zijn *Verbeteren*, *Aanpassingen*, *Bijsnijden*, *Rechtmaken* en *Rode ogen*. De eerste twee kunt u bedienen in panelen die worden geopend in de

rechterbovenhoek van de Foto-editor; de andere drie worden interactief bediende in de voorvertoning.

## Verbeteren

Deze correctie opent het CPU-paneel in de foto-editor met tools voor het oplossen van problemen met kleur en verlichting. De tools kunnen ook creatief worden gebruikt om aangepaste looks of stylistische effecten te bereiken die het originele materiaal niet alleen herstellen, maar ook verbeteren. Deze worden voorgesteld in de hieronder beschreven groepen.

### Automatisch

Met de twee speciale tools in deze groep past u het beeld automatisch aan na een analyse van het helderheidsspectrum. U kunt als u dat wilt de toolinstelling handmatig verder aanpassen.

**Witbalans:** Wanneer u het vakje Witbalans inschakelt, wordt een kleurtemperatuurinstelling voor het beeld berekend, en de schuifbalk voor de temperatuur wordt weergegeven. Gebruik de schuifbalk om de instelling interactief aan te passen terwijl u de voorvertoning weergeeft.

**Niveaus:** Als u dit vakje inschakelt, wordt automatische aanpassing van de verlichting geactiveerd en een set met drie bedieningsopties geopend. De eerste is *Optimalisatie*, een vervolgkeuzelijst waarin u het algemene gedrag van de tool kunt instellen door 'Contrast' (alleen optimalisatie voor contrast) of 'Volledig' (algemene optimalisatie van verlichting) te kiezen.

De schuifregelaars voor *helderheid* en *levendigheid* kunnen op waarden van -10 tot +10 worden ingesteld. Als u deze instelt op nul wordt de standaard gekozen waarde niet gewijzigd. *Helderheid* geeft een algemene verhoging of verlaging van de helderheid en wordt over het hele beeld toegepast. *Levendigheid* is voornamelijk ontworpen om te gebruiken op beelden met mensen en is vergelijkbaar met de bediening Verzadiging, maar voorkomt het onnatuurlijke uiterlijke kenmerk van oververzadigde huidtonen.

## Basis

Met deze functies kunt u de algemene verlichtingseigenschappen van uw beeld aanpassen.

**Helderheid:** Hiermee kunt u de algemene helderheid aanpassen. De lichte en donkere gebieden van het beeld worden gelijkmatig beïnvloed. Gebruik de tool *Selectieve Helderheid* voor om de helderheid fijner af te stemmen (zie hieronder).

**Contrast:** Met deze knop vergroot u het verschil tussen de lichte en donkerdere gebieden van een foto. Door het contrast te vergroten kunt u een saaie foto levendiger maken, hoewel het risico bestaat dat gebieden die al erg licht of donker zijn, minder scherp worden.

**Temperatuur:** De knop *Kleurtemperatuur* verandert de kleurcompositie van een afbeelding en geeft deze een 'warmere' of 'koudere' uitstraling. Binnenverlichting, zoals gloeilampen of kaarslicht, wordt als warm ervaren, terwijl daglicht, met name schaduw, als koud wordt ervaren. Wanneer u de temperatuurknop gebruikt, verandert u voornamelijk de geel- en blauwwaarden in een foto en worden de groen- en magentawaarden weinig beïnvloed.

**Verzadiging:** Met deze knop regelt u de kleurintensiteit van een foto. Wanneer u de waarde verhoogt, verfraait u de kleuren waardoor ze levendiger of zelfs fel worden. Verlaagt u de waarde, dan haalt u de kleur uit de foto totdat er alleen grijsinten overblijven. Voor een fijnere controle van verzadiging kunt u *Selectieve verzadiging* gebruiken. Een bijbehorende aanpassen is *Levendigheid* en wordt vaak gebruikt voor portretten omdat hiermee huidtonen worden behouden.

**Helderheid:** Wanneer u helderheid verhoogt, wordt het contrast in de middentonen vergroot, waardoor randen in een beeld worden verscherpt. Een kleine verhoging van de helderheid kan het algemene uiterlijk van een beeld verbeteren.

**Nevel:** Als u *Nevel* verhoogt, wordt het beeld lichter doordat het dynamische bereik opwaarts wordt gecomprimeerd. Wat oorspronkelijk zwart was, wordt grijs; lichtere tonen worden ook helderder, maar in afnemende mate. Dit zorgt voor een gelijkmatig

verlichtend en verzachten effect. Het omgekeerde resultaat, donkerder en gedetailleerder, wordt bereikt door voor *Nevel* negatieve waarden in te stellen. Hiermee wordt de helderheid van het beeld verlaagd, waardoor de meest verlichte gebieden en middentonen worden verscherpt door een neerwaartse uitbreiding van het dynamische bereik.

## Witbalans

Als de witte of grijze gebieden van een beeld een lichte tint of kleur bevatten, kunt u met de functies in deze groep een natuurlijk uiterlijk herstellen.

**Selectie grijsschaal:** Activeer de selectiefunctie en klik daarna op een witte of grijze positie in de foto (de minst kleurige). De witbalans van het beeld wordt automatisch aangepast zodat de ongewenste tint wordt verwijderd.

**Kleurencirkel:** Blader in het kleurenveld door het controlepunt verder van het centrum te verplaatsen totdat een natuurlijk uiterlijk wordt bereikt.

## Selectieve helderheid

Er zijn vijf aparte helderheidsinstellingen waarmee u de helderheid delen van een foto kunt bewerken zonder dat er andere delen worden beïnvloed:

**Zwart:** Deze schuifregelaar heeft alleen invloed op de donkerste gebieden in de foto. Bewerk de *zwart*- en *wittinten* pas op het laatst voor een optimaal resultaat.

**Vullicht:** Wanneer u deze schuifregelaar verhoogt, kunt u meer detail produceren in de schaduwgebieden (geen zwarte) van een foto met volledig contrast.

**MidRange:** De zone die door deze schuifregelaar wordt beïnvloed, omvat het gehele middenbereik van de belichting.

**Highlights:** Deze schuifregelaar beïnvloedt de heldere gebieden van het beeld. Deze kan worden gebruikt om gebieden te verzachten die zijn overbelicht door flitslicht, weerkaatsingen of fel zonlicht.

**Wittinten:** Deze schuifregelaar is van invloed op de delen van de afbeelding die “wit” moeten zijn. Net als zwart moet u dit gereedschap als laatste gebruiken.

---

## Selectieve verzadiging

---

De standaard verzadigingscorrectie verhoogt de kleurverzadiging door het hele spectrum. Met *Selectieve verzadiging* verhoogt of verlaagt u de primaire en secundaire kleuren afzonderlijk. Als blauw bijvoorbeeld te sterk lijkt, kunt u dit aanpassen terwijl de andere kleuren hun intensiteit behouden.

## Aanpassingen

Tijdens het importeren detecteert Studio bepaalde parameters automatisch, maar verschillende factoren kunnen zorgen voor een verkeerde identificatie. Met *Aanpassingen* kunnen alle basiseigenschappen van het beeld indien nodig worden gewijzigd.

---

## Alfa

---

Uw foto heeft mogelijk een alfakanaal, een 8-bits grijschaalvlak dat het transparantieniveau van elke pixel in uw foto bepaalt. Als u het alfakanaal wilt verwijderen, kiest u de optie *Alfa negeren*.

---

## Interlacing

---

Als de *interlacing*opties in het beeld verkeerd werden geïdentificeerd tijdens het importeren, gebruikt u dit vervolgkeuzemenu om de correcte instelling te kiezen.

## Stereoscopisch 3D

Als de indeling van een 3D-afbeeldingsbestand verkeerd is geïdentificeerd tijdens het importeren, kunt u met deze vervolgkeuzelijst de correcte stereoscopische lay-out instellen.

### Bijsnijden

Gebruik dit gereedschap om een specifiek gedeelte in een foto te benadrukken of om ongewenste onderdelen te verwijderen.



*Een foto bijsnijden.*

**Grensvak (frame bijsnijden):** Wanneer u het bijsnijdgereedschap selecteert, verschijnt er een grensvak met verstelbare grootte over de foto. Sleep de randen en hoeken van het frame om de afbeelding bij te snijden of sleep het midden van het grensvak na het bijsnijden om de positie aan te passen.

**H/B-verhouding:** U kunt de vervolgkeuzelijst van de knop *H/B-verhouding* op de regelbalk gebruiken om ervoor te zorgen dat de bijsnijdrechthoek het gewenste standaardformaat behoudt tijdens het bijsnijden. De hoogte/breedteverhoudingen standaard (4:3) en breedbeeld (16:9) worden ondersteund.

**Voorbeeld:** Deze functie geeft de geselecteerde uitsnijding zonder de rest van het beeld weer. Druk op Esc of klik op de foto om terug te keren naar de bewerkingsweergave.

**Wissen, Annuleren en Toepassen:** Met *Wissen* stelt u het grensvak opnieuw in op de originele afmetingen; met *Annuleren* beëindigt u

de functie en verwijdert u de aangebrachte wijzigingen; met *Toepassen* slaat u het gewijzigde beeld op zonder de editor te verlaten.

## Rechtmaken

Hiermee kunt u een afbeelding die elementen bevat niet helemaal horizontaal of verticaal zijn, rechtmaken. Behalve als u de afbeelding hebt bijgesneden, wordt de grootte hiervan dynamisch gewijzigd om te voorkomen dat de hoeken visueel worden afgesneden terwijl u de afbeelding roteert. Bij een bijgesneden afbeelding wordt de grootte niet aangepast zolang er voldoende materiaal overblijft om de lege hoeken te vullen.



*Gereed om een afbeelding recht te maken (met vizieren).*

Op de werkbalk onder het voorbeeld bevinden zich meerdere functies met betrekking tot *Rechtmaken*.

**Hulplijnopties:** Met de twee knoppen uiterst links op de werkbalk stelt u de modus in voor de lijnen die op het voorbeeld worden geplaatst als hulpmiddel voor het rechtmaken. Als u de ene knop selecteert, wordt de andere gedeselecteerd. Met de knop *Vizieren* (uiterst links) worden twee gekruiste lijnen toegevoegd die over de hele afbeelding met de muis kunnen worden verslept, die dienen als referentie voor de werkelijke verticale en horizontale uitlijning. De knop *Raster* creëert een vast, herhalend rasterpatroon over de hele afbeelding.



**Hoek instellen:** U kunt de rotatiegraad instellen door de schuifknop op de werkbalk onder de afbeelding te gebruiken, of door de linkermuisknop ingedrukt te houden terwijl u over de afbeelding sleept. Rotaties tot 20 graden in beide richtingen worden ondersteund.

**Wissen, Annuleren en Toepassen:** Met *Wissen* herstelt u de originele staat van de afbeelding; met *Annuleren* beëindigt u de functie en verwijdert u de aangebrachte wijzigingen; met *Toepassen* slaat u het gewijzigde beeld op zonder de editor te verlaten.

## Rode ogen

Dit gereedschap corrigeert het rode-ogeneffect dat vaak optreedt bij fotograferen met flitser wanneer de blik van het onderwerp gericht is op de camera. Markeer het gedeelte rond de rode ogen met de muis. U hoeft niet extreem nauwkeurig te werk te gaan, maar u kunt experimenteren met het ietsjes aanpassen van het gedeelte als u ontevreden bent met de correctie.

**Wissen, Annuleren en Toepassen:** Met *Wissen* herstelt u de originele staat van de afbeelding; met *Annuleren* beëindigt u de functie en verwijdert u de aangebrachte wijzigingen; met *Toepassen* slaat u het gewijzigde beeld op zonder de editor te verlaten.



## VIDEOCORRECTIES

Ga voor informatie over het openen van de Video-editor om correctiegereedschappen te openen samen met de algemene functies van de media-editors, naar 'Overzicht mediabewerkingen' op pagina 111.

Evenals de andere media-editors heeft de Video-editor een voorbeelddisplay in het midden en een gedeelte aan de rechterkant voor correctie- en effectinstellingen. Als de video een audiospoor heeft, verschijnen er ook zwevende panelen voor audiobeheer. Deze

bevinden zich oorspronkelijk linksboven, maar u kunt ze naar nieuwe dokposities aan beide zijden van het venster verplaatsen.

## Video-/audioschakelaar

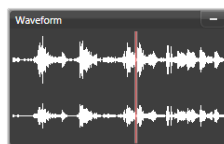
Als er een audiospoor is, verschijnt linksboven aan het scherm een tab



om over te schakelen naar de Audio-editor. Ga voor informatie over de beschikbare knoppen wanneer de tab Audio tab wordt geselecteerd naar 'Audio-editor' op pagina 211.

## Golfvorm-display

Dit zwevende paneel toont een gedeelte van de audiovolumegrafiek over de lengte van de video. Het gedeelte van de golfvorm dat wordt getoond, is gecentreerd rond de huidige afspelpositie.



Wanneer u overschakelt naar de Audio-editor, ziet u een videovoorbeeld op dezelfde locatie op het scherm. Zie 'De Audio-editor' op pagina 211.

# Videogereedschappen

Deze gereedschappen bevinden zich op de tijdlijnwerkbalk onder het voorbeeldgedeelte van de Video-editor. Meteen onder de gereedschappen staat een *tijdliniaal* met een scrubber waarmee u door de video kunt gaan. Links bevinden zich de *markering*-knoppen die worden beschreven op pagina 128.

De overige knoppen zijn bestemd voor het weergeven van een voorbeeld en het trimmen van de media. De meeste knoppen staan ook in de Audio-editor. Tenzij anders aangegeven gelden de beschrijvingen voor beide editors. (Zie 'De Audio-editor' op pagina 211 voor meer informatie.)

**Stereoscopisch 3D:** Met het pictogram en de vervolgkeuzepijl links naast de knop *Weergave in loop* kunt u uit verschillende modi voor het weergeven van 3D-materiaal kiezen. Het pictogram wordt voor elke modus anders weergegeven.



Als uw video in 3D is maar de vervolgkeuzepijl wordt niet weergegeven, gaat u naar *Aanpassingen* om de juiste 3D-instelling te kiezen. Zie 'Aanpassingen' op pagina 130 voor meer informatie.

**Shuttle:** Het *shuttlewiel* geeft vloeiende controle in twee richtingen met verschillende snelheden bij het doorzoeken van video of audio. Beide mediatypen kunnen op een lagere snelheid worden weergegeven. Sneltoetsen J (achteruit), K (pauze), L (vooruit) en elk van deze in combinatie met de Shift-toets (om langzaam af te spelen), maken ook eenvoudig scrubben en shuttleen met het toetsenbord mogelijk.

**Transportknoppen:** Met het ovale pijlpictogram wordt weergave in een lus geactiveerd. De overige knoppen zijn, van links naar rechts: *Naar achteren springen*, *Eén Frame terug*, *Afspelen*, *Eén Frame vooruit stappen*, *Naar voren springen*.

**Audiomonitor:** Met het *luidspreker*-pictogram wordt het systeemafspeelvolume ingesteld, maar het heeft geen invloed op het audioniveau dat wordt opgenomen. Klik eenmaal op de *luidspreker* om het geluid te dempen of klik op de schuifknop rechts van het pictogram om het monitorvolume aan te passen. Voor het instellen van het afspeelniveau van de clip zelf gebruikt u de Kanaalmixer. Zie 'Kanaalmixer' op pagina 212.

**Tijdcodedisplays:** In het linkerveld wordt de duur van de getrimde media aangegeven. In het rechterveld wordt de huidige afspeelpositie weergegeven. Voor een bibliotheekitem is de afspeelpositie relatief ten opzichte van het begin van de media. Voor een tijdlijnclip wordt de afspeelpositie binnen het project aangegeven.

**De positie numeriek instellen:** Klik op het tijdcodeveld rechts voor de positie en voer een positie in “hh:mm:ss.xxx”-indeling in. Wanneer u op Enter drukt, springt de afspeellijn naar de opgegeven locatie als die positie in de clip aanwezig is. Druk op Esc om de wijziging ongedaan te maken en de invoermodus af te sluiten.

**Items trimmen:** Voor bibliotheekitems kunt u met de oranje handvatten aan beide uiteinden van de tijdliniaal uw eigen ingangs- en uitgangspunten voor het afspelen kiezen. Hiermee worden de eindpunten van de clip vastgelegd wanneer het item in een project wordt gebruikt.

**Liniaal:** De *tijdliniaal* geeft een schaal weer waarvan de gradaties afhangen van de huidige zoomfactor. Als u op een willekeurige plaats op deze liniaal klikt, springt de afspeelpositie (zie hieronder) naar deze positie.

**Afspeelkop:** Deze rode lijn, met zijn handvat de *scrubber*, loopt synchroon met het beeld dat momenteel wordt weergegeven (voor video) en ook met de rode lijn die wordt weergegeven op het golfvorm-display (voor audio). U kunt de lijn naar wens positioneren door op de scrubber te klikken en deze te slepen of door binnen de golfvorm te slepen.

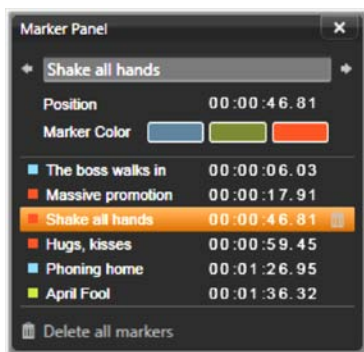
**Schuifbalk en zoomen:** Door de dubbele lijnen aan het einde van de schuifbalk naar rechts en links te slepen, kunt u het zoomniveau van het display wijzigen. Wanneer de schuifbalk kleiner wordt, kan deze in zijn geheel naar achteren of naar voren worden verplaatst, zodat u kunt inzoomen op de golfvorm van een clip of extra nauwkeurig kunt scrubben. Dubbelklik op de schuifbalk om deze weer over de volle breedte van de clip uit te breiden. U kunt ook in- en uitzoomen door in het liniaalgedeelte naar links en naar rechts te slepen.

## Markeringen

Markeringen zijn visuele referentiepunten die op de tijdliniaal kunnen worden ingesteld om scènewijzigingen of andere bewerkingen aan te geven.

**Markeringen instellen en verplaatsen:** Positioneer de afspeellijn op de locatie waar de markering moet worden ingesteld. Klik op de

knop *markering in/uitschakelen* links van de werkbalk of druk op M. Er kan slechts één markering per frame worden ingesteld.



*Het Markeringspaneel*

**Een markering verplaatsen:** Ctrl-klik en sleep naar links of rechts.

**De markering verwijderen:** Klik op de markering om de afspeelkop naar die positie te verplaatsen en druk daarna op M of klik op de knop *markering in/uitschakelen*.

U kunt markeringen ook verwijderen met behulp van de lijst in het Markeringspaneel, die wordt geopend wanneer u dubbelklikt op een markering op de liniaal, of op de pijl omlaag naast de knop *markering in/uitschakelen*.

Het Markeringspaneel toont de markeringen die zijn ingesteld in de media die momenteel worden weergegeven in oplopende volgorde met kleurcode, naam en positie. De meeste van de beschikbare opdrachten zijn van toepassing op de momenteel geselecteerde markering. Een uitzondering hierop vormt de knop *Alle markeringen verwijderen* onder aan het paneel.

Wanneer u op een markering in de lijst klikt, selecteert u deze voor bewerking. Tegelijkertijd springt de *afspeelkop* naar de positie van de markering.

**Naam bewerken:** In het veld *naam* kunt u indien gewenst een onderscheidende naam voor de momenteel geselecteerde markering invoeren. De pijlen naar links en rechts naast de naam bieden een andere manier om door de lijst te gaan.

**Positie:** Hier kunt u de positie van een markering rechtstreeks als tijdcode bewerken.

**Kleur markering:** Stel de kleur van de huidige markering (en daarna gecreëerde markeringen) in door op een van de beschikbare kleurknoppen te klikken.

**Prullenbak:** Met het prullenbakpictogram op elke rij van de lijst van markeringen kunt u markeringen een voor een verwijderen.

---

## Videocorrecties

---

De correctiegereedschappen in de Video-editor zijn *Verbeteren*, *Snapshot* en *Stabiliseren*.

### Verbeteren

De correcties *Verbeteren* voor video zijn dezelfde als voor foto's en andere afbeeldingen. Zie 'Foto's verbeteren' op pagina 119.

### Aanpassingen

Tijdens het importeren detecteert Studio bepaalde parameters automatisch, maar verschillende factoren kunnen zorgen voor een verkeerde identificatie. Met *Aanpassingen* kunnen alle basiseigenschappen van het beeld indien nodig worden gewijzigd.

---

#### Alfa

---

Als uw video een *Alfa*-kanaal heeft en u wilt het verwijderen, kiest u de optie *Alfa negeren*.

---

#### H-/B-verhouding

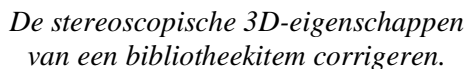
---

Als de H-/B-verhouding van een video-item niet goed wordt herkend bij het importeren, of de frameverhoudingen moeten om een andere reden handmatig worden gewijzigd, gebruikt u dit vervolgkeuzemenu om de gewenste instelling te selecteren. Met de

## Interlacing

Als de *interlacing*opties in het beeld verkeerd werden geïdentificeerd tijdens het importeren, gebruikt u dit vervolgkeuzemenu om de correcte instelling te kiezen.

Als de indeling van een 3D-afbeeldingsbestand verkeerd is geïdentificeerd tijdens het importeren, kunt u met deze vervolgkeuzelijst de correcte stereoscopische lay-out instellen.



Met het snapshotgereedschap kunt u één frame uit de video nemen, bijsnijden en als foto opslaan. De knoppen lijken op die voor de correctie *Bijsnijden* voor foto's.

**Selectieframe en hoogte/breedteverhouding:** De afmetingen van het frame voor het selecteren van een beelduitsnede kunnen worden aangepast door de zijanten en hoeken van het frame vast te pakken of binnen het voorbeeld worden verslept door het frame in het midden vast te pakken.

**Voorbeeld:** Voorbeeld toont het geselecteerde bijgesneden beeld zonder de snapshotgereedschappen. Druk op Esc of klik eenmaal op het beeld om de gereedschappen weer te geven.

**Toepassen:** Met deze opdracht wordt het bijgesneden beeld als JPEG-bestand geëxporteerd en wordt de snapshotbewerkingsmodus in het voorbeeld uitgeschakeld. Snapshots worden in de bibliotheek opgeslagen onder *Mijn foto's* ➤ *Afbeeldingen*. U kunt het nieuwe item vinden door terug te gaan naar de bibliotheek en te klikken op de knop *toegevoegd item zoeken*, die tijdelijk wordt weergegeven op de balk onder aan de bibliotheek. Het nieuwe mediabestand wordt gemaakt in:

[Geregistreerde gebruiker]\Mijn documenten\Mijn  
foto's\Afbeeldingen

**Wissen en Annuleren:** Met *Wissen* wordt de originele instelling van het selectieframe hersteld (hele afbeelding) en met *Annuleren* wordt het bewerken van de snapshot afgesloten zonder dat nieuwe media worden gecreëerd.

## Stabiliseren

Net zoals bij de elektronische stabilisatie in digitale camcorders minimaliseert dit gereedschap de trillingen die door camerabewegingen worden veroorzaakt. Bij gebruik van dit effect worden de buitenranden van het beeld verwijderd en wordt een variërend deel van de afbeelding ongeveer 20 procent vergroot om het frame te vullen.

Nadat Stabiliseren is toegepast, moet de video worden gerenderd om een goed voorbeeld te kunnen weergeven. In plaats van de knop *Afspelen* op de werkbalk te gebruiken klikt u op de knop *Renderen en afspelen* in het venster *Stabiliseren* om een voorbeeld weer te geven.





## AUDIO CORRIGEREN

De Audio-editor kan zowel voor alleen-audio media zoals **wav**-bestanden als voor video met een opgenomen (“origineel” of “synchroon”) audiospoor worden gebruikt.

Ga voor informatie over het openen van de Audio-editor om correctiegereedschappen te openen samen met de algemene functies van de media-editors, naar 'Overzicht mediabewerkingen' op pagina 111.

Voor een overzicht van informatie met betrekking tot audio gaat u naar *Hoofdstuk 8: Geluid en muziek*, pagina 209. Informatie over met name de Audio-editor wordt gegeven vanaf pagina 211. Zie “Audiocorrecties” op pagina 216 voor beschrijvingen van de afzonderlijke correctiegereedschappen.

## HOOFDSTUK 5:

# Media bewerken: Effecten

Pinnacle Studio beschikt over drie media-editors: één voor video's, één voor foto's en één voor audio. In “Overzicht mediabewerkingen” op pagina 111 kunt u lezen hoe u deze gebruikt.



*Met visuele effecten in de Foto-editor werken. Bovenaan staan een aantal effectgroepen. Het voorbeeld in het midden geeft de foto weer met de effecten; rechts vindt u de parameters waarmee u ze kunt aanpassen. Onderaan staan de transportknoppen en een tijdlijn die de animatie van de effecten met keyframing ondersteunen.*

Eén van de hoofdfuncties van de drie media-editors is het bieden van toepasbare add-ons in drie reeksen: Tussenmontages, Correcties en Effecten, evenals de gespecialiseerde functie Pan en zoom in de

Foto-editor. Wanneer de media-editors via de bibliotheek worden geopend, is alleen de reeks Correcties beschikbaar. Wanneer u de editors via de tijdlijn van een film of schijfproject opent, is de volledige reeks gereedschappen beschikbaar. Dit hoofdstuk biedt een algemene introductie van het bewerken van effecten en gaat daarna in op de visuele effecten in de Foto- en Video-editors en op de functie Pan en Zoom. Audiocorrecties en effecten worden beschreven in *Hoofdstuk 8: Geluid en muziek*.

## Correcties vs. effecten

De gereedschappen in de reeks Correcties zijn voornamelijk bedoeld om imperfecties te verwijderen die u vaak tegenkomt in de eigenlijke mediabestanden, zoals een slechte witbalans op foto's en windgeruis in soundtracks. In tegenstelling tot effecten kunnen de correctiegereedschappen ook worden toegepast op items van de Bibliotheek en niet alleen op clips op de projecttijdlijn. Wanneer er correcties zijn toegepast op de bibliotheek, worden deze doorgevoerd naar elk project dat gebruikmaakt van de verbeterde items. Zie *hoofdstuk 4: Media bewerken: Correcties* op pagina 109 voor informatie over correcties en hoe u deze moet gebruiken. Hierin komt vanaf pagina 111 ook de algemene werking van de media-editors aan de orde.

## Effecten

'Effecten' is een overkoepelende term voor een groot aantal softwareprogramma's waarmee u de media kunt aanpassen. Het omvat een aantal weergavegereedschappen, zoals *2D Editor*, sfeervolle veranderingen, zoals *Oude Film*, en een aantal theatrale effecten, zoals *Fractalenvuur*, die te leuk zijn om niet te gebruiken.

Net als de correcties kunt u de effecten op clips op de projecttijdlijn toepassen. U hoeft alleen maar op de clip te dubbelklikken om de juiste media-editor te openen waarin de tab *Effecten* al is geopend.

---

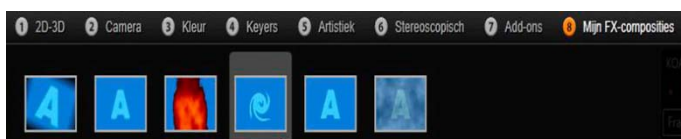
### Effectcomposities

---

Voor het gewenste resultaat, gedrag of geluid is soms een combinatie van verschillende effecten vereist, die in een bepaalde volgorde moeten worden toegepast. Er zijn mogelijk zowel video- als audio-effecten vereist. Voor elk effect moeten de parameters

worden aangepast om het gewenste resultaat te bereiken. Wanneer u de juiste combinatie hebt gevonden, kunt u de reeks effecten opslaan als een speciaal type item: een *effectcompositie*. Met effectcomposities kunt u ook complexe manipulaties op uw media eenvoudig uitvoeren.

U kunt effectcomposities maken in de media-editor (met de knop opslaan boven aan het instellingenpaneel *Effecten*) of op de tijdlijn (via de opdracht *Effect* ➤ *Opslaan als FX-compositie* in het contextmenu).



*Naast de zeven andere groepen onder de reeks Effecten wordt een groep met de naam Mijn FX-composities (rechts) weergegeven zodra composities aan de bibliotheek worden toegevoegd.*

Ze worden opgeslagen in de sectie Effecten van de bibliotheek onder *Mijn FX-composities* en kunnen op dezelfde wijze als gewone effecten worden gebruikt.

## Pan en Zoom

De Foto-editor beschikt nog over een derde tabblad, Pan en Zoom, om samen met *Correcties* en *Effecten* te gebruiken. Het gereedschap Pan en Zoom is een veelzijdig hulpmiddel waarmee u onder andere beweging en dramatiek aan een willekeurige hoge-resolutiefoto kunt toevoegen. Zie “Pan en Zoom” op pagina 154 voor meer informatie.

---

## Effecten in de media-editors

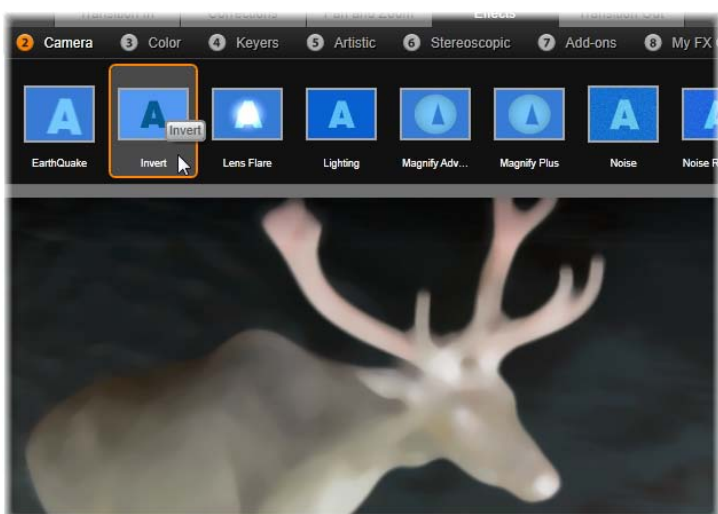
---

Net als andere bronnen voor uw project worden de effecten opgeslagen in de bibliotheek. U vindt ze in de itemstructuur onder *Effecten* in de sectie *Creatieve elementen*. Net als met andere soorten bibliotheekbronnen kunt u alle standaardfuncties gebruiken, zoals

collecties, kwalificaties en tags, om de vele beschikbare effecten te organiseren.

Met slepen en neerzetten kunt u een effect uit de bibliotheek direct op een clip op de projecttijdlijn toepassen. Clips waaraan een effect is toegepast, zijn herkenbaar aan hun felgekleurde bovenranden.

Wanneer u op een tijdlijnclip dubbelklikt, wordt automatisch de media-editor geopend met het tabblad *Effecten* op de voorgrond. Er zijn tot 8 groepen met effecten beschikbaar, afhankelijk van de versie van Pinnacle Studio die u gebruikt. Klik op de naam van de groep om te zien welke effecten deze bevat.



*De effectengroep Camera is geopend in de Foto-editor. De muisaanwijzer is op de thumbnail van het effect Inverteren (links) geplaatst, waardoor het direct in het voorbeeld wordt doorgevoerd.*

De thumbnailpictogrammen voor de effecten in de huidige geselecteerde groep worden weergegeven in een lade over de volledige breedte boven aan de werkruimte. Wanneer u met de muisaanwijzer op de pictogrammen van visuele effecten gaat staan, kunt u in het voorbeeld het resultaat zien van dit effect op de foto. Nadat u uw keuze hebt gemaakt, klikt u op de thumbnail van het effect om het toe te passen.

## Een effect aanpassen

Wanneer u via een van de bovenstaande methodes een effect op een clip hebt toegepast, kunt u de media-editor op elk willekeurig moment nogmaals openen om de instellingen van het effect te wijzigen. Dubbelklik op de clip op de tijdlijn of selecteer *Effect-editor openen* als u het effect wilt aanpassen. Zie “Het venster Instellingen” op pagina 142 voor meer informatie.

Klik op *OK* om de wijzigingen op te slaan en terug te keren naar de tijdlijn. Wanneer u de wijzigingen wilt annuleren en terugkeren naar de tijdlijn, klikt u op *Annuleren*.

## Effectcomposities maken

U kunt de reeks effecten die door een clip wordt gebruikt, evenals de instellingen opslaan als een *Effectcompositie* door op de knop *Opslaan* te klikken in de rechterbovenhoek van het venster *Instellingen*. Voer een naam voor uw compositie in het weergegeven dialoogvenster in, en schakel selectievakjes uit voor effecten die u *niet* wilt gebruiken. Zie “Het venster Instellingen” op pagina 142 voor meer informatie.



## Overschakelen naar een andere clip

Met de navigator, een schematische weergave van uw project die soms wordt weergegeven in het gebied net boven de balk onder aan het editorvenster, kunt u van de ene clip naar de andere overschakelen zonder een media-editor te verlaten.

Klik op het pictogram van een *kompasroos* rechts onder in het venster om de navigator weer te geven of te verbergen.



Elke clip in het project wordt in de navigator aangeduid met een gekleurde balk. De indeling van de balken op een horizontale tijdsas met verticaal geplaatste sporen komt exact overeen met de tijdlijn. De balk van de clip die nu wordt bewerkt, is oranje gemarkeerd.

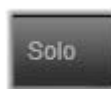


*De muis is boven de kompasroosknop geplaatst om het venster Navigator erboven uit te schakelen, waarin de projectclips door horizontale balken worden voorgesteld.*

Als u op een van de andere balken klikt, worden alle wijzigingen die u op de huidige clip hebt toegepast, automatisch opgeslagen. De clip van de balk waarop u hebt geklikt, wordt dan geladen. Als de nieuwe clip van een ander mediatype is, wordt er automatisch naar de juiste editor overgeschakeld.

## Solomodus

Soms is het handig om tijdens het bewerken van een effect de andere tijdlijnlagen te zien (de lagen boven en onder de *huidige laag* met de clip waaraan u werkt). In andere gevallen kunt u een moeilijke bewerking vereenvoudigen door het andere spoor uit te schakelen.



U start en stopt de Solomodus met de knop *Solo* en het bijbehorende vervolkeuzemenu rechtsonder in de media-editor. Er zijn drie configuraties mogelijk:

- **Uit:** Met deze knop kunt u de Solomodus door eenmaal te klikken uitschakelen. Alle lagen van de tijdlijn worden dan in het voorbeeld opgenomen. Soms wordt de huidige laag verborgen door een bovenliggende laag op de tijdlijn.

- **Media en tracks onder weergeven:** Onder deze optie worden de huidige laag en alle onderliggende lagen weergegeven, maar de clips op de lagen boven de huidige laag blijven verborgen.
- **Alleen media weergeven:** Met deze optie wordt in het voorbeeld alleen de laag weergegeven waaraan u momenteel werkt.

## Voorbeelden van effecten

In de sectie Creatieve elementen van de bibliotheek kunt u direct op de pictogrammen in de *thumbnailweergave* of in het aparte playervenster van elk effect een voorbeeld weergeven. Deze voorbeelden geven u een idee over het resultaat van het effect, maar zijn slechts het topje van de ijsberg gezien de mogelijkheden indien u effecten aanpast, keyframing toepast en meerdere effecten combineert.

Zoals eerder is aangegeven, kunt u een voorbeeld van het effect op uw eigen media bekijken zonder deze werkelijk toe te passen. Hiervoor plaatst u de cursor gewoon boven het effectpictogram in de media-editor van een tijdlijnclip. Wilt u het effect dan toepassen, dan hoeft u alleen maar op de thumbnail te klikken.

## Effecten op de tijdlijn

Wanneer u wilt nagaan of er op een tijdlijnclip effecten zijn toegepast, moet u kijken of de clip aan de bovenkant een magentakleurige streep heeft. Zowel de *clipeffectindicator* als de clip zelf bieden handige contextmenuopdrachten voor effectbeheer.



*De clipeffectindicator bestaat uit een contrasterende streep aan de bovenkant van een clip waarop een effect is toegepast.*



Een clip met correcties heeft een groene streep langs de bovenrand, maar geen relevante contextmenuopdrachten.

### Clipcontextmenu

**Effect-editor openen:** Hiermee opent u de media-editor die voor de clip geschikt is met het tabblad *Effecten* op de voorgrond. Hiermee kunt u nieuwe of bestaande effecten op de clip toepassen.

**Plakken:** U kunt effecten knippen of kopiëren naar het Klembord met behulp van de opdrachten in het submenu *Effecten*. Met de opdracht *Plakken* kunt u het effect op een of meer andere clips toepassen.

### Clipcontextmenu: Effect

Het contextmenu van een willekeurige clip waarop ten minste een clip is toegepast, heeft een submenu *Effect* met een aantal manieren om de aanwezige effecten te manipuleren. De clipeffectindicator heeft een gereduceerd contextmenu met alleen het submenu *Effect*.

**Alles knippen, Alles kopiëren:** Met deze functies kunnen effecten die aan een clip zijn toegewezen, worden geknipt en naar het Klembord worden gekopieerd, vanwaar deze op een of meerdere clips kunnen worden toegepast, zoals hierboven wordt beschreven.

**Alles verwijderen, Verwijderen:** Verwijder alle effecten tegelijkertijd uit een clip met *Alles verwijderen* of verwijder alleen een bepaald effect door deze te kiezen uit het submenu *Verwijderen*.

**Opslaan als FX-compositie:** Sla de effecten die op de clip zijn toegepast, of een subset van de effecten, op als Effectcompositie. In het geopende dialoogvenster klikt u op het vakje *Naam FX-compositie* en voert u het bijschrift in voor de compositie in de bibliotheek en op andere locaties. Schakel de selectievakjes uit van de toegepaste effecten die u niet in de compositie wilt opnemen.

**Bewerken:** Kies een optie uit dit submenu met toegepaste effecten voor configuratie in de media-editor van de clip.

**Zoeken in Bibliotheek:** Open de pagina van de bibliotheekbrowser die een bepaald effect bevat, met de thumbnail al geselecteerd.

## Real-time vs. gerenderd

Wanneer u effecten aan een clip toevoegt, moet Pinnacle Studio meer computerbewerkingen uitvoeren om u een vloeiend voorbeeld te bieden. Afhankelijk van de hardware van uw computer kan het renderproces voor een clip gemakkelijk meer verwerkingstijd vereisen dan in real time kan worden gerealiseerd, dus terwijl het voorbeeld wordt uitgevoerd.

In dit geval is 'prerendering' vereist voordat de clip een acceptabel weergaveniveau bereikt. De voortgang van het renderen wordt op de tijdlijn met gele ("nog te renderen") en groene ("wordt nu gerenderd") markeringen aangegeven. De markeringen verdwijnen zodra het prerenderen is voltooid.

Opties voor het renderen stelt u op de pagina *Voorbeeld* van het Pinnacle Studio-configuratiescherm in. (Zie "Voorbeeld" op pagina 325).

Als effecten niet vloeiend worden afgespeeld, kunt u de waarde van de *Optimalisatiedrempel* verhogen. Hiermee wordt de duur van het prerenderen verhoogd, terwijl de kwaliteit van het voorbeeld wordt verbeterd. Als het renderen daarentegen te veel tijd in beslag neemt, kunt u de waarde van de *Optimalisatiedrempel* verlagen, of het renderen helemaal uitschakelen door de waarde op nul te zetten. De indeling, grootte en framefrequentie die voor het project zijn geselecteerd, kunnen de weergave en rendertijd ook beïnvloeden. U kunt deze wijzigen in *Tijdlijn-instellingen*. Zie "Tijdlijn-instellingen" op pagina 65.

---

## Het venster Instellingen

---

Het venster Instellingen biedt een lijst van de effecten die aan de huidige clip zijn toegewezen (waarvan de naam bovenaan wordt weergegeven). Zo kunt u de instellingen voor controle en bewerking

in het parametergebied onder de lijst weergeven. De meeste effecten bieden ook een vervolgkeuzelijst van vooraf ingestelde parametercombinaties.

Hoewel een clip behalve effecten ook tussenmontages, correcties en de Pan en Zoom-functie kan hebben, geeft het venster Instellingen op het tabblad *Effecten* deze niet weer. Zie de andere tabbladen om de instellingsinformatie voor hun gereedschappen te openen.

Wanneer u meerdere effecten op een clip toepast, worden deze toegepast in de volgorde waarin ze zijn toegevoegd, wat de omgekeerde volgorde is waarin ze in de lijst staan (nieuwe effecten worden boven aan de lijst toegevoegd in plaats van onder aan de lijst). U wijzigt deze volgorde door de effectkop omhoog of omlaag in de lijst te schuiven.

De rechterkant van de effectkop heeft vier knoppen waarmee u het effect kunt bewerken. Van links naar rechts:

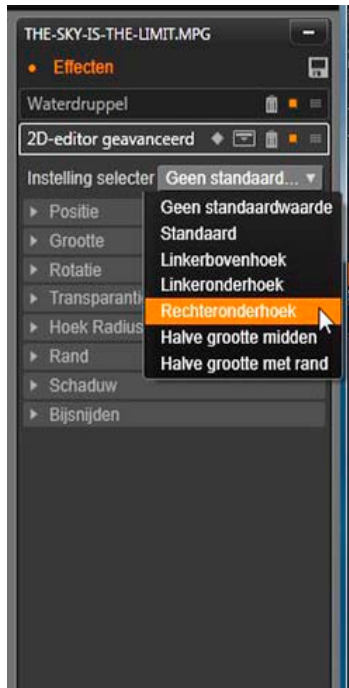
**Diamant:** Hiermee schakelt u keyframing voor parameters van het effect in of uit. Zie “Werken met keyframes” op pagina 145.

**Alle instellingen uitvouwen:** Alle instellingengroepen voor het effect kunnen met één klik worden uitgevouwen voor bewerking of worden gesloten.

**Prullenbak:** Verwijdert het effect uit de clip.

**Punt:** schakelt het effect in en uit. U kunt dit effect uitschakelen voor vergelijkingsdoeleinden zonder het te verwijderen en de instellingen te verliezen.

**Handgreep:** Gebruik deze zone of het naamgebied om het effect omhoog of omlaag te slepen in de effectenlijst wanneer de clip meerdere effecten gebruikt. Zoals eerder beschreven, worden de effecten van onder naar boven toegepast. In sommige gevallen kan het wijzigen van de volgorde het ophopende resultaat aanzienlijk beïnvloeden.



*Het venster Instellingen: In dit venster zijn drie effecten op de huidige clip toegepast (Waterdruppel, 2D-editor geavanceerd, Witbalans). Er wordt een voorinstelling voor het geavanceerde effect van de 2D-editor geselecteerd (gemarkeerd vak).*

## Parameters wijzigen

Parameters zijn georganiseerd in groepen van verwante knoppen met unieke namen. Klik op het driehoekje *uitvouwen/samenvouwen* op de groepkop om de groep te openen en toegang te krijgen tot de parameters, of om deze te sluiten voor meer schermruimte. Het huidig geselecteerde element wordt gemarkeerd met een oranje kader. Als u naar het volgende element wilt gaan, drukt u op **Tab**; gebruik **Shift+Tab** om achteruit te gaan.

De numerieke parameters worden geregeld door horizontale schuifregelaars. Dit zijn grijze balken die u horizontaal kunt slepen om de waarde te wijzigen. Voor meer precisie gebruikt u de pijl naar

Links of Rechts. Dubbelklik op de balk om de standaardwaarde van een bepaalde parameter te herstellen.

De meeste effecten bevatten een vervolgkeuzelijst van vooraf ingestelde parametercombinaties om snel varianten te kunnen selecteren. Wanneer er een instelling is geselecteerd, kunt u deze aanpassen als u wilt, door de parameters te bewerken.

Als u klaar bent met een media-editor, en wilt terugkeren naar de tijdlijn, klikt u op OK onderaan het venster om de wijzigingen te bevestigen; klik op *Annuleren* om ze te verwerpen.

---

## Werken met keyframes

---

Sommige effecttypen worden gebruikt om het bronmateriaal van begin tot het einde op een uniforme manier te transformeren. Sfeervolle effecten, zoals *Oude Film*, en effecten die alleen de kleuring van de clip veranderen, behoren tot deze categorie. De bijbehorende parameters worden gewoonlijk eenmalig ingesteld aan het begin van de clip. Dit wordt het *statische* gebruik van een effect genoemd.

Andere effecten, zoals *Waterdruppel*, geven het idee van beweging weer. Deze zijn alleen effectief wanneer de parameters kunnen variëren in de clip. De eenvoudigste manier voor het *geanimeerde* gebruik van een effect is om een instelling te gebruiken met een ingebouwde animatie, zoals de meeste voor *Waterdruppel*. Bij dit type *keyframe-animatie* hebben één of meer parameters van het effect een andere waarde aan het einde van de clip dan in het begin. Bij het afspelen worden de parameters na elk frame bijgewerkt om vanaf het begin tot het einde een vloeiende beweging te creëren.

Keyframing hoeft niet beperkt te blijven tot de begin- en eindframes van een clip. Keyframes kunnen worden gedefinieerd met bepaalde waarden van effectparameters op een willekeurig punt in de clip om effectanimaties te produceren van willekeurige moeilijkheidsgraden. Als u bijvoorbeeld wilt dat een afbeelding in het midden van de clip met de helft is verkleind en wilt dat deze aan het einde van de clip

weer de volledige grootte heeft verkregen, moet u op zijn minst een derde keyframe toevoegen.

## Basis keyframing

Hieronder vindt u een overzicht van hoe u keyframing gebruikt om de wijzigingen in een effectparameter te programmeren tijdens het afspelen van een clip.

1. Dubbelklik op een clip op de tijdlijn om deze in de media-editor te laden.
2. Voeg een effect toe en schakel keyframing in door op het diamantpictogram op de effectkop te klikken, als deze nog niet is gemarkeerd.
3. Er verschijnt een *keyframelijn* onder de tijdlijn. Alle keyframes die aan de clip zijn toegevoegd voor het huidige effect, worden als grijze diamanten weergegeven.

Er wordt automatisch een keyframe toegevoegd aan het begin van de clip. Deze keyframe kan niet worden verplaatst of verwijderd. Als het effect en de vooraf ingestelde combinatie die u kiest, geanimeerd is in plaats van statisch, wordt er aan het einde ook een keyframe gegenereerd. Het is ook mogelijk om de eindkeyframe te verwijderen of te verplaatsen. In dit geval blijven alle parameterwaarden van de laatst overgebleven keyframe tot het einde van de clip behouden.

4. Stel de afspelijsnelheid in op de positie in de clip waar u een wijziging van een bepaalde effectparameter wilt doorvoeren, zoals grootte, positie of transparantie.
5. Wijzig de parameter met het venster Instellingen. Als de functie voor keyframebewerking is ingeschakeld, wordt er automatisch een nieuw keyframe aan de afspiekkoppositie toegevoegd. Als er al een keyframe bestaat, worden de parametergegevens gewijzigd die deze vertegenwoordigt.

## Keyframebewerkingen

Voor elk effect kan er slechts één keyframe aan een willekeurig frame van de clip worden gekoppeld. Het keyframe definieert de

directe waarde van elke clipparameter voor het frame waarvoor dit is ingesteld.

**Een keyframe toevoegen of verwijderen:** U voegt een keyframe aan de afspeelkoppositie toe zonder parameters aan te passen of verwijdert een bestaand keyframe op de positie, door op de knop *Keyframing in-/uitschakelen* te klikken volledig links op de transportwerkbalk.



**Een keyframe verplaatsen:** U verplaatst een keyframe langs de keyframelijn (en dus ook langs de tijdlijn) door te klikken en te slepen.

**Naar een keyframe springen:** Gebruik de *pijlknoppen* links en rechts van de knop *keyframe* of klik direct op het keyframe in de keyframelijn om de afspeelkop naar die positie te verplaatsen. Het keyframe wordt gemarkeerd, wat aangeeft dat deze nu de doelkeyframe vormt voor verwijdering of voor het bewerken van parameters.

### Meerdere parameters keyframes

Het is ook mogelijk om meerdere parameters van hetzelfde effect op aparte schema's te keyframes.

Stel dat u de parameter *Grootte* van een effect door de hele clip op een vloeiende manier wilt wijzigen, waarmee u een andere, bijvoorbeeld *Rotatie*, op meerdere punten verandert. U kunt dit op twee manieren doen:

**Methode 1:** Stel eerst de keyframes *Grootte* in en voeg daarna de meerdere *rotatieframes* toe waar nodig. Bij elk van deze wordt de juiste *grootte*waarde berekend.

**Methode 2:** Voeg het effect tweemaal toe: eenmaal om de keyframes aan te passen voor algemene wijzigingen (*Grootte*, in het voorbeeld), en een tweede keer om meerdere keyframewijzigingen aan te brengen (*Rotatie*).

---

## Video- en foto-effecten

---

De effecten die bedoeld zijn voor video, werken ook bij foto's en andersom. Alleen door Pinnacle Studio geleverde effecten worden hier beschreven. Raadpleeg voor plug-ineffecten van derden de documentatie van de fabrikant.

**Vervagen:** Vervaging aan uw video toepassen geeft een resultaat dat lijkt op filmen met een onscherpe lens. Met het *vervaging* effect kunt u afzonderlijke sterkten van horizontale en verticale vervaging over het hele beeld of elk rechthoekig gebied daarbinnen toevoegen. Het is ook heel eenvoudig om alleen een geselecteerd gedeelte van het beeld te vervagen, bijvoorbeeld het gezicht van een persoon. Dit effect is bekend van nieuwsverslagen op tv.

**Embosseleren:** Dit gespecialiseerde effect simuleert een geëmbosseerd of bas-reliëf effect. De sterkte van het effect wordt geregeld via de schuifregelaar *Hoeveelheid*.

**Oude film:** Oude films hebben enkele kenmerken die meestal als ongewenst worden beschouwd: korrelige beelden die veroorzaakt zijn door oude fotografische ontwikkelprocessen, stippen en strepen van stof en lint die aan de film blijven kleven en periodieke verticale lijnen waar de film gekrast is tijdens het projecteren. Met dit effect kunt u deze defecten simuleren om uw zuivere video het uiterlijk te geven van films die onder de jaren hebben geleden.

**Verzachten:** Het effect Verzachten brengt een zachte vervaging in uw video aan. Dit kan handig zijn voor het toevoegen van een romantisch tintje of het verbergen van rimpels. Een schuifknop bepaalt de kracht van het effect.

**Kristallen:** Dit effect simuleert het uiterlijk dat de video wordt bekeken door een kozijn van onregelmatige polygonen die in een mozaïekstructuur zijn gearrangeerd. Met de schuifknoppen kunt u de gemiddelde afmetingen van de veelhoekige "tegels" in het beeld instellen en de breedte van de donkere randen tussen de tegels bepalen (van nul (geen randen) tot de maximale waarde).



**2D-editor:** Gebruik dit effect om het beeld te vergroten en in te stellen welk gedeelte ervan wordt weergegeven, of om het beeld te verkleinen en optioneel een rand en schaduw toe te voegen.

**Aardbeving:** Het effect Aardbeving van Pinnacle Studio laat het videobeeld schommelen om een seismische gebeurtenis te simuleren. De hevigheid stelt u in via schuifknoppen voor snelheid en intensiteit.

**Stralenkrans:** Dit effect simuleert de krans die u ziet wanneer direct fel licht aureolen of overbelichte gebieden binnen het videobeeld maakt. U kunt de oriëntatie, het formaat en het type van het hoofdlicht bepalen.

**Vergroten:** Met dit effect kunt u een virtueel vergrootglas toepassen op een geselecteerd gedeelte van het videoframe. U kunt de lens in drie dimensies plaatsen, horizontaal en verticaal binnen het frame bewegen en dichter bij of juist verder van het beeld plaatsen.

**Bewegingsvertraging:** Dit effect simuleert de vervaging die het resultaat is wanneer een camera tijdens het filmen snel wordt bewogen. Zowel de hoek als de hoeveelheid vervaging kunnen worden ingesteld.

**Waterdruppel:** Dit effect simuleert de aanraking van een druppeltje op het oppervlak van water. Het produceert zich uitbreidende, concentrische rimpelingen.

**Watergolf:** Dit effect voegt vervorming toe om een reeks oceaangolven te simuleren die door het videoframe spoelen tijdens het afspelen van de clip. Via de parameters kunt u het aantal, de onderlinge afstand, de richting en de diepte van de golven bepalen.

**Zwart-wit:** Dit effect vermindert een beetje of alle kleurinformatie uit de oorspronkelijke video, met resultaten die van deels onverzadigd (de instelling "Verbleekt") tot volledig monochroom ("Zwart-wit") lopen. Een schuifregelaar *Hoeveelheid* regelt de sterkte van het effect.

**Kleurcorrectie:** Met de vier schuifknoppen in het parametervenster van dit effect bepaalt u de kleur van de huidige clip voor wat betreft:

- Helderheid: de intensiteit van het licht.
- Contrast: het bereik van lichte en donkere waarden.
- Kleurtoon: de plaats van het licht in het spectrum.
- Verzadiging: de hoeveelheid pure kleur, van grijs tot volledig verzadigd.

**Color map:** Dit effect kleurt een beeld door middel van een paar mengselgradaties, ofwel color maps. Pas uw beeldmateriaal helemaal naar wens aan met gedurfde kleurbehandelingen, voeg tweekleurige en driekleurige stijlkleuringen toe of maak opvallende redactionele overgangen. Het effect kan worden gebruikt voor fijne controle over monochrome beelden tot psychedelische kleurtransformaties en alles wat er tussen zit.

**Inverteren:** Ondanks de naam zet het effect Inverteren de weergave niet op zijn kop. In plaats van het beeld zelf worden de kleurwaarden in het beeld omgekeerd: de complete lichtintensiteit en/of kleur van alle pixels wordt opnieuw ingevuld; dit resulteert in een direct herkenbaar, maar opnieuw ingekleurd beeld.

Dit effect maakt gebruik van het YCrCb-kleurmodel, dat één kanaal voor luminantie (helderheidinformatie) en twee kanalen voor chrominantie (kleurinformatie) heeft. Het YCrCb-model wordt vaak gebruikt in digitale videoapplicaties.

**Belichting:** Het effect Belichting biedt correctie en verbetering van video die is opgenomen met slechte of onvoldoende belichting. Het effect is in het bijzonder geschikt voor het repareren van materiaal dat in de buitenlucht is opgenomen met heldere achtergrondbelichting, waarbij het onderwerp in de schaduw staat.

**Poster:** Met dit Pinnacle Studio-effect kunt u het aantal kleuren regelen dat wordt gebruikt om elk beeld van de clip te berekenen, helemaal vanaf het volledige oorspronkelijke palet naar twee kleuren (zwart en wit) terwijl u de schuifregelaar *Hoeveelheid* van links naar rechts schuift. Gebieden met een gelijksoortige kleur worden samengesmolten in grotere platte gebieden naarmate het palet kleiner wordt.

**RGB-kleurbalans:** RGB-kleurbalans heeft in Pinnacle Studio een dubbele rol. Aan de ene kant kunt u het gebruiken om video te

corrigeren waarin sprake is van ongewenste kleur. Aan de andere kant kunt u er kleuring mee geven om een bepaald effect te bereiken. Een avondscène kan bijvoorbeeld worden verbeterd door blauw toe te voegen en de algehele helderheid enigszins te verlagen. U kunt zelfs een video die in daglicht is gemaakt er als een nachtsce ne uit laten zien.

**Sepia:** Dit Pinnacle Studio-effect geeft het uiterlijk van antieke fotografie aan de clip door deze in sepiatinten te berekenen in plaats van volledig in kleur. De sterkte van het effect wordt geregeld via de schuifregelaar *Hoeveelheid*.

**Witbalans:** Witbalans: De meeste videocamera's hebben een optie voor "witbalans" voor het automatisch aanpassen van de kleurrespons aan het omgevingslicht. Wanneer deze optie is uitgeschakeld of niet volledig effectief is, zal de kleuring van het videobeeld eronder leiden.

Het effect Witbalans van Pinnacle Studio corrigeert het probleem door u in staat te stellen aan te geven welke kleur in het beeld als "wit" moet worden beschouwd. De aanpassing die moet worden gemaakt om die referentiekleur wit te maken, wordt vervolgens toegepast op iedere pixel van het beeld. Als het referentiewit goed is gekozen, zal de kleuring er natuurlijker uitzien.

---

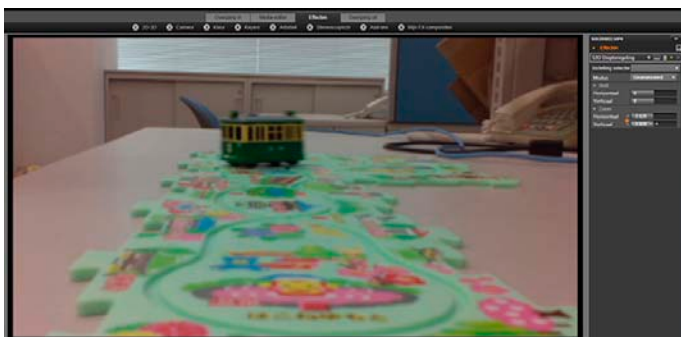
## Effecten en stereoscopisch 3D

---

Sommige video- en foto-effecten hebben functies die voor 3D-media zijn ontworpen. Sommige effecten hebben bijvoorbeeld een stereoscopische modus die wordt geactiveerd door een selectievakje in de effectenparameters. Met de effecten in de groep Stereoscopisch kunt u de 3D-eigenschappen van uw materiaal wijzigen. De groep bevat de volgende effecten:

**S3D Diepteregeling:** Met dit effect kunt u de parallax van stereoscopische fragmenten aanpassen. Het effect is standaard beschikbaar in standaardmodus. Met   n schuifregelaar voor *Diepte* kunt u de hoeveelheid afwijking tussen het linker- en rechterframe instellen, om bronmateriaal te corrigeren of aan te passen, of als speciaal effect.

De geavanceerde modus heeft afzonderlijke groepen voor Shift en Zoom, elk met een *horizontale* en *verticale* schuifregelaar. Met de Shift-schuifregelaars kunt u de afwijking tussen de linker- en rechterframes bepalen, terwijl u met de Zoom-schuifregelaars de vergroting bepaalt. U kunt beide eigenschappen onafhankelijk van elkaar in de horizontale en verticale dimensies bepalen, maar de hoogte-breedteverhouding van Zoom is standaard vergrendeld. Klik op het pictogram *vergrendelen* om de horizontale en verticale zoom onafhankelijk in te stellen.



*Met de Shift-instellingen in het effect S3D Diepteregeling kunt u de relatieve positie van het linker- en rechteroog horizontaal en verticaal wijzigen.*

**S3D-oogselector:** Het effect Oogselector heeft twee variaties: een voor het linkeroog en een voor het rechteroog. Het effect wordt gebruikt om de linker- en rechteroogvideostromen op een 3D-tijdlijn te combineren.

Een paar clips op dezelfde tijdlijnindex, een voor het linkeroog en een voor het rechteroog, kunnen worden gecombineerd om een stereoscopisch effect te bereiken door het oogselectie-effect op de bovenste clip toe te passen.

Het effect kan ook worden toegepast om de linker- of rechterstroom uit een 3D-clip op te halen door de *Bron* in te stellen op Linkeroog of Rechteroog, en naar het andere oog te sturen via de vervolgkeuzemenu *Toewijzing*.

## Werken met tussenmontages

Het tabblad *Overgang in* links naast *Correcties* en *Effecten*, en het tabblad *Overgang uit* aan de rechterkant, bieden toegang tot alle tussenmontages in de bibliotheek, gegroepeerd zoals u ze aantreft. Sommige tussenmontages hebben instellingen voor eigenschappen zoals omgekeerde richting, kleur en zachtheid die niet op de tijdlijn kunnen worden bewerkt. De media-editors hebben ook transportknoppen en een tijdliniaal zodat u een voorbeeld van de tussenmontage kunt bekijken en de duur kunt aanpassen.



*Kies een tussenmontage in de media-editor. Dezelfde tussenmontages en knoppen zijn van toepassing op overgangen in en uit.*

Wanneer u een overgang boven aan het venster hebt gekozen, wordt het venster Instellingen rechts naast de media-editor geopend. Selecteer een voorinstelling in de vervolgkeuzelijst, als u een geschikte voorinstelling kunt vinden, of bewerk de parameters van de overgang rechtstreeks met de bijbehorende knoppen. Wanneer u



uit meerdere kleuren kunt kiezen, klikt u in het kleurenvakje om een kleurenkiezer te openen, of klikt u op het pictogram *kleurenkiezer* naast het vakje om een kleur ergens op het scherm te kiezen met een speciale muisaanwijzer.

Een witte vervagingsbalk op de tijdliniaal onder het voorbeeld van de media-editor bepaalt de duur van een binnenkomende tussenmontage aan de linkerkant van de schaal, of een uitgaande tussenmontage aan de rechterkant. Alleen een tussenmontage die momenteel wordt bewerkt, is actief. Dit wordt bepaald door het huidig geselecteerde tabblad (*Overgang in* of *Overgang uit*). Klik op de knop *Afspelen* om de geselecteerde overgang te bekijken, of pak de scrubber om de tussenmontage met uw eigen snelheid te bekijken.



---

## Pan en Zoom

---

Het gereedschap Pan en Zoom is beschikbaar voor foto's en afbeeldingen wanneer deze in de Foto-editor zijn geopend vanaf de tijdlijn. U opent het gereedschap door op de tab *Pan en Zoom* te klikken boven aan het scherm.

Met Pan en Zoom wordt er een gebied binnen de afbeelding gebruikt om het hele videobeeld te vullen. Dit gebied kan elke grootte en vorm hebben. Bij het afspelen wordt dit voldoende vergroot om het videobeeld te vullen zonder lege gebieden.

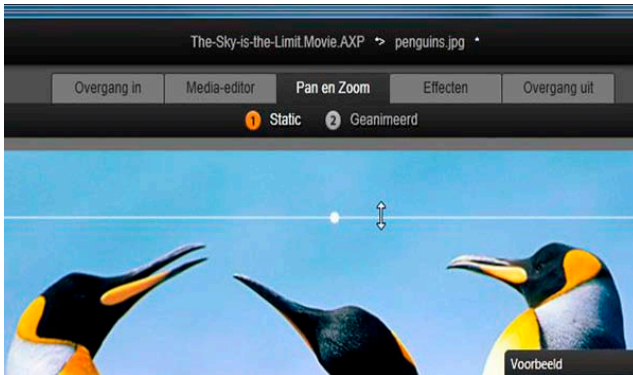
Als u twee of meer gebieden definieert, kunt u met Pan en Zoom een animatie maken van uw weergave van de afbeelding door in en uit te zoomen terwijl u het doorkruist met gesimuleerde camerabewegingen terwijl deze soepel van het ene gebied naar het andere beweegt.

Het gereedschap Pan en Zoom gebruikt de volledig beschikbare resolutie van de oorspronkelijke foto. Als de afbeelding dus groot genoeg is, gaan er geen details verloren door in te zoomen.

## Pan en Zoom toevoegen

U past Pan en Zoom op een fotoclip op de tijdlijn toe door te dubbelklikken om de Foto-editor te openen.

Het tabblad *Effecten* wordt in Foto-editor op de voorgrond weergegeven omdat u opent vanaf de tijdlijn. Schakel over naar het tabblad *Pan en Zoom*.



*In deze afbeelding is de tab Pan en Zoom geselecteerd en blijft deze ingesteld op de standaard statische modus. Het selectiekader waarvan de afmetingen met de muis worden aangepast, definieert een gebied van de afbeelding dat aan het gehele kader wordt aangepast, zoals te zien is in het zwevende voorbeeldpaneel (rechtsonder).*

Pan en Zoom heeft twee verschillende werkingsmodi, die worden geselecteerd met knoppen net boven het voorbeeld. De modus *Statisch* geeft tijdens de duur van de clip een enkel onveranderend afbeeldingsgebied weer. In de modus *Geanimeerd* worden voor het eerste en laatste frame van de clip aparte gebieden gedefinieerd; bij het afspelen is er een vloeiende 'camerabeweging' van de ene naar de andere te zien. Met de modus *Geanimeerd* is ook *keyframing* mogelijk, waarbij een willekeurig aantal extra gedefinieerde gebieden kunnen worden toegevoegd aan het camerapad Pan en Zoom.

## Modus Statisch

In de modus *Statisch* verschijnt er een grijs selectiekader met ronde besturingspunten op de afbeelding. U kunt dit kader vergroten, verkleinen en verplaatsen, maar niet de verhouding (hoogte/breedte) ervan wijzigen. Een klein zwevend voorbeeldvenster geeft de huidige gedefinieerde selectie weer.

Het zoomen en de positie kan ook numeriek worden geregeld door schuifregelaars te gebruiken in het paneel Attributen. Dubbelklik op de schuifregelaars om de waarden opnieuw in te stellen of klik eenmaal om een numerieke waarde in te voeren.



*Pan en Zoom*

## Modus Geanimeerd

Wanneer de modus *Geanimeerd* is ingesteld, wordt de afbeelding automatisch geanalyseerd en wordt er automatisch een eerste afmeting en positie voor de start en het einde ingesteld. Bij de start van de gegenereerde animatie is er lichtelijk ingezoomd op het onderwerp van de afbeelding, waarna er wordt uitgezoomd tot de volledig beschikbare grootte. Als de afbeelding een andere hoogte/breedteverhouding heeft dan het videoframe, wordt er voldoende zoom toegepast om lege gebieden te voorkomen.

Ter ondersteuning van de extra functie van de modus *Geanimeerd* wordt de kleur van het selectiekader gebruikt om de plaats in de animatiereeks aan te duiden. Het beginframe is groen en het



eindframe is rood. De frames in het midden worden in het wit weergegeven.

Wanneer er meerdere frames zichtbaar zijn, kunt u de frames slepen, indien nodig, door de muis op de rand van het frame of de middelste punt te plaatsen. Wanneer u het witte frame verplaatst, wordt er automatisch een keyframe aan de huidige positie toegevoegd.

## Keyframing Pan en Zoom

Met keyframing kunt u een aangepaste pan en zoom-animatie van een willekeurige moeilijkheidsgraad maken. Hoewel u wellicht slechts een aantal stappen nodig hebt.

Schakel over naar de modus *Geanimeerd*, zoals hierboven beschreven, en zie dat er twee frames aan het voorbeeld zijn toegevoegd. Dit zijn de speciale begin- en eindkeyframes, die respectievelijk in het groen en rood worden weergegeven, zoals hierboven is uitgelegd. Deze kunnen wel in de ruimte, maar niet in de tijd worden gesleept.

Als u geen tussenliggende keyframes nodig hebt, bent u na het plaatsen van het begin- en eindframe klaar met de sessie.

Voor een complexere animatie moet u de scrubber daar plaatsen waar u de camerabeweging wilt veranderen. U maakt heel eenvoudig een nieuw keyframe door het witte selectiekader in te stellen op de gewenste grootte en positie. Het nieuwe keyframe wordt vertegenwoordigd door een ruitvormig, grijs pictogram in de *keyframelijn* onder de cliptijdlijn.

Voeg zoveel mogelijk keyframes toe als nodig is. Wanneer u klaar bent, klikt u op OK om terug te keren naar de projecttijdlijn.

**Een keyframe handmatig toevoegen:** U voegt een expliciet keyframe toe aan de afspeelknoppositie zonder het huidige animatiepad te veranderen, door op de knop keyframing in-/uitschakelen uiterst links op de transportwerkbalk te klikken.



**Een keyframe verplaatsen:** U kunt een keyframe langs de tijdlijn slepen om deze op tijd te verplaatsen.

**Naar een keyframe springen:** Wanneer u naar een keyframe wilt springen om deze te wijzigen of te verwijderen, gebruikt u de pijlknoppen links en rechts van de knop keyframe of klikt u direct op het keyframe in de keyframelijn. Wanneer de afspeelknop direct op een keyframe wordt geplaatst, wordt het keyframe gemarkeerd.

**Een keyframe verwijderen:** U verwijdert een keyframe door op het bijbehorende pictogram te klikken op de keyframelijn om naar het rechterframe te bladeren. Daarna klikt u op de knop *Keyframe verwijderen* uiterst rechts op de transportbalk.

## Het venster Instellingen

Het venster Instellingen beschikt over een aantal knoppen voor het configureren van het gereedschap Pan en Zoom.

- *Soepel (Smooth)* zorgt voor rustig afremmen bij het naderen van een richtingsverandering in het animatiepad van het keyframe.
- *Instelling selecteren:* • Kies uit een aantal statische en geanimeerde instellingen.
- *Zoom, Horizontaal* en *Verticaal* geven de numerieke waarden van het huidige frame weer. Dubbelklik op de schuifregelaars om de waarden opnieuw in te stellen.
- *Laag passeren* filtert bewegingen op kleine schaal uit om een soepele, geoptimaliseerde animatie te bereiken.

## HOOFDSTUK 6:

# Montage

Montage van Pinnacle Studio is een methode om uw films te verbeteren met standaardeffecten voor diashows, animatie en bewerken van meerdere sporen. Er zijn talloze professioneel ontworpen sequenties, zogenoemde *sjablonen*, beschikbaar om uw producties direct impact te geven. De sjablonen zijn onderverdeeld in passende *thema's*, zodat u naast de technische verfijning van de sjablonen ook eenvoudig een consistente look kunt behouden.



Maar de bestaande sjablonen vormen slechts de helft van de magie van Montage. De andere helft is *aanpassing*. Montagesjablonen kunnen diverse typen aangepaste gegevens bevatten, zoals video, tekstbijschriften, foto's en nog meer. U kunt een ruimte invullen door een geschikt item naar de bijbehorende weergegeven *dropzone* te slepen.

### Montage in de bibliotheek

Sjablonen zijn gegroepeerd per thema in het gedeelte Montage van de Bibliotheek. Ieder thema bestaat uit een set sjablonen die als “montageclips” aan uw project kunnen worden toegevoegd. U kunt op deze manier aantrekkelijke, visueel consistente scènes en sequenties/reeksen maken met door grafici ontworpen titels en animaties met uw eigen foto's en video. Zie “Het gedeelte Montage van de Bibliotheek” op pagina 161 voor meer informatie.

## Montagetitels vs. standaardtitels

Hoewel u mooie ‘titels’ maken van Montagesjablonen, is dit toch wat anders dan de montages die maakt in de Titel-editor. Beide hebben hun eigen sterke punten.

Montagesjablonen zijn heel eenvoudig te gebruiken en kunnen effecten bieden die niet beschikbaar zijn bij gewone titels. De Titel-editor biedt u echter meer controle over het uiterlijk van titels en de animatie van hun grafische elementen.

## De sjablooncollectie

Alle sjablonen in het gedeelte Montage van de bibliotheek zijn allemaal ontworpen voor een bepaald presentatiedoel. Binnen ieder thema zijn de beschikbare sjablonen ontworpen ter aanvulling van elkaar bij gebruik in hetzelfde project.



*Sjablonen in het gedeelte Montage van de bibliotheek. Sommige details worden weergegeven (bijv. de aanwezigheid van tekstbijschriften) en andere zijn achterwege gelaten (bijv. kwalificaties) vanwege de huidige instellingen van de bibliotheek.*

De meeste thema's bieden bijvoorbeeld een Begin-sjabloon en een bijbehorend Einde-sjabloon. Veel thema's bieden tevens een of meer Segue-sjablonen voor het maken van een overgang van de ene video- of beeldclip naar de andere.

## Montage in uw project

De eerste stap bij het gebruik van een gekozen sjabloon is het plaatsen ervan op uw projecttijdlijn. Hier wordt de Montagesjabloon behandeld als een gewonen, zelfstandige videoclip. Voor aanpassen van de clip door de lege plaatsen in de sjabloon in te vullen,

dubbelklikt u op de Montageclip om de Montage-editor te openen. Zie pagina 169 voor details.

Iedere sjabloon definieert een video of grafische sequentie met lege plaatsen die u invult. De beschikbare aanpassingen zijn verschillend. De meeste sjablonen bieden bijvoorbeeld een of meerdere plaatsen of 'dropzones' voor video- of beeldclips. In een groot aantal sjablonen kunt u tekstbijschriften toevoegen voor titels en sommige sjablonen beschikken over extra parameters voor andere speciale eigenschappen.

Als u andere clips van de tijdlijn wilt gebruiken om de montage aan te passen, kunnen deze worden toegevoegd met de opdracht *Plakken in Neerzetgebied* vanuit het contextmenu van de montageclip, zonder de Montage-editor te openen.

---

## Het gedeelte Montage van de Bibliotheek

---

Montagesjablonen worden opgeslagen in hun eigen gedeelte van de bibliotheek. Om dit te vinden, klikt u op de pijl omlaag op een van de tabbladen van de bibliotheek; selecteer 'Montage', te vinden in het gedeelte 'Creatieve elementen'.

De knop voor *afspelen* op het Montage-pictogram wordt in de player geladen. Hier ziet u een voorbeeld met de standaard bedieningsknoppen.



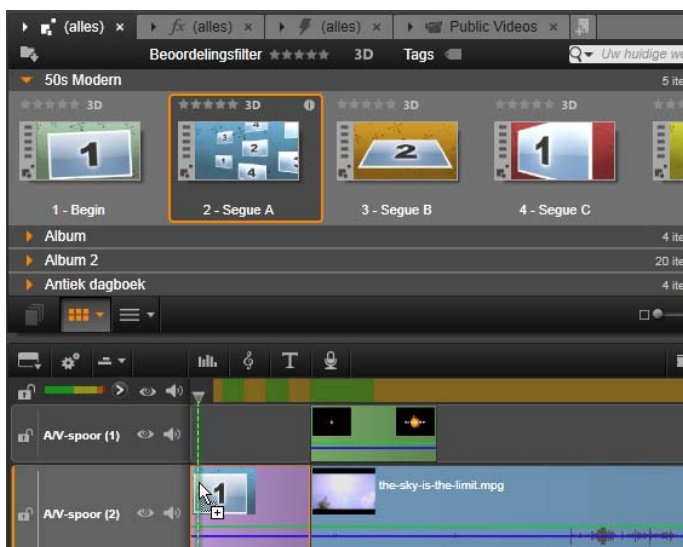
Klik op de afspeelknop op het pictogram om de sjabloon te bekijken.

Als u een sjabloon in uw project wilt gebruiken, sleep het pictogram dan vanuit de compacte bibliotheek in de Film-editor of de Schijf-editor naar de tijdlijn van het project.



## MONTAGESJABLONEN GEBRUIKEN

Montagesjablonen worden opgeslagen in het gedeelte Montage van de bibliotheek, waar ze gegroepeerd zijn op thema. Als u een sjabloon wilt gebruiken, sleep de miniatuur dan vanuit de compacte bibliotheek in de Film-editor of de Schijf-editor naar de tijdlijn van uw project.



*Om een sjabloon te gebruiken, sleept u de thumbnail ervan naar de tijdlijn. De getallen op de clip geven aan dat er vijf subclips beschikbaar zijn voor aanpassing.*

Montageclips op de tijdlijn kunnen net zoals gewone video worden bijgeknipt en bewerkt. U kunt overgangen en effecten toevoegen, de

audio aanpassen enzovoort. U kunt zelfs de ruimten in de montage vullen met tijdlijnclips. Als u de clip volledig met uw eigen inhoud wilt aanpassen, is er echter een speciaal bewerkingsgereedschap vereist. Dit is de Montage-editor, die verschijnt wanneer u dubbelklikt op een Montageclip op de tijdlijn. Deze editor is ook toegankelijk via een opdracht in het contextmenu van de clip, *Bewerken Montage*.


Met de Montage-editor kan de gebruiker een montageclip aanpassen door de ingebouwde instellingen te wijzigen of door video- en audioclips aan te wijzen die het gereedschap gebruikt.



*Met de Montage-editor kunt u sjabloonelementen aangeven zoals video- of beeldclips, instellingen van eigenschappen en tekstbijschriften. Clips worden toegevoegd door ze te slepen van de Compacte bibliotheek van de editor naar dropzones onder de player. Hier wordt er een bibliotheekclip op de tweede zone geplaatst. De clip vervangt de afbeelding van iglo die nu in de zone staat.*

## Sjabloonachtergronden

Sommige sjablonen beschikken over ingebouwde grafische achtergronden, een selecteerbare achtergrondkleur of beide. Veel van deze sjablonen bieden tevens een selectievakje *Achtergrond* in de Montage-editor; schakel het selectievakje niet in als u een transparante achtergrond wilt. Op deze manier kan de montage worden gebruikt op een hoger tijdlijnspoor over een achtergrond van het video- of fotomateriaal op de onderstaande sporen.

Background: 

---

## Montageclips op de tijdlijn

---

Montageclips gedragen zich als gewone videoclipps voor wat betreft bewerkingen op de tijdlijn van een film- of discproject, zoals toevoegen van overgangen, knippen en positioneren.

Een Montagesjabloon die op de tijdlijn wordt geplaatst, wordt toegevoegd door één van drie methoden: *invoegen*, *overschrijven* en *vervangen*. Wanneer de knop *bewerkingsmodus* op de werkbalk is ingesteld op *smart*, wordt de methode *vervangen* automatisch gekozen. De standaardlengte van de clip varieert per sjabloon.

**Een montagesjabloon invoegen:** Een montage kan overal op de tijdlijn worden toegevoegd. Als een montageclip in het midden van een bestaande clip wordt geplaatst, onderbreekt deze die clip tijdens het afspelen, en de huidige bewerkingsmodus bepaalt of het tweede gedeelte van de oorspronkelijke clip wordt overschreven of gewoon vertraagd.

Als u een montage wilt invoegen bij een knippunt, tussen of grenzend aan andere clips maar zonder deze te onderbreken, controleer dan eerst of de of de *magneet*-knop op de werkbalk van de tijdlijn is ingeschakeld. Op deze manier wordt een clip die u vlakbij het begin of einde van een bestaande clip plaatst, automatisch zodanig gepositioneerd dat de clips precies aaneengrenzen. Zet ook de knop *bewerkingsmodus* op de modus *invoegen*. Op deze manier weet u zeker dat bestaand materiaal naar rechts wordt verplaatst om ruimte te maken als u de clip plaatst en dat er niets worden overschreven.

**Een bestaande Montagesjabloon vervangen:** Als u een bestaand Montagesjabloon op de tijdlijn wilt vervangen, houd dan de Shift-toets op het toetsenbord ingedrukt en plaats de nieuwe sjabloon op de oude. De nieuwe clip neemt niet alleen de locatie, maar tevens bestaande aanpassingen van de oude clip over. De plaatsingslijnen, weergegeven in blauw, tonen de grenzen van de te vervangen clip; ongeacht de standaardlengte zal de nieuwe clip deze grenzen overnemen.



**Clips overschrijven met een Montagesjabloon:** Als u een Montagesjabloon op een tijdlijnspoor wilt plaatsen en de andere clips wilt laten overschrijven zonder enige wijzigingen aan te brengen aan de rest van de tijdlijn, dan kan dit door de knop *bewerkingsmodus* in te stellen op *overschrijven*. De lengte van de Montageclip bepaalt welk gedeelte van het spoor wordt vervangen.

## Montageclips knippen

Hoewel trimbewerkingen op de tijdlijn hetzelfde zijn voor Montageclips als voor videoclips, kan het feitelijke resultaat van het knippen afhankelijk zijn van het type sjabloon.

In een volledig geanimeerde sjabloon, zoals een rollende titel, wordt de animatie altijd voltooid. De animatiesnelheid is daarom afhankelijk van de clipduur. Door de clip in te korten, wordt de animatie dus sneller uitgevoerd; de sequentie wordt echter niet aangetast.

Clips met video kunnen echter op de gebruikelijke manier worden getrimd. Veel thema's beschikken over een videosubclip van variabele lengte. Als er een subclip aanwezig is, dan kan de clip net zover als de lengte van de subclip worden uitgebreid – onbeperkt als de subclip een stilstaand beeld is.

## Overgangen en effecten

U kunt overgangen gebruiken aan het begin en het einde van Montageclips; dit gebeurt op dezelfde manier als bij andere cliptypen.

Ook video- en audio-effecten kunnen op de gebruikelijke manier aan Montageclips worden toegevoegd en op alle inhoud van de clip worden toegepast. Een paar effecten, zoals *Snelheid*, zijn echter niet beschikbaar voor gebruik met Montageclips.

**Om een effect aan een Montageclip toe te voegen,** klikt u met de rechtermuisknop op de Montageclip op de tijdlijn en kiest u de optie voor het *openen van de effecten-editor* in het contextmenu. U kunt een effect ook van de bibliotheek naar de clip slepen. Effecten bevinden zich in het gedeelte Creatieve elementen van de Bibliotheek.

**Om een effect te bewerken, te kopiëren of te verwijderen uit een Montageclip,** klikt u met de rechtermuisknop op de paarse lijn boven aan de clip en kiest u de gewenste optie in het contextsubmenu *Effect*.

---

## De anatomie van een sjabloon

---

Voor voorbeelden van de werking van thema's bekijken we het meegeleverde thema "50s Modern", dat vijf sjablonen bevat.

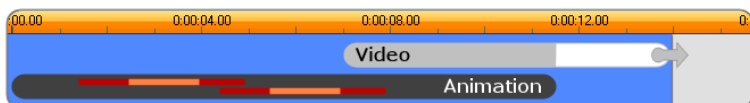
Alle sjablonen in dit thema maken gebruik van hetzelfde achtergronddesign – een abstract, scrollend patroon. Het is doorlopend zichtbaar behalve tijdens videosegmenten op volledige framegrootte. De kleur van het patroon wordt ingesteld met behulp van een parameter voor iedere sjabloon in de Montage-editor.

We bekijken nu de afzonderlijke sjablonen om te zien hoe ze worden opgebouwd met de elementen – clips en bijschriften – die u aanlevert in de Montage-editor.

**Begin:** Een Begin-sjabloon start meestal met een bepaalde animatie, inclusief titels, en eindigt met video op volledige framegrootte. Ons "50s Modern" voorbeeld volgt dat patroon.



De scrollende achtergrondanimatie loopt gedurende het grootste gedeelte van deze sequentie. Binnen de animatie worden twee aanpasbare bijschriften weergegeven. Ze worden in het diagram aangegeven onder de lijnen op de balk "Animatie". Beide bijschriften vliegen het frame in en uit (donkere lijnkleur), met een pauze van anderhalve seconde voor stationaire weergave (lichte lijnkleur) er tussendoor.

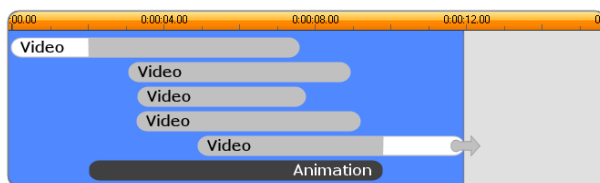


*Schematische weergave van de sjabloon Begin in het thema '50s Modern' op de standaardlengte van ongeveer 14 seconden.*

Op het moment dat het tweede bijschrift het frame verlaat, verschijnt er een geanimeerd venster met de lopende videosubclip. De video zoomt naar volledige framegrootte bij 11:18 in de sjabloonclip en blijft zo tot het einde (het witte gedeelte van de balk 'Video' in het diagram).

Standaard bedraagt de lengte van deze sjabloonclip 14:00. De ingebouwde videoclip start op het vaste tijds punt 7:03 en loopt tot het einde; de lengte is dus 6:27. Als uw videosubclip lang genoeg is, kunt u de gehele clip verlengen en het gedeelte van de video op volledige framegrootte uitbreiden. Deze mogelijkheid wordt in het diagram aangegeven met de pijl aan het einde van de balk Videobalk.

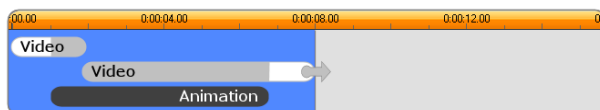
**Segue A:** Segue-sjablonen verbinden twee videosequenties op volledige framegrootte door middel van een animatie. Het eerste Segue-voorbeeld begint met twee seconden video op volledige framegrootte en zoomt vervolgens uit om de vorming van meerdere videovensters die tegelijkertijd lopen te laten zien. Door in te zoomen op de laatste subclip, gaat u naar een uitbreidbaar gedeelte van video op volledige framegrootte.



*Segue A integreert meerdere videobronnen.*

**Segue B:** Deze Segue heeft als doel het op een eenvoudigere manier verbinden van twee videoclips. De eerste subclip begint op volledige framegrootte, zoomt vervolgens uit en draait weg van de kijker. Zodra de achterkant van het roterende paneel in beeld komt, ziet u dat de tweede subclip de eerste heeft vervangen. Het paneel zoomt in en vult het frame richting het einde van de clip.

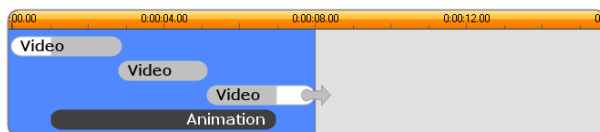




*Segue B maakt een eenvoudigere overgang.*

Ook hier kan het segment op het volledige scherm van de tweede subclip worden verlengd door de sjabloonclip op de tijdlijn uit te breiden.

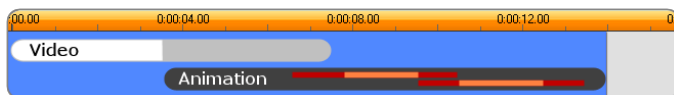
**Segue C:** Dit is vergelijkbaar met Segue B, behalve dat het vliegende videopaneel een extra rondje maakt In het midden voor een extra subclip in de sequentie.



*Segue C bevat een overbruggende videosubclip.*

De laatste subclip kan weer worden uitgebreid.

**Einde:** Het doel van een Einde-sjabloon is het tegenovergestelde van het doel van een Begin-sjabloon. In dit voorbeeld wordt de interne structuur vrijwel volledig gespiegeld. Video op volledige framegrootte verdwijnt langzaam terwijl er een vliegend paneel verschijnt met geanimeerde bijschriften – precies het tegenovergestelde van de hierboven beschreven Begin-sequentie. Het enige verschil is dat in dit geval het gedeelte van de clip met video op volledige framegrootte niet kan worden uitgebreid.



*Het Einde-thema is bijna het tegenovergestelde van het Begin-thema.*



# MONTAGEBEWERKING

Studio's belangrijkste tool voor het aanpassen van een montageclip is de montage-editor, waarmee u toegang heeft tot alle instellingen die een montage biedt. Met de editor kunt u inhoud uit de bibliotheek toevoegen, de achtergrond wijzigen en tekst in de montage bewerken. De editor kan worden opgeroepen vanuit een montageclip op de tijdlijn van een project door op de clip te dubbelklikken of via *Bewerken Montage* in het contextmenu van de clip.

Met een handige truc kunt u tijdlijnclips rechtstreeks aan een montageclip toevoegen via het Klembord. Kopieer de gekozen clip met de opdracht *Kopiëren* in het contextmenu of Ctr+l+C. Klik vervolgens met de rechtermuisknop op de montageclip om het contextmenu te openen. Kies *Plakken in Neerzetgebied*, kies dan in het grafische submenu uit alle beschikbare ruimten in de montage om er een als doel te selecteren.

---

## De Montage-editor gebruiken

---

Iedere Montagesjabloon heeft zijn eigen reeks plaatsen voor video- en fotocontent; dit zijn de zogenoemde *dropzones* in de Montage-editor. De meeste sjablonen beschikken over ten minste één dropzone; het maximum is zes. Sommige sjablonen bieden tevens tekstbijschriften en andere parameters die nodig zijn om speciale functies aan te passen.

De Montage-editor bestaat uit vijf delen. Aan de linkerkant biedt de compacte versie van de bibliotheek u toegang tot uw video's en foto's; aan de rechterkant ziet u een aanpassingsvak met eventuele tekstvakken en andere knoppen voor de sjabloonparameters. De player toont de resultaten van uw wijzigingen. Onder het Voorbeeld ziet u de dropzones voor uw video en foto's.

## Intern bijknippen van Montageclips

Wanneer een Montagesjabloon begint of eindigt met een instelbaar gedeelte video op volledig frameformaat (dit is bij een groot aantal sjablonen het geval), dan biedt de tijdlijn van de Montage-editor knoppen voor het aanpassen van de lengte van de 'intro'- en 'outro'-tijden – de lengte van de delen van volledige framegrootte. Klik op een knop en sleep hem naar links of rechts om de lengte afzonderlijk in te stellen. De lengte van het middelste deel van de clip – het geanimeerde deel – neemt hierbij toe of af. Als u de intro en outro wilt instellen zonder de lengte van het middelste gedeelte te wijzigen, klik dan *tussen* de knoppen en versleep ze.



*Gedeelte van de Montage-editor, met de tijdlijn (onder) en dropzones voor video of foto's (midden). De onderste delen van de bibliotheek en de player zijn ook zichtbaar. Klik en sleep op de tijdlijn om de timing van de montage aan te passen.*

Voor een gedetailleerde toelichting van de sjabloonstructuur raadpleegt u “Anatomie van een sjabloon” op pagina 166.

## Werken met dropzones

**Dropzones leegmaken:** U verwijdert een subclip uit de dropzone door met de rechtermuisknop op de zone te klikken en *Media verwijderen* te selecteren in het contextmenu.

**Audio van subclip dempen:** Sommige dropzones zijn gemarkeerd met een audiosymbool; dit geeft aan dat het audiogedeelte van alle video's in die zone wordt opgenomen in de audio van de Montageclip. Als u niet wilt dat de audio wordt gebruikt, klik dan op het symbool om de subclip te dempen.

**Het begin van uw subclip kiezen:** Video in een dropzone kan worden aangepast om te starten vanaf een bepaald punt in de subclip. Klik en sleep de



schuifknop van het begin van de clip onder de dropzone om het beginframe aan te passen. De pijltoetsen links en recht op het toetsenbord zijn handig voor het maken van kleine aanpassingen.

Als de dropzone waarmee u werkt actief is op die tijdindex, toont het voorbeeld de wijzigingen in het beginframe. Terwijl u het beginframe van een subclip instelt, is het een goed idee om de positie van de schuifregelaar op de locatie te zetten waar de voorbeeldweergave van de Player het handigst is.

Het gebruik van de schuifknop voor het *begin van de clip* is niet van invloed op de positie van de subclip binnen de sjabloon en ook niet op de duur ervan. U kiest alleen welk deel van de subclip wordt gebruikt. Als u het begin van de subclip zo laat instelt dat de video is afgelopen terwijl de bijbehorende zone nog actief is, wordt het laatste frame van de subclip bevroren om de toegewezen tijd te vullen.

#### **Effecten toevoegen in dropzones:**

Het is mogelijk video- of audio-effecten rechtstreeks toe te voegen aan een montagesubclip door het effect naar de dropzone te slepen.



Zoals gewoonlijk, geeft een paarse streep boven aan de clip aan de effecten zijn toegepast.

**Effecten verwijderen in dropzones:** Zoek onder Effecten in het contextmenu van de zone naar de opdracht *Alles verwijderen* of het submenu *Verwijderen* waarin u het effect kunt selecteren dat u wilt verwijderen.

**N.B.** Als u de media in een dropzone verwijdert of vervangt, worden alle effecten van die media ook verwijderd.

## HOOFDSTUK 7:

# De Titel-editor

De Titel-editor van Pinnacle Studio is een krachtig gereedschap voor het maken en bewerken van geanimeerde titels en afbeeldingen. De uitgebreide reeks tekst- en afbeeldingseffecten en functies bieden onbeperkte mogelijkheden voor het visuele design van uw film.



*Delen van de Titel-editor: ❶ de standaardwaarde-kiezer; ❷ de bibliotheek; ❸ het bewerkingsvenster; ❹ het paneel Instellingen; ❺ de werkbalk en ❻ de lagenlijst.*

Dit zijn de hoofd delen van de Titel-editor, genummerd als in de bovenstaande illustratie:

1. **De standaardwaarde-kiezer** biedt tabs voor de standaardwaarden van uiterlijken en bewegingen; de standaardwaarden staan per stijl op de tabs. Een Uiterlijk is een



visuele styling van een laag *tekst* of *vorm* in uw titel; een *Beweging* is een animatieroutine die aan elke laag kan worden toegewezen, maar meestal voor tekst wordt gebruikt. See 'Standaardwaarden voor uiterlijken' (pagina 178) en 'Standaardwaarden voor bewegingen' (pagina 179) voor meer informatie.

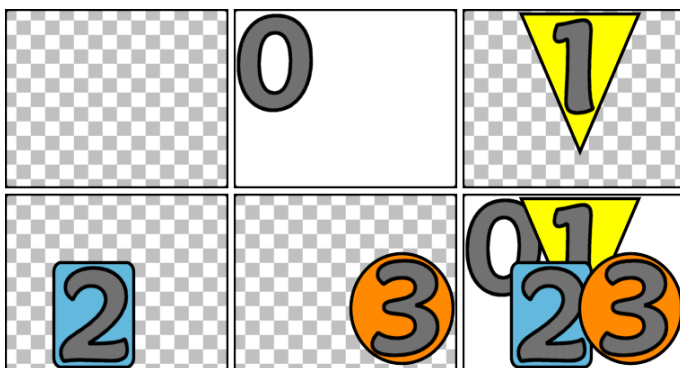
Plaats de muis op een standaardwaarde en bekijk de invloed op uw titel. Met één klik wordt de standaardwaarde op de huidige laag toegepast. Hierna kunnen Uiterlijken worden aangepast via het paneel Instellingen.

2. **De bibliotheek** biedt bronnen voor het bouwen van uw titels. De tabs bovenaan bieden toegang tot alle beschikbare media en content. Deze compacte versie van de bibliotheek is functioneel identiek aan de volledige bibliotheek, zie hoofdstuk 2.
3. **Het venster Bewerken** is uw belangrijkste werkgebied bij het maken of bewerken van een titel. Het biedt een voorbeeldweergave van uw titel met scrubbing-mogelijkheden en praktische bewerkingfuncties. Zie pagina 189 voor details.
4. **Het paneel Instellingen** heeft afzonderlijke inklapbare subpanelen voor elk van de drie instellingcategorieën: *Tekstinstellingen*, voor de stijl en grootte van tekstbijschriften; *Uiterlijkinstellingen*, voor de configuratie van opvulling, randen en schaduwen; en *Achtergrondinstellingen*, voor de achtergrondlaag van de titel.
5. **De werkbalk** heeft vier knopgroepen. Van links naar rechts: de gereedschappen *tekstlaag toevoegen* en *vormgereedschap*; een set gereedschappen voor laagmanipulatie; een volledige set transportknoppen inclusief een *loop*-knop; en een paar telleroverzichten met de duur van de titel en de huidige weergavepositie.
6. **De Lagenlijst:** Elk grafisch of tekstueel element vormt een *laag* in de titel, een stapel van deze lagen. De ondoorzichtige delen van een laag verbergen de onderliggende lagen; de onderste laag kan alleen de achtergrond verbergen.

Naast het vermelden van de namen van de lagen bevat de Lagenlijst een animatietijdlijn die de tijd aangeeft dat een laag

actief is en de bewegingen die aan de laag zijn toegewezen. Deze kunnen worden aangepast door te slepen.

Het proces van het opbouwen van een beeld in lagen wordt 'samenstellen' genoemd. Omdat de informatie van de diverse lagen afzonderlijk wordt beheerd en pas bij uitvoer van het beeld wordt samengevoegd, kunt u altijd terugkeren naar de compositie en nieuwe lagen toevoegen en bestaande lagen aanpassen, herschikken, verwijderen of vervangen.



*Een beeld in lagen opbouwen, te beginnen met een leeg frame (linksboven). Het dambordpatroon betekent transparantie. Hoewel achtergronden transparante of doorzichtige delen kunnen hebben, voegen we hier een ondoorzichtige achtergrond (0) toe voor de duidelijkheid, gevolgd door opeenvolgende lagen met ondoorzichtige content (1, 2, 3). In de definitieve compositie (rechtsonder) verbergen de bovenste lagen de onderste.*

---

## De Titel-editor starten (en afsluiten)

---

De Titel-editor kan op twee manieren worden gestart: door te dubbelklikken op een titel in de bibliotheek of op uw projecttijdlijn; of door te klikken op de knop Titel maken op de werkbalk van de tijdlijn.

## Trefwoorden in titelnamen

Sommige titels in de bibliotheek hebben transparante delen, zodat de content van onderliggende sporen zichtbaar is. De namen van de ze titels bevatten allemaal het trefwoord ‘overlay’.

‘Full-screen’ titels hebben geen transparante delen: ze nemen het gehele videoframe in beslag. Hun namen bevatten het trefwoord ‘schermvullend’.

In de bibliotheek kunt u eenvoudig alleen de titels van het ene of andere type bekijken .door het desbetreffende trefwoord te zoeken.


**Tip:** Andere zoektreffwoorden om te proberen met titels in de bibliotheek zijn ‘rollen’, ‘kruipen’, ‘naam’ en ‘titel’.

## De titel opslaan

Gebruik *Titel opslaan als* in het menu *Bestand* van de titeleditor om titels op te slaan in het bestandssysteem van uw computer. Van daaruit kunt u titels exporteren naar andere computers en kunt u ze delen met andere gebruikers van Pinnacle Studio. Als u opslaat in een geanalyseerde map, wordt de bewerkte titel automatisch weergegeven in uw bibliotheek.

## De Titel-editor sluiten

U sluit de Titel-editor door een van de volgende methoden te gebruiken:

- Klik op *OK* onder aan de Titel-editor. Als u de titel hebt geopend vanuit de bibliotheek, wordt u gevraagd wijzigingen in de titel onder een nieuwe naam op te slaan. Als u de titel vanaf een tijdlijn hebt geopend, wordt uw nieuwe of bijgewerkte titel onderdeel van het huidige project.
- Klik op *Annuleren* onderaan de Titel-editor. Eventuele wijzigingen gaan verloren.
- Klik op de knop  rechtsboven in het venster. Dit is hetzelfde als *Annuleren*, behalve dat u nu de kans hebt eventuele wijzigingen op te slaan.



## DE BIBLIOTHEEK

De bibliotheek verschijnt in de Titel-editor als een paneel met tabs aan de linkerkant van het venster. De tabs bovenaan bieden toegang tot alle beschikbare media en content. Deze compacte weergave van de bibliotheek is functioneel identiek aan de weergave van hoofdstuk 2. Voor het bewerken van titels zijn de delen *Foto's*, *Video* en *Filmprojecten* van de bibliotheek van belang.



*De compacte versie van de bibliotheek in de Titel-editor biedt dezelfde uitgebreide toegang tot uw media als de volledige versie. Zie hoofdstuk 2 voor volledige informatie.*

### Media van de bibliotheek aan een titel toevoegen

Om een video of foto aan de titel toe te voegen, sleept u deze van de bibliotheek naar het venster Bewerken. Het nieuwe element wordt in standaardformaat gemaakt op de plek waar u het in het venster

Bewerken plaatst. U kunt het daarna verplaatsen, de grootte aanpassen en roteren zoals u wilt.

Om een video of foto als een schermvullende achtergrond voor uw titel toe te voegen, plaatst u deze in de achtergronddropzone van het subpaneel Achtergrondinstellingen. Zie “Achtergrondinstellingen” op pagina 184 voor details.

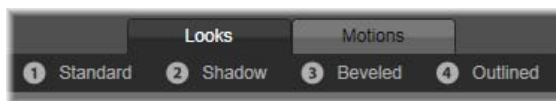
U kunt ook een video of foto als vulling voor de opvulling, de rand of schaduw van uw tekst gebruiken. Voeg dan eerst een opvulling, rand of schaduw toe aan uw Uiterlijkinstellingen met de knoppen voor toevoegen. Plaatst hierna uw foto of video in de dropzone rechts naast *vullen*.



## DE STANDAARDWAARDE-KIEZER

Het snel instellen van een aantrekkelijke titel is eenvoudig met de standaardwaarde-kiezer van de Titel-editor. Na invoeren van uw tekst, met de tekstlaag nog geselecteerd, past u een van de standaardwaarden voor uiterlijken toe met een muisklik. Om het nog makkelijker te maken toont het venster Bewerken, terwijl u met de muis over een pictogram van een Uiterlijk gaat, een voorbeeld van het effect op uw titel van het toepassen van het uiterlijk op uw huidige laag.

Zelfs als u het uiterlijk niet precies kan vinden in de standaardwaarden, kunt u vaak tijd sparen door te beginnen met een uiterlijk dat *bijna* goed is; pas dit vervolgens aan in het subpaneel Uiterlijkinstellingen.



*De standaardwaarde-kiezer, met de tab Uiterlijken geselecteerd. Klik op de naam van een van de vermelde reeksen met standaardwaarden om een menu met pictogrammen te openen.*

Om uw titel enige visuele impact te geven, is animatie perfect. Klik op de tab Bewegingen van de standaardwaarde-kiezer. De drie beschikbare groepen corresponderen met fasen in de levensduur van een laag.



*De standaardwaarden voor bewegingen zijn onderverdeeld op basis van hun rol bij het introduceren van de laag, het weergeven ervan of het uit beeld verwijderen ervan.*

Net zoals Uiterlijken kunnen er voorbeelden van Bewegingen in uw titel worden bekeken door met de muis over de pictogrammen te gaan. Als u tevreden bent, kunt u de gekozen Bewegingen met een muisklik toepassen.

---

## Standaardwaarden voor uiterlijken

---

De tab *Uiterlijken* van de standaardwaarde-kiezer van de Titel-editor biedt visuele stijlen voor de tekst- en vormlagen in uw titel.

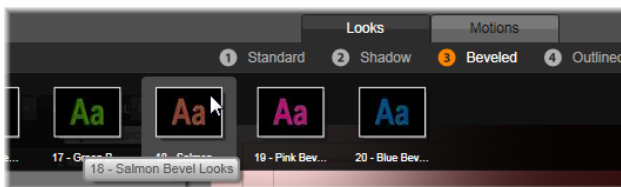
### Voorbeelden van uiterlijken

Om een voorbeeld van een uiterlijk op een laag te bekijken, selecteert u eerst de laag, opent u de tab *Uiterlijken* van de standaardwaarde-kiezer en plaatst u de muis op de miniaturen. Als u doet, toont het venster Bewerken een voorbeeld van uw titel met het geselecteerde Uiterlijk. Zo kunt u het effect ervan in de context beoordelen.

### Een uiterlijk toepassen

Om een uiterlijk toe te passen op een laag met tekst of een vectorafbeelding, selecteert u de laag eerst door met de muis te klikken in het venster Bewerken (pagina 189) of de Lagenlijst

(pagina 198). U kunt ook meerdere lagen tegelijk aanmerken door meerdere selecties of een laaggroep te gebruiken (pagina 204).



*Om met Uiterlijken te werken, selecteert u eerst een reeks standaardwaarden: Standaard, Schaduw, Schuine rand of Omtrek. Ga met de muis over de thumbnails om een voorbeeld te bekijken; klik op de thumbnail om een uiterlijk op de huidige laag toe te passen.*

Nadat u de laag/lagen om te wijzigen hebt geselecteerd, gebruikt u een van de volgende methodes om een uiterlijk toe te passen:

- Klik op de thumbnail in de standaardwaarde-kiezer.
- Sleep de thumbnail uit de standaardwaarde-kiezer naar de laag in het venster Bewerken.
- Sleep de thumbnail van de standaardwaarde-kiezer naar een van de lagen of gegroepeerde lagen in de kop Lagenlijst.

---

## Standaardwaarden voor bewegingen

---

De tab *Bewegingen* van de standaardwaarde-kiezer bevat de animatieroutines die de Titel-editor veel van zijn kracht geven. Deze *bewegingen* worden toegewezen aan en gebruikt voor lagen in uw titel. De bewegingen worden verdeeld in drie klassen op basis van het gedeelte van de levenscyclus van de laag waarop ze invloed zijn: *Ingang*, *Accentuering* en *Sluiten*.

- Een *Ingang*-beweging bepaalt het verschijnen van de laag – de eerste keer dat de laag in de lopende titel verschijnt.

- Een *Accentuering*-beweging zorgt ervoor dat de aandacht van het publiek op de inhoud van de laag blijft gevestigd door middel van een opvallende actie gedurende de tijd dat de laag zichtbaar is.
- Met de *Sluiten*-beweging verdwijnt de laag weer van het scherm en wordt de levenscyclus voltooid.

Iedere laag kan één beweging van ieder type bevatten. Alle bewegingen zijn echter optioneel en het is ook mogelijk een titel zonder bewegingen te maken.

## De collectie Bewegingen

Bij deze drie bewegingstypen kunnen de meeste animaties worden onderverdeeld in diverse standaardklassen op basis van hun werking.

**Lettergebaseerde bewegingen** werken op het niveau van individuele letters in een tekstbijschrift (andere soorten lagen worden behandeld als één “letter”). Een voorbeeld. Bij de *Ingang*-beweging “Draaiende letters” wordt eerst de rand van de letters op de tekstlaag zichtbaar. Vervolgens draaien ze één voor één op hun plaats totdat alle letters in hun normale positie staan.

**Woordgebaseerde bewegingen** werken op vergelijkbare wijze, maar dan met woorden als de kleinste animatie-eenheden. In de *Ingang*-beweging “Woorden van onder” komen de woorden in de laag één voor één tevoorschijn en gaan ze van de onderkant van het frame naar hun positie.

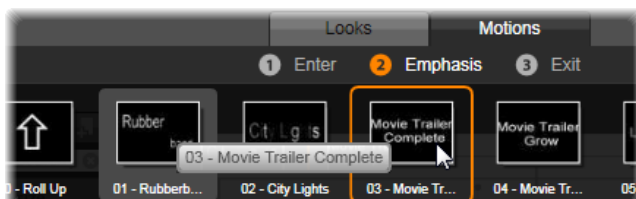
**Lijngebaseerde bewegingen** zijn bestemd voor lagen met meerdere regels tekst die stuk voor stuk worden verwerkt. In de *Ingang*-beweging “Lijnen vanaf achteren”, verschijnt iedere regel tekst (op een lijn) op het scherm langs een perspectiefspoor waarbij het lijkt alsof de tekst van achter de toeschouwer komt.

**Paginagebaseerde bewegingen** hebben effect op de gehele laag tegelijk. Een voorbeeld hiervan is de *Ingang*-beweging “Kurkentrekker”; deze beweging “draait” de laag vanaf boven op zijn plek alsof de laag aan de binnenkant van een onzichtbare kurkentrekker staat.



## De *ingang*- en *sluiten*-bewegingen afstemmen

De meeste *Ingang*-bewegingen beschikken over een bijbehorende *Sluiten*-beweging waaraan ze kunnen worden gekoppeld als visuele consistentie wenselijk is. ☐ Een laag die met de beweging “Woorden vanuit oneindig” in beeld komt, kan worden geconfigureerd om te verdwijnen met “Woorden naar oneindig”. Dit soort consistentie is optioneel, geen vereiste; u kunt de drie typen bewegingen mengen en mixen zoals u wilt.



*De standaardwaarde-kiezer biedt Ingang-, Accentuering- en Sluiten-bewegingen. Elke laag in een titel kan één beweging per type gebruiken.*

## Voorbeelden van bewegingen bekijken

Om een voorbeeld van een beweging op een laag te bekijken, selecteert u eerst de laag, opent u de tab *Bewegingen* van de standaardwaarde-kiezer en plaatst u de muis op de gewenste thumbnail. Er wordt nu een voorbeeld van de titelanimatie vertoond in het venster Bewerken, zodat u het effect direct kunt zien.

## Bewegingen toevoegen

Om een bepaalde beweging aan een bepaalde laag toe te voegen, selecteert u eerst de laag en vervolgens voert u een van de volgende handelingen uit:

- Klik op de thumbnail van de beweging in de standaardwaarde-kiezer.
- Sleep de thumbnail van de beweging van de standaardwaarde-kiezer naar een toegankelijke laag (een laag die niet wordt bedekt door andere lagen) in het venster Bewerken.

- Sleep de thumbnail van de Beweging van de standaardwaardekiezer naar een van de lagen of gegroepeerde lagen in de kop Lagenlijst.

Na gebruik van een van deze methoden wordt de beweging aan de laag toegevoegd ter vervanging van de bestaande beweging van hetzelfde type op die laag (indien van toepassing). Zie “De Lagenlijst” op pagina 198 voor details over werken met de Bewegingen in de Lagenlijst.



## TITELS MAKEN EN BEWERKEN

Een titel in de Titel-editor in Pinnacle Studio bestaat uit elementen van vier typen:

**De achtergrondlaag:** Standaard is de achtergrond volledig transparant. Voor overlay titels is dit gebruikelijk. Voor speciale doelen, of voor titels op het volledige scherm, kunt u een vaste kleur, een gradient, een afbeelding of een video als achtergrond kiezen. Voor extra flexibiliteit beschikt het paneel Achtergrondinstellingen ook over een knop voor de dekking. Zie “Achtergrondinstellingen” op pagina 184.

**Video- en afbeeldingslagen:** De bronnen van deze lagen zijn afkomstig uit de gedeeltes Video, Foto's en Filmprojecten van de bibliotheek. De lagen ondersteunen dezelfde bewerkingen als de tekst- en vormlagen, behalve voor de toepassing van uiterlijken.

**Tekst- en vormlagen:** Dit zijn “vectorgebaseerde” lagen; dit betekent dat ze niet als bitmap-afbeeldingen worden opgeslagen zoals video- en fotobestanden, maar als een soort “recept” voor het herproduceren van afbeeldingen op basis van rechte en kromme lijnsegmenten waaraan eigenschappen (zoals kleur) en speciale effecten (zoals vervaging) kunnen worden toegepast. Net zoals video- en afbeeldingslagen kunnen deze vectorgebaseerde lagen worden gesleept, in grootte aangepast, gedraaid en gegroepeerd en

kunt u er bewegingen op toepassen. Anders dan de andere lagen kunnen ze echter ook worden aangepast met uiterlijken uit het gedeelte Uiterlijken van de standaardwaarde-kiezer. Zie “Standaardwaarden voor uiterlijken” op pagina 178 voor details.

**Bewegingen:** Bewegingen zijn animatieroutines die op alle lagen kunnen worden toegepast bij het samenstellen van titels, behalve op de achtergrond. Bewegingen worden geselecteerd en toegepast op de tab *Bewegingen* van de standaardwaarde-kiezer. Zodra er een beweging op een laag is toegepast, kan de timing ervan worden aangepast op de tijdlijn van de Lagenlijst. Zie “Standaardwaarden voor uiterlijken” (pagina 179) en “De Lagenlijst” (pagina 198) voor meer informatie.

## Tekst- en vormlagen maken

**Om een tekstlaag te maken,** klikt u op de knop *Tekstlaag toevoegen* op de werkbalk van de Lagenlijst of dubbelklikt u op een leeg gedeelte van het venster Bewerken. Er verschijnt een nieuwe laag met de standaardtekst. De tekst wordt automatisch geselecteerd en wordt vervangen zodra u begint te typen.



**Om een vormlaag te maken,** klikt u op de knop Vormgereedschap (rechts naast *Tekstlaag toevoegen*) en maakt u een keuze in het menu dat verschijnt. De beschikbare opties zijn cirkel, vierkant, ellips, rechthoek, horizontale en verticale “pil” vormen en driehoek. Na selecteren verschijnt er een nieuwe laag met de geselecteerde vorm; er verschijnt een standaardformaat in het midden van het venster Bewerken.



## Lagen bewerken

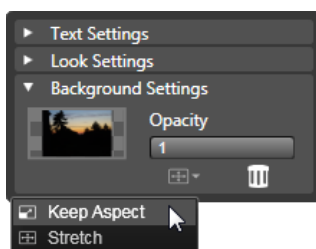
De rest van dit hoofdstuk biedt details over het bewerken van lagen in de Titel-editor.

- Voor informatie over het aanpassen van de achtergrondlaag zie “Achtergrondinstellingen” direct hieronder.
- Voor informatie over het verplaatsen, in grootte aanpassen, roteren en opnieuw rangschikken van alle typen voorgrondlagen zie “Het venster Bewerken” op pagina 189 en “De Lagenlijst” op pagina 198.

- Voor meer informatie over het bewerken van tekst en het instellen van teksteigenschappen zie “Tekst en tekstinstellingen” op pagina 192.
- Voor het werken met stereoscopische titels raadpleegt u “Titels en en stereoscopisch 3D” op pagina 197.
- Het tegelijk selecteren en groeperen van meerdere items wordt behandeld bij “Werken met laaggroepen” op pagina 204.
- Voor informatie over het bewerken van bewegingen op de tijdlijn van de Lagenlijst raadpleegt u ten slotte “De Lagenlijst” op pagina 198.

## Achtergrondinstellingen

Anders dan de voorgrondlagen in een titel verschijnt de speciale achtergrondlaag niet in de Lagenlijst, en is deze niet aan te passen in het venster Bewerken. In plaats hiervan wordt de achtergrond ingesteld via het paneel Achtergrondinstellingen.



*Met het paneel Achtergrondinstellingen kunt u de achtergrond van een titel maken. Het kleine voorbeeldgedeelte fungeert als een kleurenkiezer, en tevens als een bestemming voor video's of foto's uit de bibliotheek. Hier is het menu voor de hoogte/breedteverhouding geopend door op de knop erboven te klikken.*

De standaardachtergrond voor een titel is volledig transparant. Als uw titel op een hoger spoor in uw projecttijdlijn staat, zijn video of andere afbeeldingen op lagere sporen zichtbaar achter de voorgrond van de titel.

**Om een vaste achtergrond of gradient-achtergrond te maken,** klikt u op het voorbeeldgedeelte van de achtergrond. Hierdoor verschijnt er een dialoogvenster voor het selecteren van een kleur plus een oogdruppelaarknop waarmee u een willekeurige kleur kunt kiezen binnen het venster van de Titel-editor.

U kunt een gradient-achtergrond kiezen via de tab *Gradients* bovenaan het kleurpalet. Er kunnen extra gradient-markeringen worden ingesteld door op de onderstaande gradient-balk te klikken. Gradient-markeringen kunnen worden verwijderd door ze verticaal uit het balkgedeelte te slepen.

**Als u video of een stilstaand beeld als uw achtergrond wilt gebruiken,** sleept u het item omlaag uit het gedeelte Video of Foto's van de bibliotheek naar het achtergrondvoorbeeld, dat tevens dienst doet als een dropzone.

**Om de achtergrond doorzichtig te maken,** plaatst u de schuifknop voor dekking op een positie tussen volledig transparant (helemaal links) en volledig ondoorzichtig. Dubbelklik op de schuifknop om terug te keren naar volledige dekking.

**U stelt de achtergrond weer op de standaardwaarde** (zonder achtergrond) in door op de prullenbakknop te klikken.

---

## Uiterlijkinstellingen

---

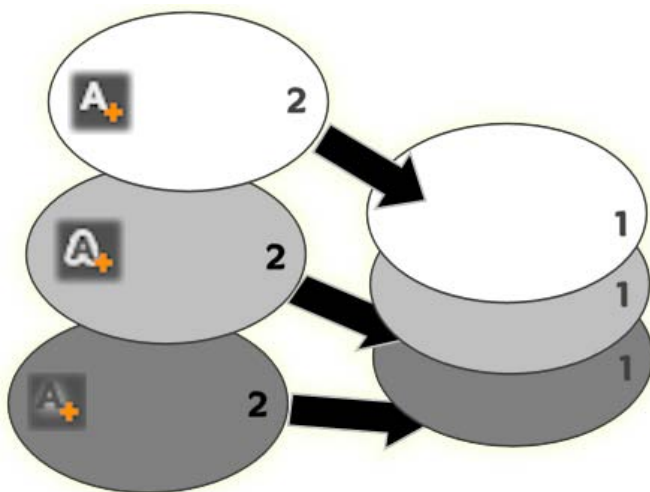
Het paneel *Instellingen* biedt toegang tot de instellingen voor uiterlijken, waar u de individuele *detaillagen* kunt onderzoeken, aanpassen, toevoegen of verwijderen om een bepaald uiterlijk te genereren.

Klik op de pijl voor de Uiterlijkinstellingen in het paneel Instellingen om een subpaneel te openen waar het uiterlijk van een laag kan worden bewerkt. Onder de naam van de momenteel geselecteerde standaardwaarde ('Blauwe schuine rand') staan drie knoppen



voor het maken van nieuwe detaillagen. Het bewerkingspaneel met de Opvullingdetails is geopend.

Er zijn drie typen detaillagen: *opvulling* (oppervlakte), *rand* en *schaduw*. De drie typen verschillen niet in de instellingen die ze ondersteunen, maar in de standaardpositie waarop ze in de stapel met lagen worden ingevoegd. Tenzij expliciet naar een andere positie gesleept, verschijnen de *opvulling*details bovenaan de stapel, gevolgd door *randen* en ten slotte *schaduw*en. Nadat u een detail hebt gemaakt, kunt u het echter naar wens naar boven of beneden in de stapel slepen.

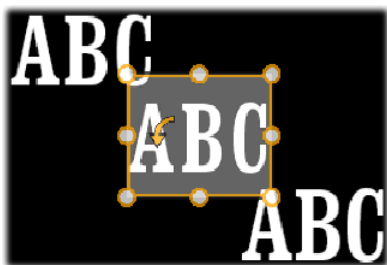


*Opvulling, Rand en Schaduw: Een nieuw opvullingdetail (links, boven) wordt toegevoegd aan de bovenste opvullinglaag; er worden nieuwe rand- en schaduwdetails toegevoegd onder de onderste laag van hun respectieve typen.*

U kunt de eigenschappen van individuele detaillagen aanpassen via de knoppen op uitklapbare bewerkingspanelen in de editor voor uiterlijken.

De volgende detaileigenschappen zijn beschikbaar:

- **Offset X en Offset Y:** Met deze schuifknoppen bepaalt u de positie van de detaill laag met betrekking tot de nominale positie van de tekst of afbeelding waarop het uiterlijk wordt toegepast. Het bereik van de verschuiving is -100 (links of beneden) tot +100 (rechts of boven). De maximale verschuiving staat voor 1/8ste van de breedte en 1/8ste van het werkgebied van het venster Bewerken.



In dit voorbeeld is er een uiterlijk met drie detaillagen toegepast op één tekstlaag. De detaillagen zijn identiek geconfigureerd, afgezien van de verschuivingswaarden: linksboven (-1.0, 1.0); midden (0, 0); rechtsonder (1.0, -1.0).

- **Grootte:** Deze schuifknop bepaalt de dikte van de segmenten die worden gebruikt voor het tekenen van de tekst of de afbeelding, van nul tot 2, waarbij 1 de standaarddikte is.



Dit voorbeeld bevat drie detaillagen met diverse grootte waarden. Van links naar rechts: Van links naar rechts: 0.90, 1.0, 1.20. Het visuele effect van de diverse grootten is afhankelijk van de standaarddikte van de strepen in de laag. In een tekstlaag wordt dit bepaald door het lettertype en de lettergrootte.

- **Vervagen:** Naarmate de waarde van deze schuifknop wordt vergroot van 0 naar 1 wordt de desbetreffende detaillaaag steeds spookachtiger en onduidelijker.



De detaillagen in dit voorbeeld verschillen alleen door hun vervagingsinstellingen. Van links naar rechts: 0.15, 0, 0.40.

- **Dekking:** Deze schuifknop bepaalt de dekking van de detaillaaag van 0 (transparant) tot 1 (ondoorzichtig).
- **Vullen:** Klik op de knop voor het kleurvoorbeeld om een dialoogvenster met standaardkleuren te openen; hierin kunt u de vulkleur van de detaillaaag instellen. Dit dialoogvenster bevat een oogdruppelaarknop om een kleur ergens in de Titel-editor te kiezen.

Om een gradient-achtergrond in te stellen, klikt u op de knop *Gradients* bovenaan het kleurpalet. Er kunnen extra gradient-markeringen worden ingesteld door op de onderstaande gradient-balk te klikken. Gradient-markeringen kunnen worden verwijderd door ze verticaal uit het balkgedeelte te slepen.

## Werken met detaillagen

Naast het instellen van de eigenschappen van bestaande detaillagen kunt u ook details van de drie typen toevoegen, details verwijderen en de volgorde van de stapel detaillagen wijzigen.

**Om een detaillaaag toe te voegen,** klikt u op één van de drie knopjes rechtsboven. Van links naar rechts maakt u hiermee nieuwe *opvulling*-, *rand*- en *schaduw*lagen. De plaatsing van de nieuwe detaillaaag in de stapel met lagen wordt bepaald door het laagtype, zoals hierboven is toegelicht.





**U verwijdert een detaillaag** door op de prullenbakknop te klikken op de bovenste balk van het bewerkingspaneel van het detail.


**Als u een detaillaag een andere naam wilt geven**, dubbelklik dan op de naam, typ de gewenste naam en druk op Enter.

**Om een detaillaag tijdelijk te verbergen**, klik u op de puntvormige *zichtbaarheid*pictogram bovenaan het detail.

**U sluit of opent het bewerkingspaneel** van een detaillaag klikt u op pijlknop links op de balk van het detail.

**Om de volgorde van de detaillagen te wijzigen**, sleept u de werkbalk van het bewerkingspaneel naar een nieuwe locatie. Als het uiterlijk dat u bewerkt meer dan twee of drie lagen bevat, kan het handig zijn om de panelen eerst te sluiten zodat de gehele stapel tegelijkertijd zichtbaar is.

## Een aangepast uiterlijk opslaan

Als u klaar bent met het bewerken van een aangepast uiterlijk, kunt u dit opslaan in de groep ‘Mijn uiterlijken’ door op de knop *Uiterlijk opslaan*  op de bovenste balk van de uiterlijkinstellingen te klikken. Geef het uiterlijk eerst een andere naam voordat u het opslaat. Dubbelklik hiertoe op de huidige naam in de instellingen, typ een beschrijvende naam en druk op Enter.

Zodra het uiterlijk is opgeslagen, kunt u openen via de standaardwaarde-kiezer (Presets Selector) onder ‘Mijn uiterlijken’.

---

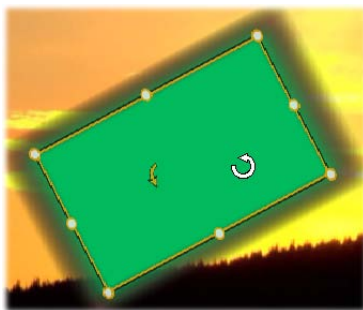
## Het venster Bewerken

---

Het venster Bewerken is het belangrijkste gedeelte voor voorbeeldweergave en bewerkingen van de Titel-editor. Hier kunt u de voorgrondlagen van uw titels opnieuw rangschikken, in grootte aanpassen en roteren.

Een noodzakelijke eerste stap voor het de meeste bewerkingen is het selecteren van de laag of de lagen die u wilt beïnvloeden.

Geselecteerde lagen komen in een kader met acht *controlepunten* voor instellen van de grootte en een *rotatiehendel* bovenaan voor het roteren van de selectie in stappen van één graad. De meeste laagtypen kunnen worden “vastgegrepen” om ze naar een nieuwe positie te slepen door direct op het kader te klikken.



*Een vormobject roteren in het venster Bewerken. Het kleine puntje in het midden bovenin het kader is de rotatiehendel voor de laag. Om een laag te roteren, klikt u op de rotatiehendel en sleept u met de muis. Als de muis op de rotatiehendel staat, ziet de aanwijzer eruit als een cirkelpijl.*

Bij tekst- en vormlagen kan een gedeelte van de inhoud buiten het kader liggen. Dit komt voor wanneer één van de ‘details’ in het uiterlijk wordt gedefinieerd met een horizontale of verticale verschuiving waarmee het detail weg wordt verplaatst van de nominale locatie van de laag. Zie pagina 178 voor meer informatie.

## **Laagbewerkingen in het venster Bewerken**

De hier beschreven bewerkingen gelden voor een enkele laag, maar kunnen ook voor meerdere lagen tegelijkertijd worden toegepast. Zie “Werken met laaggroepen” op pagina 204 voor meer informatie.

**Om een laag te selecteren** in het venster Bewerken, klikt u op de laagrechthoek met de muis. Hierdoor verschijnt het kader van de laag en kunt u de laag bewerken. Hierdoor verschijnt het kader van de laag en kunt u de laag bewerken.

Lagen reageren op muisklikken binnen de rechthoek (de rechthoek die het frame toont wanneer u dit selecteert). Dit betekent dat u een zichtbare laag mogelijk niet kunt bewerken omdat hij onder een transparant gedeelte ligt binnen de rechthoek van een andere laag. Om in dergelijke gevallen bewerkingen met de muis uit te voeren, moet u eerst de bovenste laag/lagen verbergen of vergrendelen, zoals beschreven bij “De Lagenlijst”. Zie pagina 198 voor details.

**Om een laag zonder tekst te verplaatsen,** klikt u ergens binnen de rechthoek en sleept u hem naar de nieuwe positie.

**Om een tekstlaag te verplaatsen,** plaatst u de muis bij de rand van het kader van de laag totdat de sleepmarkeringen verschijnt (pijlje dat vier kanten op wijst); klik en sleep de laag. Als u in het frame klikt (zoals bij een laag zonder tekst), wordt de modus voor tekstbewerking geactiveerd. Zie “Tekst en tekstinstellingen” hieronder voor gedetailleerde informatie.



**Om de grootte van een laag aan te passen en de verhoudingen te bewaren,** klik dan op een hoekpunt van het kader en sleep dit naar buiten of binnen totdat het juiste formaat is bereikt.

**Om de grootte van een laag aan te passen en de verhoudingen aan te passen,** klik dan op een zijpunt van het kader en sleep. Door de grootte aan te passen met het middelste punt aan twee aangrenzende kanten, kunt u iedere gewenste grootte en verhouding bereiken.

**Om een laag te roteren,** klikt u op de rotatiehendel en sleept u met de muis. Voor gedetailleerdere controle bij het roteren verplaatst u de muisaanwijzer tijdens het slepen uit het midden van de rotatie. De extra afstand maakt het mogelijk kleinere hoeken te definiëren tussen de verschillende muisposities.

**U wijzigt de stapelpositie van een laag** door met de rechtermuisknop op de laag te klikken en in het contextmenu een van de opdrachten in het submenu *Volgorde* te selecteren: *Naar achter verzenden*, *Achterwaarts verzenden*, *Naar voorgrond*

*brengen, Naar voren brengen.* Er zijn handige toetscombinaties voor alle vier de bewerkingen; achtereenvolgens, Ctrl+Minus, Alt+Minus, Ctrl+Plus en Alt+Plus.

Een andere aanpak voor het opnieuw rangschikken van lagen, wellicht handiger voor titels waarbij diverse lagen elkaar overlappen, is het gebruik van de Lagenlijst. Zie pagina 198 voor details.

**Om een laag te verwijderen**, selecteert u het kader of selecteert u de laag in de Lagenlijst en drukt u op Delete. U kunt ook de opdracht in het contextmenu gebruiken, Laag verwijderen. Bij een tekstlaag in de tekstbewerkingsmodus geldt de opdracht Verwijderen (en de toets Delete) alleen voor de tekst van de laag, niet voor de laag zelf.

---

## Tekst en tekstinstellingen

---

Hoewel de Titel-editor grafisch zeer geavanceerd is, worden de meeste titels gebruikt vanwege de tekst die ze bevatten. De editor biedt daarom diverse gespecialiseerde opties waarmee u er zeker van kunt zijn dat uw tekst er precies zo uit komt te zien als u wilt. De tekstbewerkingen die we hieronder beschrijven, zijn:

- De tekst bewerken
- Lettertypen, -grootten en -stijlen wijzigen
- Uitvulling en stroming instellen
- Teksteigenschappen kopiëren en plakken

De gedeeltes van de Titel-editor die het belangrijkste zijn voor werken met tekst zijn het venster Bewerken en het paneel Tekstinstellingen. Voor het opmaken van een tekstlaag dienen het gedeelte Uiterlijken van de standaardwaarde-kiezer en de Uiterlijkinstellingen. Zie “Standaardwaarden voor uiterlijken” (pagina 178) en “Uiterlijkinstellingen” (pagina 185).

## De modus tekstbewerking

Zoals elders beschreven, moet u bij het slepen van een tekstlaag er goed op letten dat u op de rand van het kader klikt, en niet in het kader, zodat u voorkomt dat de laag per ongeluk naar de modus tekstbewerking gaat. Bij de hier beschreven bewerkingen is de modus tekstbewerking echter precies wat we willen. Als u een nieuwe tekstlaag maakt, is de tekstbewerkingsmodus reeds ingeschakeld: u kunt meteen beginnen met typen en de standaardtekst wordt vervangen.

Klik op een willekeurige plaats in het kader om **bewerken voor een bestaande tekstlaag in te schakelen**. De modus tekstbewerking wordt geactiveerd en, om u een vaak vereiste stap te besparen, wordt alle bestaande tekst in de laag automatische geselecteerd. Zoals gebruikelijk wordt geselecteerde tekst aangeduid door markering.



*Een tekstlaag waarbij alle tekst is geselecteerd. Van links naar rechts bepaalt u met tekstbewerkingsknoppen in de werkbalk de letteropmaak (vet, cursief, onderstrepen); tekstuitlijning en -stroming; en lettertype en -grootte. In de tekstbewerkingsmodus heeft de muisaanwijzer op de laag de vorm van een 'I' zoals hierboven afgebeeld.*

Begin gewoon te typen om **de tekst zelf te wijzigen**. De gemarkeerde tekst verdwijnt en de tekst die u typt komt ervoor in de plaats. Terwijl u typt wordt het huidige invoegpunt (de plaats in de tekst waar de nieuwe letters worden ingevoegd) aangegeven door een verticale lijn.

Als u nieuwe tekst wilt toevoegen zonder de bestaande tekst te verwijderen, klik dan op het gewenste invoegpunt nadat u de laag in de tekstbewerkingsmodus hebt geschakeld of gebruik de pijltoetsen om het invoegpunt te verplaatsen.

U kunt tevens een gedeelte van de tekst markeren (en dus vervangen) voordat u gaat typen: sleep met de muis over de letters of houd Shift ingedrukt en gebruik de pijltoetsen.

U kunt ook drie keer klikken om alle tekst in de laag te selecteren of dubbelklikken op een woord om alleen dat woord te selecteren. Als u alle tekst in de laag opnieuw wilt selecteren, gebruik dan de muis of pijltoetsen op de zojuist beschreven manier of gebruik de standaard toetsencombinatie Ctrl+A.



## Het paneel Tekstinstellingen

Het bovenste subpaneel Instellingen is een groep knoppen voor het bewerken en opmaken van de inhoud van de huidige tekstlaag.

### Het tekstvak gebruiken

In gevallen waarbij de tekst in het venster Bewerken moeilijk of onmogelijk toegankelijk is voor bewerken, biedt het tekstvak in het paneel een andere handige manier om uw tekst te selecteren en te bewerken. Dit is de methode als de tekst buiten het scherm op de positie van de schuifregelaar staat, wat kan gebeuren bij gebruik van Bewegingen. Het tekstvak wordt tijdens het typen uitgebreid tot maximaal drie lijnen; er verschijnt een scrollbalk als nog meer regels invoert.

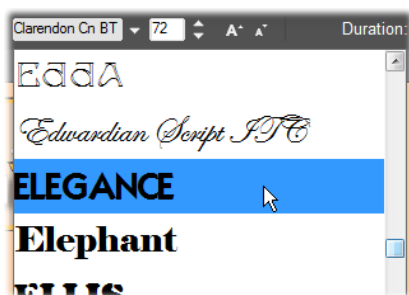
### Gemarkeerde tekst opmaken

De meest tekstknoppen van de Titel-editor kent u waarschijnlijk van andere programma's. Deze functies zijn *alleen* van toepassing op gemarkeerde tekst:

**Lettertypeopmaak:** Voor het vet of cursief maken of onderstrepen van de geselecteerde tekst, gebruikt u de knoppen op de werkbalk of de standaard toetsencombinaties Ctrl+B, Ctrl+I en Ctrl+U. De knoppen worden verlicht wanneer de opmaakopties actief zijn.



**Naam lettertype:** Uw titels zijn de perfecte plaats om te experimenteren met decoratieve weergaveletters; u zult deze vervolgkeuzelijst dus waarschijnlijk best vaak gebruiken. Als er veel lettertypen op uw systeem staan, kan de lijst behoorlijk lang zijn. Voor eenvoudige navigatie drukt u op de eerste letter van een lettertypenaam om direct naar de bijbehorende alfabetische locatie in de lijst te springen. Klik op het lettertype dat u wilt of ga na naar de naam met de pijltoetsen en druk op Enter.



*Als u een lettertype wilt selecteren, opent u de vervolgkeuzeilijst en klikt u op het gewenste lettertype. Het lettertype wordt alleen toegepast op de huidig gemarkeerde tekst.*

**Lettertypegrootte:** De Titel-editor biedt diverse methoden om de lettertypegrootte in te stellen. U kunt een nieuwe waarde direct in het veld voor het bewerken van de lettertypegrootte invoeren (tot 360), of de bijbehorende vervolgkeuzeknop gebruiken om een lijst met groottes te bekijken. Verder naar rechts gebruikt u de knoppen *lettertype verkleinen* en *lettertype vergroten* om de intervallen aan te passen waarmee de lettertypegrootte toeneemt.



## Tekstopmaak kopiëren en plakken

Bij tekst- en vormlagen kunt u met de contextmenu-items *Eigenschappen kopiëren* en *Eigenschappen plakken*, te vinden door met de rechtermuisknop te klikken op een kader in het venster Bewerken, gebruiken uiterlijken kopiëren van de ene laag naar de andere zonder dat u het gedeelte Uiterlijken van de standaardwaardekiezer hoeft te openen.

Bij tekst wordt met deze bewerking ook het lettertype, -grootte en -opmaak van de ene laag naar de andere gekopieerd; dit werkt ook met gedeeltelijke selecties binnen of tussen tekstlagen.

## Tekstuitlijning

Voor titels met meerdere regels tekst biedt de Titel-editor een standaardmenu met uitvulopties.



De standaard voor nieuwe tekstlagen is centreren (*Tekst in het midden uitlijnen* in de vervolgkeuzelijst), waarbij iedere regel horizontaal wordt gecentreerd binnen de beschikbare ruimte. De aanvullende opties zijn *Tekst links uitlijnen*, *Tekst rechts uitlijnen* en *Tekst uitvullen*.

## Tekststroom

Om tegemoet te komen aan de diverse conventies van verschillende talen met betrekking tot de richting van geschreven tekstregels, en voor maximale flexibiliteit bij grafisch design, biedt de Titel-editor een menu met acht opties voor tekststroom. Deze opties, die samenwerken met de zojuist besproken uitvulopties, zijn niet alleen van invloed op de manier waarop de tekst wordt weergegeven, maar tevens op de werking van standaardtoetsen als Home en End.





## Opmaken met uiterlijken

Zoals toegelicht in “Standaardwaarden voor uiterlijken” op pagina 178, kan het uiterlijk van tekst- en vormlagen worden aangepast door toepassing van uiterlijken van de standaardwaarde-kiezer. In een gedeeltelijk gemarkeerde tekstlaag heeft een uiterlijk alleen effect op de gemarkeerde tekst. In principe kan ieder individueel teken in uw titel een eigen uiterlijk krijgen.



---

## Titels en stereoscopisch 3D

---

Als u werkt aan een project met stereoscopisch 3D, hoeft u daarvoor geen 2D-titel te gebruiken. De bibliotheek bevat veel titels die zijn geïdentificeerd als 3D, maar voor elke titel kan stereoscopische tekst worden gebruikt.

Als u een 2D-titel wilt instellen als stereoscopisch, selecteert u een tekstlaag en schakelt u vervolgens het vakje *Stereoscopisch* in het subpaneel Stereoscopische instellingen in. Nu wordt de instelling *Tekstdiepte* beschikbaar. Hiermee kunt u de schijnbare afstand tussen de tekst en de kijker aanpassen. Als u de titel opslaat in een geanalyseerde map, wordt de miniatuurweergave ervan in de bibliotheek weergegeven met de 3D-indicator.



Een stereoscopische titel die is geopend vanuit de bibliotheek of een 3D-tijdlijn, biedt een stereoscopische voorvertoning. De voorvertoning van een stereoscopische titel op een 2D-tijdlijn wordt alleen in 2D weergegeven. Als u deze stereoscopisch wilt afspelen moet u de tijdlijninstellingen wijzigen naar 3D.

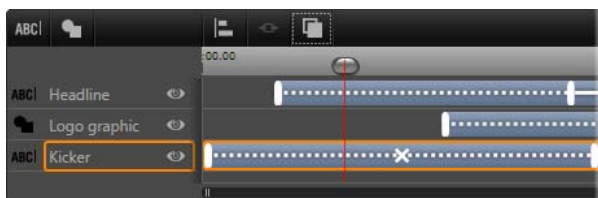
**Tekstdiepte:** Als u de *diepte* van een tekslaag (de schijnbare afstand tot de kijker) wilt wijzigen, selecteert u de laag en opent u het subpaneel Stereoscopische instellingen. Zorg ervoor dat het vakje Stereoscopisch is ingeschakeld en een oranje vinkje wordt weergegeven. Als u de waarde van de schuifregelaar Tekstdiepte verhoogt, gaat de tekst naar achteren. Als u de waarde verlaagt, komt de tekst dichterbij.

Mogelijk moet u, terwijl u de tekstdiepte aanpast, ook de lettertypegrootte aanpassen. Als de tekst verder naar achteren wordt verplaatst, kan deze op een bepaald punt onleesbaar worden. En als de tekst naar voren wordt verplaatst, kan deze op een bepaald punt zo groot zijn dat deze niet meer in het titelframe past.



## DE LAGENLIJST:

De Lagenlijst, die het grootste gedeelte van het onderste deel van de Titel-editor in beslag neemt, beschikt over twee kolommen: één met laagkoppen en één met tijdlijnsporten. In iedere rij bevat de kop de naam van de laag en de knop *zichtbaarheid*. Rechts naast de kop staat het tijdlijnsport dat dient als grafische editor dient voor het instellen van de levenscyclus van de laag binnen de titel als geheel, en de duur van bewegingen die aan de laag zijn toegewezen.



*Het linkergedeelte van de Lagenlijst bevat de laagkoppen; rechts ziet u een animatietijdlijn met de weergave van en instelmogelijkheden voor de timing van de lagen en bewegingen die eraan zijn toegewezen. (Alleen het uiterst linkse gedeelte van de tijdlijn wordt hier afgebeeld.)*

Als de titel die u bewerkt, is geopend vanuit de Film-editor of de Schijf-editor, dan vertegenwoordigt de tijdlijn van de Lagenlijst de huidige lengte van de clip. Als u de titel wilt wijzigen, keert u terug naar de tijdlijn van uw project om de titel te trimmen.

Als de titel is geopend vanuit de bibliotheek, en dus niet is gebonden aan een clip in het project, dan kan de lengte worden bewerkt in de Titel-editor. Stel de gewenste duur in door een waarde direct in de teller duur in te voeren rechts op de werkbalk. Alle lagen worden aangepast aan de nieuwe duur.

De werkbalk Lagenlijst beschikt over een werkbalk met diverse belangrijke groepen knoppen (zie “De werkbalk” op pagina 201).

---

## Werken met de Lagenlijst

---

De Lagenlijst is een tijdlijn met meerdere sporen die sterk lijkt op de projecttijdlijn in de Film- of Schijf-editor. Sommige bewerkingen, zoals de bewerkingen met betrekking tot Bewegingen, zijn echter specifiek voorbehouden aan de Titel-editor.

### Laagbewerkingen

De beschreven procedures worden allemaal uitgevoerd in het kopgedeelte van de Lagenlijst.

---

#### Lagen selecteren

---

Klikken op een kop in de Lagenlijst heeft hetzelfde effect als het selecteren van de laag in het venster Bewerken (en andersom). De naam van de laag wordt gemarkeerd en het instellingskader verschijnt. Het is ook mogelijk meerdere selecties te maken met de standaard muis- en toetsenbordcombinaties van Windows Shift+klik (selectie uitbreiden), Ctrl+klik (selectie van een item in- en uitschakelen) en Shift+Ctrl+klik (selectie uitbreiden vanaf laatste item waarop is geklikt. Zie “Werken met laaggroepen” op pagina 204 voor informatie over het gebruik van meerdere selecties.

## Laagnamen en namen wijzigen

Als u een nieuw laag maakt, geeft de Titel-editor deze laag de standaardnaam op basis van de bronnaam van de bestandsnaam. Aangezien de standaardnamen vaak niet erg beschrijvend zijn, kan het nuttig zijn om bij titels met een aantal lagen aangepaste namen aan de lagen toe te wijzen; op deze manier is het eenvoudiger om te bepalen welke naam bij welke laag hoort.

De naam van een nieuwe tekstlaag is gelijk aan de standaardtekst, (“Uw tekst hier”). Tenzij u de laag een aangepaste naam geeft, zal de standaardnaam in overeenkomst blijven met de tekst die u in de laag typt. Zodra u een tekstlaag een andere naam geeft, komen verdere wijzigingen aan de tekst niet langer tot uitdrukking in de laagnaam. U kunt de standaardwerking voor naamgeving echter weer inschakelen door een lege naam in te voeren.

Om de hoofdlaag een andere naam te geven, dubbelklikt u op de bestaande naam. Er verschijnt een bewerkingsveld waarin de bestaande naam is geselecteerd. Typ de nieuwe naam, druk op Enter of klik buiten het bewerkingsveld om de bewerking af te sluiten.

## Lagen opnieuw rangschikken

Zoals beschreven op pagina 190 (“Laagbewerkingen in het venster Bewerken”), kunt u de positie van een laag in de stapel aanpassen via opdrachten in het contextsubmenu *Laag* of via toetsencombinaties zoals Ctrl+Plus (*Laag ➤ Naar voorgrond brengen*).

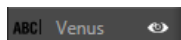
De Lagenlijst biedt een directere aanpak: sleep de laagkop naar een nieuwe positie in de lijst. Dit is met name handig in situaties waarbij door overlappende lagen selecteren met de muis lastig is. Bij het slepen van de laag geeft een invoeglijn aan op welke plek de laag in de lijst wordt geplaatst.



Door meerdere lagen tegelijkertijd te selecteren (zie “Lagen selecteren” hierboven) kunt u diverse lagen tegelijk naar een nieuwe positie slepen.

## Lagen verbergen en vergrendelen

Een complexe titel wordt snel te druk als u lagen aan de compositie en bewegingen aan de lagen toevoegt. De knop *zichtbaarheid* geheel rechts op de laagkop is handig om dergelijke situaties te vereenvoudigen.

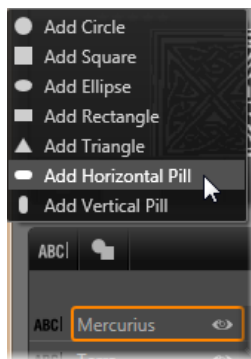


Klik op de knop *zichtbaarheid* (de knop in de vorm van een oog) om een laag tijdelijk uit het venster Bewerken te verwijderen. De informatie en instellingen van de laag worden bewaard, maar u kunt nu aan de andere lagen werken zonder dat de verborgen laag de weergave of de muisbewerkingen aan het oog onttrekt. Klik nogmaals om de laag weer zichtbaar te maken.

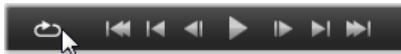
## De werkbalk

De instellingen en informatie op deze kopbalk zijn in groepen ondergebracht. Van links naar rechts:

- Met de knoppen *Tekstlaag toevoegen* en *Vormgereedschap* kunt u nieuwe “vectorgebaseerde” lagen maken waarop u uiterlijken van de standaardwaardekiezer kunt toepassen. Als u op *Tekstlaag toevoegen* klikt, wordt een nieuwe tekstlaag met een standaard uiterlijk en bijschrift toegevoegd. Of u kunt gewoon dubbelklikken op een ongebruikt gebied van het venster Bewerken. Als u op *Vormgereedschap* klikt, verschijnt er een menu waarin u een bepaalde vorm als de inhoud van de nieuwe laag kunt selecteren.



- De knoppen *Groep uitlijnen*, *groeperen* en *rangschikken* openen een menu met opdrachten die van invloed op meerdere lagen zijn. Deze opdrachten worden behandeld bij “Werken met laaggroepen” op pagina 204.
- De *Schakelaar 3D-weergavemodus* verschijnt als u een titel in stereoscopisch 3D bewerkt. Raadpleeg “De schakelaar 3D-weergavemodus” op pagina 36 voor informatie over de beschikbare indelingen.
- Met de *transportknoppen* kunt u een voorbeeld van uw titel weergeven zonder dat u de Titel-editor hoeft af te sluiten. Van links naar rechts zijn dit de functies van de knoppen: *weergave in loop*, *ga naar start* (Home), *een frame terugstappen*, *afspelen/pauze*, *een frame vooruit stappen* en *ga naar einde* (End).



De knop *weergave in loop* zorgt voor een doorlopende loopweergave; om deze te stoppen, klikt u ergens in het venster Bewerken, of klikt u nogmaals op *weergave in loop*. Zoals meestal kunt u ook op de Spatiebalk drukken om de weergave te stoppen en te starten.

- Met de knop *Systeemvolume en dempen* kunt u het luidsprekervolume van uw systeem aanpassen. Dit is niet van invloed op het audioniveau van de clips op uw tijdlijn.
- De *teller* toont de duur van de titel en de huidige positie van de scrubber op de tijdlijn van de Lagenlijst in uren, minuten, seconden en frames. Voor titels uit uw project in plaats van de bibliotheek, is de getoonde scrubber-positie gerelateerd aan het begin van de projecttijdlijn, niet het begin van de clip.



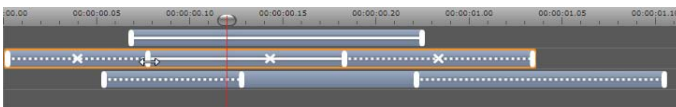
## Lagen en bewegingen bewerken

Bij het maken van een laag wordt de duur ervan ingesteld op de volledige tijdsduur van de desbetreffende titel. Als u het moment waarop een laag voor het eerst verschijnt in de lopende titel wilt uitstellen, of een laag wilt uitschakelen terwijl andere lagen behouden blijven, sleep dan de einden van de laag op de tijdlijn net zoals u een clip op de projecttijdlijn bewerkt.



*Een titel is een soort podium, met lagen als acteurs die opkomen voor hun scène en vervolgens het podium weer verlaten. Door de lagen in de Lagenlijst te trimmen kunt u de timing van verschijnen en vertrekken precies instellen.*

Er zijn maximaal drie Bewegingen – één van ieder type – mogelijk per laag. Deze bewegingen worden ook op de tijdlijn weergegeven, waar u de duur ook kunt aanpassen. *Ingang-* en *Sluiten-*bewegingen worden aan de einden van de levenscyclus van de laag gekoppeld, maar het einde van de *Ingang*-beweging bij het begin van de *Sluiten*-beweging kan naar wens met de muis worden ingesteld. Als de laag een *Accentuering*-beweging heeft, dan geldt deze voor het ongebruikte gedeelte van de duur van de titel.



*Drie lagen met bewegingen. De bovenste laag heeft alleen een Accentuering-beweging (ononderbroken lijn) die de gehele duur in beslag neemt. De onderste laag beschikt over Ingang- en Sluiten-bewegingen en een statische interval in het midden. De middelste laag heeft bewegingen van alle drie typen. De Ingang-beweging wordt getrimd (let op de horizontale pijlcursor); als de lengte verandert, wordt de Accentuering-beweging automatisch aangepast om de ongebruikte tijd volledig in te nemen.*

**U vervangt een van de bewegingen** op een laag door een nieuwe beweging op de gebruikelijke wijze toe te voegen: een bestaande beweging van hetzelfde type wordt dan vervangen.

**U verwijdert een beweging** zonder een nieuwe beweging toe te voegen door op de kleine 'x' in het midden van de tijdlijn van de beweging te klikken.

---

## Werken met laaggroepen

---

Met de Lagenlijst van de Titel-editor kunt u lagen tijdelijk of permanent groeperen.

**U maakt een tijdelijke groep** met behulp van standaardtechnieken voor het selecteren van meerdere items in het venster Bewerken of de Lagenlijst. U kunt dan tegelijk op alle leden van de groep wijzigingen aanbrengen, zoals een uiterlijk toepassen. De groep blijft volledig behouden totdat u op een andere laag of een leeg gebied van het venster Bewerken klikt, waardoor de lagen terug individuele items worden. In een tijdelijke groep zijn de kaders van alle laden allemaal tegelijk zichtbaar.

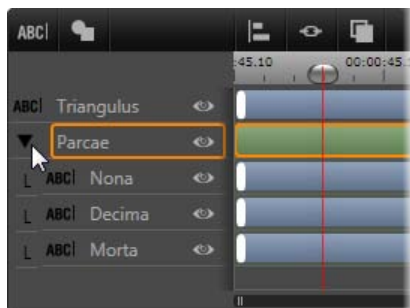
**U maakt een permanente groep** door eerst een tijdelijke groep te maken; vervolgens gebruikt u de opdracht *Groeperen* op de werkbalk van Lagenlijst (of de opdracht *Groeperen* in het contextsubmenu *Groepering* van een van de lagen in de groep). De groep blijft bestaan totdat u hem expliciet ontbindt met de knop *Degroeperen* of de menuopdracht, of door de lagen van de groep uit de groep naar de Lagenlijst te slepen. Met een andere opdracht, *Hergroeperen*, wordt de laatste groep die is ontbonden automatisch hersteld.

Als u een permanente groep selecteert, dan verschijnt er een gedeeld kader waarin alle groepsitems zijn opgenomen. De kaders van de individuele items zijn niet zichtbaar.

Permanente groepen hebben hun eigen vermelding en tijdlijnspoor op de Lagenlijst. De groepkop kan worden in- en uitgeklapt om de koppen van de afzonderlijke lagen te verbergen of weer te geven.



Wanneer de groep is geopend, worden de items met een inspringing onder de groepkop weergegeven.



*Een gewone laag en een groep met drie lagen in de Lagenlijst. De tijdlijn geeft de bewegingen aan die zijn toegepast op de groep en op de groepsitems. De afgebeelde muisaanwijzer staat in positie om de groep in te klappen, waardoor de namen van de lagen in de groep worden verborgen.*

Tijdelijke groepen en permanente groepen reageren anders op een groot aantal opdrachten, zoals hieronder wordt beschreven.

**N.B.** Zelfs wanneer een laag tot een permanente groep behoort, kan hij nog steeds individueel worden geselecteerd in het venster Bewerken (tenzij de groep zelf momenteel is geselecteerd) of de Lagenlijst. Een laag in de groep kan zelfs aan een tijdelijke groep worden toegevoegd met andere lagen binnen of buiten de permanente groep.

## Meerdere lagen selecteren

De eerste stap bij het maken van een groep is het selecteren van de meerdere objecten waar de groep uit bestaat. In het venster Bewerken kunt u dit op twee manieren doen:

- Door met de muis te klikken en te slepen om een selectierechthoek te markeren (een “markies”) met alle objecten die u wilt groeperen; of,
- Door op het eerste object dat u wilt groeperen te klikken en vervolgens met de toets Ctrl ingedrukt op de andere objecten te klikken.

Een andere methode voor het selecteren van meerdere items verloopt via de Lagenlijst, zoals beschreven bij “Werken met de Lagenlijst”.

## Groepsbewerkingen in het venster Bewerken

Zowel tijdelijke als permanente groepen kunnen worden geherpositioneerd, geroteerd en in grootte worden aangepast.

**Om de positie van een groep aan te passen**, sleept u hem naar de nieuwe positie alsof het om een individuele laag gaat.

**U roteert een permanente groep** door de rotatiehendel van het gedeelde kader te slepen. Alle groepsitems draaien om hun gemeenschappelijke centrum zoals planeten om de zon draaien.

**U roteert een tijdelijke groep** door de rotatiehendel van een groepsitem te slepen. Alle groepsitems draaien om hun eigen centrum zoals planeten om hun as draaien.

**U past de grootte van een permanente groep aan** door een controlepunt van het gedeelde kader te slepen. De grootte van de gehele groep wordt veranderd alsof u een rubberen mat met alle lagen erop uittrekt.

**U past de grootte van een tijdelijke groep aan** door een controlepunt van het kader van een groepsitem te slepen. Iedere laag wordt individueel beïnvloed en wordt rond zijn eigen centrum in- of uitgeklapt.

Bij het bewerken van de grootte van groepen wordt, net zoals bij individuele lagen, bij het slepen van een hoekpunt de hoogte/breedteverhouding van de laag behouden. Door echter een controlepunt aan de zijkant te slepen, kunt u de verhoudingen aanpassen.

## Eigenschappen op een groep toepassen

Nadat u een tijdelijke groep hebt geselecteerd, hebben alle eigenschapinstellingen die u doorvoert effect op alle groepsitems waarvoor de eigenschap geldt:

- **Als u een uiterlijk toepast**, dan geldt dit voor alle tekst- en vormitems.
- **Als u een beweging toevoegt** door met de rechtermuisknop op een bewegingspictogram te klikken en *Toevoegen aan geselecteerde layer(s)* te selecteren, is het resultaat hetzelfde als u wanneer u de beweging aan alle individuele groepsitems zou toevoegen.
- **Als u een lettertype selecteert**, of een andere eigenschap voor tekstopmaak wijzigt, worden alle tekstitems van de tijdelijke groep bijgewerkt.

Behalve in het eerste geval hebben permanente groepen hun eigen regels voor deze bewerkingen:

- **Toepassen van een uiterlijk** werkt op dezelfde manier als bij tijdelijke groepen: alle tekst- en vormlagen in de groep worden beïnvloed.
- **Als u een beweging aan een permanente groep toevoegt**, wordt de groep vanwege de animatie als één grafisch object behandeld, zonder rekening te houden met de letters, woorden of regels van de groepsitems. De individuele bewegingen van de groepsitems blijven echter wel in overeenstemming met die van de groep als geheel.
- **Tekstopmaak** kan niet worden toegepast op een permanente groep.

## Lagen in tijdelijke groepen uitlijnen

Het laatste type groepsbewerking, alleen van toepassing op tijdelijke groepen, activeert u met de knop *groep uitlijnen* op de werkbalk van Lagenlijst. De opdrachten, drie voor horizontale en drie voor verticale uitlijning, zijn van invloed op alle groepsitems behalve het eerste item dat wordt geselecteerd, waarmee de positie voor de andere items wordt ingesteld.

# Geluid en muziek

Video mag dan worden beschouwd als een hoofdzakelijk visueel medium, maar de rol van geluid in uw films is vaak even belangrijk als die van de beelden op het scherm.

Bioscoopfilms en televisieproducties bevatten talloze typen audio, om te beginnen de dialoog en andere geluiden die tijdens live actie worden gemaakt. Deze onbewerkte soundtrack – de *originele* of *synchrone* audio – wordt samen met de video in uw films geïmporteerd en blijft hieraan gebonden, behalve als u beide uitdrukkelijk van elkaar scheidt.

De meeste commerciële producties hebben ook geluidseffecten nodig – dichtslaande deuren, botsende auto's, blaffende honden enzovoort – en af en toe wat muziek, die kan bestaan uit speciaal voor de productie gemaakte muziek, opgenomen liedjes of allebei. Met het gereedschap ScoreFitter kunt u zelfs met een druk op een knop een achtergrondmuziekspoor van volledige lengte maken. Voice-overs en andere aangepaste audio zijn ook vaak nodig.

### Audiofuncties van Pinnacle Studio

Op de tijdlijn van uw film- of schijfproject gedragen audioclips zich vrijwel hetzelfde als andere typen clips, maar de tijdlijn heeft ook een paar functies voor audio alleen.



*In deze groep knoppen op de tijdlijnwerkbalk, opent u met de eerste knop het mengpaneel, met de tweede knop maakt u achtergrondmuziek en de vierde knop start de voice-over.*

Zo bevat het titelgedeelte van de tijdlijntrack een pop-out *mengpaneel* en bevat de tijdlijnwerkbalk een knop voor het regelen van de dynamiek van de clips met behulp van *keyframes*.



*De knoppen geheel rechts op de werkbalk activeren audio keyframing (links) en audio scrubbing (rechts).*

Sommige andere knoppen op de werkbalk bieden ook audiofuncties. Met een ervan kunt u een *ScoreFitter-achtergrondmuziekclip* maken; met een andere knop in dezelfde groep kunt u een *voice-over* opnemen. Verderop op de werkbalk bevindt zich een wisselknop voor *audio scrubbing*; waarmee u stukjes van de audio kunt horen terwijl u de scrubber over de tijdlijn verplaatst.

## De Bibliotheek

*Audio- en muziekclips* komen in uw producties vanuit de bibliotheek, die kan omgaan met audiobestanden in **wav**-formaat, **mp3**-formaat en andere standaardformaten. Wanneer u audiobestanden aan uw productie wilt toevoegen, kunt u dit doen door het gewenste item rechtstreeks vanuit de bibliotheekbrowser naar de projecttijdlijn te slepen.

## Correcties en effecten

Met de *correctiegereedschappen* in de Audio-editor kunt u verschillende reparaties en aanpassingen zoals *ruisonderdrukking*, *compressie* en *equalisatie* op audioclips in uw project toepassen. In tegenstelling tot effecten (hierna besproken), kunnen deze gereedschappen ook wordt toegepast op audio-items in de bibliotheek. Wanneer u het item later in een project gebruikt, komen de correcties erbij; u kunt het item indien gewenst verder wijzigen vanaf de tijdlijn. Correcties zijn *niet-destructief*. Dit houdt in dat het gecorrigeerde audiobestand op geen enkele manier wordt gewijzigd.

De *effecten* in de Audio-editor bieden een aantal manieren om geluidscips op de tijdlijn te verbeteren en transformeren of om ermee te spelen. In tegenstelling tot de zojuist besproken correctiegereedschappen, kunnen effecten niet rechtstreeks op

bibliotheekitems worden toegepast. Dit kan alleen binnen een project. De effecten beschikken over standaardwaarde-parametercombinaties die u naar wens kunt aanpassen.



## DE AUDIO-EDITOR

De Audio-editor biedt gereedschappen voor het vooraf beluisteren en het analyseren en manipuleren van digitale audio uit **wav**-, **mp3**- en andere bestandstypen. De editor bevat speciale functies voor het *oorspronkelijke* of *synchrone* audiospoor dat is gemaakt tijdens het maken van video-opnamen.

Zie Samenvatting mediabewerkingen voor informatie over de algemene interface van Audio-bewerker en de andere media-editors.



*Het trimmen en bewerken van de stereo soundtrack van een videoclip. Links bevindt zich een videomonitorpaneel en de kanaalmixer. Het donkere gedeelte van de golfvorm (midden) staat voor materiaal dat uit dit stereogeluid is verwijderd door de soundtrack op de tijdlijn onderaan te trimmen. Het correctiefilter Compressor is toegepast (rechts).*

De audio-editor biedt twee sets gereedschappen voor verschillende doeleinden. Dit zijn *Correcties* en *Effecten*. Correcties zijn zowel

beschikbaar voor bibliotheekitems als voor clips op de tijdlijn van uw project. Effecten zijn alleen beschikbaar voor clips op de tijdlijn.

## **Correcties**

Wanneer de Audio-editor wordt geopend vanuit de bibliotheek of vanaf de tijdlijn van het project, biedt deze toegang tot een suite van correctiegereedschappen voor het corrigeren van veelvoorkomende onvolkomenheden zoals bovenmatig sissende geluiden in opgenomen spraak. Als u een bibliotheekitem bewerkt, blijven alle wijzigingen behouden u dit later in een project gebruikt. Wijzigingen die worden aangebracht op de tijdlijn hebben echter geen effect buiten het project waartoe ze behoren.

Ga voor informatie over het openen van de Audio-editor om correctiegereedschappen te openen samen met de algemene functies van de media-editors, naar 'Overzicht mediabewerkingen' op pagina 111. De transport- en markeringsknoppen zijn dezelfde als voor het bewerken van video's, en worden beschreven in "Videogereedschappen" op pagina 126. Zie "Audiocorrecties" op pagina 216 voor beschrijvingen van de gereedschappen voor audio bewerken zelf.

## **Effecten**

Zoals zojuist al is genoemd, biedt de Audio-editor wanneer deze wordt geopend vanaf de tijdlijn van het project een set correctiegereedschappen die als voornaamste doel hebben om defecten in media te repareren. Deze gereedschappen kunnen zowel rechtstreeks op items in de bibliotheek als op clips in het project worden toegepast.

Alleen voor clips op de tijdlijn biedt de Audio-editor ook een set *audio-effecten*. Hiermee beschikt u over een groot aantal mogelijke manieren om uw clips aan te passen of te verbeteren. Zie "Audio-effecten" op pagina 220 voor meer informatie.

## **Kanaalmixer**

Met de kanaalmixer kunt u het niveau aanpassen en audiosignalen van hun oorspronkelijk toegewezen kanaal naar nieuwe kanalen



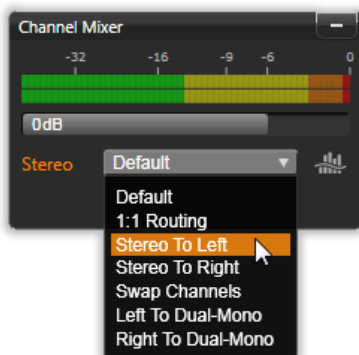
routeren. U kunt de mixer bijvoorbeeld gebruiken om gescheiden stereokanalen te comprimeren tot een linker en rechter monokanaal.

Het mixerpaneel wordt aanvankelijk in de linkerkolom met knoppen geopend, maar kan naar een nieuwe dokpositie aan beide zijden van het venster worden gesleept. Terwijl u sleept, wordt de positie van de andere panelen indien nodig aangepast.

Als u functies nodig heeft die de kanaalmixer niet biedt, kunt u ervoor kiezen om het effect van het kanaalgereedschap toe te passen op de clip. Zie “Audio-effecten” op pagina 220 voor informatie over het kanaalgereedschap.

**Niveau aanpassen:** Klik op de schuifknop onder de niveaumeters om het afspeelniveau van de clip in te stellen. Het niveau dat u instelt, wordt gebruikt wanneer deze clip wordt afgespeeld of gebruikt in een tijdlijn. Het rode gedeelte van de meters staat voor overmodulatie van het geluid. Om te bepalen welk maximumniveau u veilig kunt gebruiken, klikt u op de knop *Normaliseren*.

**Kanaalrouting:** Deze vervolgkeuzelijst bevat alle opties voor het routeren van audiosignalen, zoals een kanaalomwisseling (links wordt bijvoorbeeld omgewisseld met rechts) of het combineren van een tweekanaals stereosignaal tot één monokanaal. De optie *1:1 routing* stuurt het audiosignaal ongewijzigd door.



*Een kanaalroutingoptie selecteren in de kanaalmixer. Vlak boven de lijst bevindt zich de schuifknop Niveau aanpassen (op de standaardinstelling van 0 DB). Rechts van de lijst bevindt zich de knop Normaliseren.*

**Knop Normaliseren:** De knop *Normaliseren* onderzoekt de audiosamples in het geladen geluid om de mate van uniforme verhoging te bepalen die kan worden toegepast zonder dat overmodulatie (harde *digitale clipping*) van elke sample optreedt. In tegenstelling tot compressie en beperken, die de dynamiek van audiomateriaal wijzigen, zorgt normaliseren ervoor dat de dynamiek behouden blijft door de amplitude te verhogen (of te verlagen).

## Golfvormgrafiek en frequentiespectrum

De *golfvormgrafiek* van de audio wordt in het display in het midden weergegeven. Deze toont op statistische wijze hoe de amplitude van het geluid met de tijd verandert. Als u zover mogelijk op het geluid inzoomt, geven de verticale lijnen in de grafiek individuele geluidssamples aan. De golfvormgrafiek wordt ook weergegeven in de (“bron”) Player van de bibliotheek wanneer een item wordt geselecteerd.

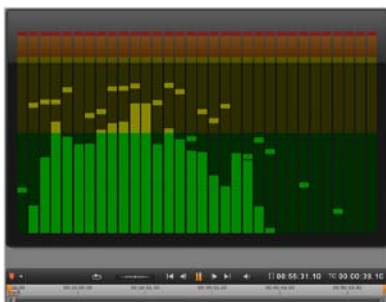


*De golfvormgrafiek toont de verandering in audioniveaus met de tijd. Bij stereo-opnamen wordt de grafiek horizontaal verdeeld, zoals hierboven te zien is, met het linkerkanaal boven.*

Een alternatieve, dynamische weergave van hetzelfde audiomateriaal wordt gegeven door het *frequentiespectrum*-display, dat de veranderende spectrumsamenstelling weergeeft terwijl de audio wordt afgespeeld.

Met de *golfvorm*- en *frequentie*-knoppen rechtsonder in de Audio-editor kunt u naar wens tussen deze aanvullende displays schakelen.





*Het frequentiespectrum breekt de audiosignalen af tot frequentiebanden en toont het geluidsniveau in elke band. De lagere frequenties bevinden zich aan de linkerkant. Piekniveaus worden als blokjes boven elke hoofdstaaf weergegeven waarbij in de afgelopen paar seconden een piek is gedetecteerd.*

## Knoppen voor synchrone video

Als u video met een synchroon audiospoor bewerkt, zijn zowel de video- als audiobewerkingsfuncties beschikbaar via de knoppen Video en Audio boven aan het venster. Wanneer u zich in de Audio-editor bevindt, is ook een videomonitorpaneel beschikbaar.

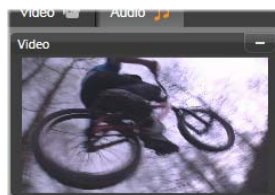
### Video-/audioschakelaar

Als er een video beschikbaar is, verschijnt linksboven aan het scherm een tab om over te schakelen naar de Video-editor. Ga voor informatie over de beschikbare knoppen wanneer de tab Video wordt geselecteerd naar “Video corrigeren” op pagina 125.



### Videomonitor

Als er synchrone video is voor de momenteel geselecteerde audio, wordt een klein videovoorbeldpaneel linksboven aan de Audio-editor geopend. Terwijl u een voorbeeld van het geluid beluistert, kunt u op de videomonitor het geluid ook



visueel volgen. Wanneer u overschakelt naar de Video-editor, ziet u een golfvorm-displaypaneel op dezelfde locatie op het scherm. Zie “Video corrigeren” op pagina 125.

---

## Audiocorrecties

---

De correctiefuncties in de Audio-editor zijn *Equalizer*, *Compressor*, *Expander*, *De-Esser* en *Ruisonderdrukking*. Elke functie kan zowel op bibliotheekitems als op clips op de tijdlijn worden toegepast.

### Equalizer

Equalizers zijn in concept vergelijkbaar met de toonregelaars voor hoge en lage tonen op audioapparatuur, maar bieden veel gedetailleerdere instellingsmogelijkheden. Deze equalizer verdeelt het audiospectrum in vijf frequentiebanden die elk gericht zijn op een bepaalde frequentie en waarvan de mate van versterking instelbaar is.

**Lijst met instellingen:** Een aantal vaste standaardwaarden kunnen in de vervolgkeuzelijst worden geselecteerd; u kunt bijvoorbeeld een “telefoonstem”-effect selecteren.

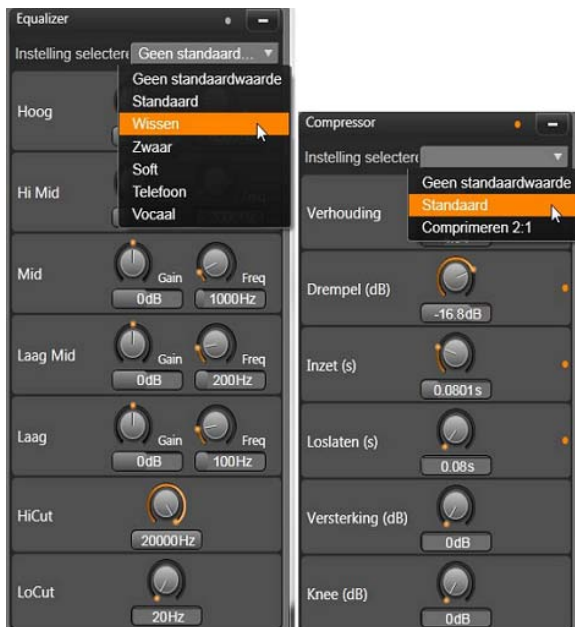
**Versterking (Gain):** Met de parameter *Versterking* kunt u de mate bepalen waarin de respectieve frequentieband bijdraagt aan het algehele geluid (van -18 tot +18).

**Frequentie:** Met de parameter *Frequentie* kunt u de middenfrequentie van elke band bepalen.

**LoCut en HiCut:** Deze knoppen snijden de frequenties boven of onder de ingestelde waarde volledig af. De standaardwaarden laten alle frequenties toe.

### Aanpassingen

De enige parameter die beschikbaar is onder het gereedschap Aanpassingen is de LFE (Subwoofer), waarmee u het Subwooferkanaal voor een bepaalde clip kunt activeren of deactiveren, of u kunt de bibliotheekinstelling die is bepaald bij het importeren, behouden.



*Instellingen en voorkeuren voor de audiocorrecties Equalizer en Compressor. De meeste instellingen van de Expander (niet afgebeeld) zijn dezelfde als die van de Compressor. Zie de beschrijving voor meer informatie.*

## Compressor

Een compressor vakt de dynamiek geval voor geval af in een audiosignaal en zorgt ervoor dat de luide delen niet te luid zijn en dat het algehele geluid wordt versterkt. Hierdoor lijkt het signaal sterker, hoewel de piekniveaus na compressie niet hoger zijn dan ervoor. Lichte compressie wordt erg vaak gebruikt voor audiomastering van muzieknummers. Afhankelijk van het materiaal kan compressie ook op vele manieren creatief worden gebruikt.

**Lijst met instellingen:** Kies uit een aantal vooraf gemaakte parameterset voor het compressiefilter.

**Verhouding:** Met deze knop stelt u de *compressieverhouding* in. Dit is de mate van compressie die wordt toegepast op de secties van het ingangssignaal die de *Drempel*-instelling overschrijden. Een compressieverhouding van 2:1 houdt bijvoorbeeld in dat een

verhoging van 2dB van het bronniveau boven de drempel slechts leidt tot een toename van 1 dB van het uitvoerniveau. Het toegestane bereik loopt van 1:1 (geen compressie) tot en met 100:1 (hard limiting).

**Drempel:** Alle niveaus boven deze instelling worden gedempt door de waarde die is ingesteld bij *Verhouding*. U kunt een algemene versterking instellen met de *Gain*-knop om te compenseren voor niveauverlies.

**Aanvallen en loslaten:** *Aanvallen* bepaalt hoe snel de compressor reageert op een audiosignaal dat de drempel overschrijdt. Hogere waarden vertragen de compressie, zodat (bijvoorbeeld) een korte aanslag van een pianonoot duidelijk waarneembaar blijft, terwijl de gebruikelijke compressie op aanhoudende geluiden wordt toegepast. *Loslaten* bepaalt de snelheid waarmee de compressie wordt uitgeschakeld wanneer het signaal terugvalt tot onder de drempel.

**Versterking (Gain):** U kunt het beste de versterking aanpassen nadat het signaal is gecomprimeerd.

**Knee:** Een hogere knee-waarde zorgt ervoor dat de compressie geleidelijk wordt toegepast terwijl het drempelgeluidsniveau wordt benaderd en overschreden, in plaats van dat de compressie direct wordt ingeschakeld. Hiermee wordt de geluidskarakteristiek van de compressor gewijzigd

## Expander

De Expander verlaagt de versterking van signalen die onder een gekozen drempel vallen. De Expander biedt een zachtere manier om laagniveausignalen met veel ruis te reduceren dan het abrupt afkappen door de Gate.

**Verhouding, Drempel, Aanvallen, Loslaten:** Deze parameters betekenen hetzelfde als in de Compressor (zie hierboven).

**Bereik:** Bepaalt de maximale versterkingsreductie (demping).

**Vasthouden:** Bepaalt hoe lang de expander actief blijft na de eerste aanval. Het verhogen van deze waarde is nuttig wanneer er tussen luidere signalen kleine pauzes of veel stillere passages zijn die niet

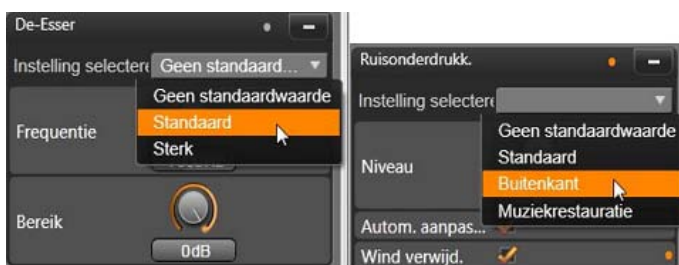
moeten worden versterkt. De expander werkt hier als een ruisonderdrukker.

## De-Esser

Dit audiofilter verwijdt op onopvallende wijze sisklanken uit opgenomen spraak. De parameters die door de gebruiker worden ingesteld, maken een exacte, individuele aanpassing van het effect mogelijk.

**Frequentie:** Met deze knop stelt u in vanaf welke frequentie de De-Esser wordt toegepast.

**Bereik:** Met deze knop bepaalt u de maximale demping die wordt toegepast op de gedetecteerde sissende geluiden.



*Instelling en voorinstellingen voor de audiocorrecties De-Esser en Ruisonderdrukking.*

## Ruisonderdrukking

Met het ruisonderdrukkingfilter kunt u ongewenst achtergrondgeluid reduceren of elimineren. Het filter reageert dynamisch op veranderende geluidsniveaus en -soorten binnen het materiaal.

*Ruisonderdrukking* kan voor het oplossen van veel problemen worden toegepast. De verkregen resultaten kunnen echter verschillen, afhankelijk van het bronmateriaal en de oorsprong van het probleem. In veel gevallen kunnen de resultaten worden geoptimaliseerd door gericht gebruik van de parameters *Niveau* en *Fijn afstemmen*.

Omdat het een paar seconden duurt voordat een nieuwe instelling van kracht wordt, moet u wijzigingen langzaam en met kleine stapjes aanbrengen en zorgvuldig elke wijziging controleren.

**Niveau:** Bij het maken van video-opnames buiten waarbij de onderwerpen ver van de microfoon zijn verwijderd, is er een grote kans dat er achtergrondgeluid optreedt. Dit geluid kan zo sterk zijn dat geluiden die van belang zijn, zoals de stem van het onderwerp, erdoor worden overstemd. Bovendien wordt het geluid van de camcorder zelf of de spraak van de filmer vaak versterkt tot een niveau dat hinderlijk kan zijn. Experimenteer met het niveau van *Ruisonderdrukking* totdat u de best mogelijke resultaten met het bronmateriaal verkrijgt.

**Autom. aanpassen:** Wanneer deze optie actief is, pas *Ruisonderdrukking* zich automatisch en dynamisch aan het soort en niveau van de ruis in het materiaal aan. De optie *Fijn afstemmen* wordt genegeerd wanneer *Autom. aanpassen* is geselecteerd.

**Fijn afstemmen:** Bepaalt de mate van correctie. Het effect ervan is alleen duidelijk merkbaar wanneer de lagere instellingen van *Niveau* worden gebruikt en er is helemaal geen effect wanneer *Autom. aanpassen* actief is.

**Wind verwijderen:** Plaats een vinkje in dit selectievakje om een filter te activeren waarmee wind en vergelijkbare achtergrondgeluiden in de huidige audioclip worden gereduceerd.

---

## Audio-effecten

---

Audio-effecten, net als video-effecten, zijn te vinden in de Bibliotheek in de sectie Creatieve elementen. Een van de manieren om een effect aan het project toe te voegen, is om het van de bibliotheek naar een audioclip te slepen (inclusief videoclips met synchrone audio).

Normaal gesproken worden effecten echter toegevoegd met het venster *Effecten* in de Audio-editor, waarmee u eenvoudig een voorbeeld kunt weergeven en deze kunt aanpassen. Het venster is



beschikbaar wanneer u aan tijdlijnclips met audio werkt. Het venster is niet beschikbaar wanneer u de Audio-editor opent vanuit de bibliotheek. (De gereedschappen in het venster *Correcties* van de Audio-editor zijn echter altijd beschikbaar.) Zie “De Audio-editor” op pagina 211 en “Audio op de tijdlijn” op pagina 223 voor meer informatie.



*Het audio-effect Grungelizer aan de huidige clip toevoegen.*

De algemene interface voor audio-effecten is precies dezelfde als die voor video-effecten. De meest voorkomende functies worden hier niet besproken. (Zie Hoofdstuk 5: Video-effecten.) Een aantal video-effecten, zoals de Equalizer en de De-Esser, functioneren ook als correctiegereedschappen. Deze worden besproken onder “Audiocorrecties” op pagina 216. Hieronder komen andere audio-effecten aan de orde.

**Kanaalgereedschap:** De basishandeling van dit effect is het leiden van uw stereo-audiosignaal. Hiermee kunt u één of beide van de linker- en rechterinvoerkanalen op één of beide van de uitvoerkanalen aansluiten. Bovendien biedt het kanaalgereedschap speciale instellingen, zoals faseomkering en het verwijderen van spraak (het “karaoke-effect”),

**Chorus:** =Het Chorus-effect zorgt voor een voller geluid door herhaaldelijk “echo's” aan de audiostream toe te voegen. Door eigenschappen zoals de frequentie waarmee de echo's terugkeren en de afname van het volume bij elke herhaling in te stellen, is er een reeks resultaten mogelijk, zoals flanger-achtige geluiden en andere speciale effecten.

**Grungelizer:** De Grungelizer voegt ruis en storingen toe aan uw opnames. Hierdoor klinken uw clips alsof u ze op een radio met slechte ontvangst hoort of via een versleten en bekraste vinylplaat.

**Leveler:** Dit effect helpt een bekend probleem bij de opname van audio voor videoproducties te compenseren: onevenwichtigheid in het opgenomen volume van verschillende elementen in de originele audio. Een voorbeeld: tijdens het opnemen van de video wordt uw commentaar mogelijk zo hard opgenomen dat het andere geluiden op de locatie overstemd.

U gebruikt de Leveler om een doelvolumen te vinden dat zich ergens tussen de harde en de zachte audio in de originele clip bevindt. Onder dat niveau wordt het originele niveau door de Leveler in een vaste verhouding verhoogd. Boven het doelvolumen werkt de Leveler als een compressor die het originele niveau reduceert. Met een voorzichtige van de parameters kan de interne balans van de audio aanzienlijk worden verbeterd.

**Echo:** Het Echo-effect simuleert het effect van het afspelen van het brongeluid in een ruimte van een bepaalde grootte en met een bepaalde geluidsreflectie. De interval tussen de aankomst van het originele geluid en de eerste echo's bij de luisteraar is groter in een grote ruimte dan in een kleine. De snelheid waarmee de echo's uitsterven, is afhankelijk van zowel de grootte van de ruimte als de mate van reflectie van de muren.

De instellingen voor Echo zijn genoemd naar het type ruimte die ze simuleren - van een passagierscabine van een auto tot en met een enorme ondergrondse grot.

**Stereo echo:** Met dit effect kunt u afzonderlijke echo's instellen op de linker- en rechterkanalen, met feedback- en balansinstellingen om een reeks interessante geluiden te maken.

**Stereospreiding:** Met dit effect kunt u de waarneembare breedte van het stereogeluidsbeeld in een audioclip groter en kleiner maken. Dit wordt meestal gebruikt om een mix te maken die opener en ruimtelijker klinkt.



## AUDIO OP DE TIJDLIJN

De audioniveaus en het plaatsen van uw afzonderlijke clips binnen een surround- of stereomix kan met *audiokeyframing* direct worden aangepast op de projectentijdlijn. Dezelfde bewerkingen kunnen ook worden uitgevoerd met het venster Audio-mixer, dat rechts van de tijdlijntitel verschijnt wanneer u op de bijbehorende knop drukt. Beide methoden hebben hun voordelen. Wanneer u de wijzigingen op de tijdlijn aanbrengt, krijgt u een goed idee van tijd ten opzichte van volume of balans, waarbij de Audio-mixer samen met de Panner het *mengen* makkelijker maakt – door het volume en de balans van elk spoor met audio afzonderlijk aan te passen.

### Surroundgeluid

Het gereedschap Panner is volledig geschikt voor surroundgeluid. Als u wilt, kunt u voor een maximale flexibiliteit de audio van elke willekeurige clip in een tweedimensionaal luisterveld plaatsen van voor naar achter en van links naar rechts.

Als u de audio voor elke clip mengt alsof het voor afspelen in surroundgeluid is, kunt u nog steeds een filmbestand met een stereosoundtrack uitvoeren met alleen de links-rechtsbalansinformatie. Als u het project daarna op dvd wilt plaatsen, is de 5.1 surroundgeluidbeveiliging al gereed.

---

## Audiofuncties van de tijdlijn

---

Behalve spoorbeheerfuncties die worden beschreven op pagina 72, beschikt het kopgedeelte van de tijdlijn ook over een aantal audioknoppen.

## Hoofdweergaveniveau

Boven de tijdlijnspoorkoppen bevindt zich een hoofdweergaveniveaulampje. Wanneer u een voorbeeld van het project weergeeft, is de gehele uitvoer van alle sporen, zoals die op dat moment zijn gemengd, zichtbaar. Het pictogram *Uitvouwen* rechts van de indicator opent een klein zwevend venster met aparte niveau-indicatoren voor elk uitvoerkanaal en een *hoofdversterkingsknop* om het uitvoerniveau evenredig omhoog of omlaag te trimmen.



*Klik op het pictogram naast de hoofdweergaveniveau-indicator om het paneel Mastervolume te openen. Hiermee kunt u een algemene volumeversterking toepassen op de samengestelde audio-uitvoer van uw project.*

## Audio-mixer

Het venster audiomixer verschijnt rechts van de spoorkoppen wanneer u op de bijbehorende knop op de tijdlijnbalk klikt. Bij elk tijdlijnspoor worden twee faderknoppen weergegeven.

**Spoorniveau:** Met de linkerknop kunt u het uitvoerniveau van het spoor als een geheel instellen. De numerieke waarde ervan verschijnt in een klein pop-upvenster wanneer u de muisaanwijzer op de knop plaatst. Een standaardwaarde van 0dB (die u kunt herstellen door op de knop te dubbelklikken) wil zeggen dat er geen algehele wijziging wordt toegepast op het oorspronkelijke volume van de clips op het spoor. Wanneer u op het kleine venster klikt, verschijnt er een bewerkingsveld waarin u het gewenste niveaus kunt invoeren. U

kunt het ook instellen door horizontaal binnen het kleine venster te slepen.

**Clipniveau:** Met de andere knop stelt u het niveau van de huidige clip op de scrubberpositie in. Als er momenteel geen clip op het spoor is geselecteerd, is deze tweede knop niet beschikbaar. U regelt de volumeomtrek van een clip met keyframes, zoals direct hieronder wordt beschreven. Wanneer u gebruik maakt van keyframing, kunt u met de knop *Clipniveau* nieuwe keyframes maken of bestaande verplaatsen.



*Wanneer u op de bijbehorende knop boven de tijdlijn (L) klikt, verschijnt rechts het venster van de audiomixer (R). Elk spoor beschikt over twee knoppen. Met de eerste past u het niveau van de algehele audio-uitvoer aan en met de tweede regelt u de niveaus van de huidige clip. Hierop kunt u keyframing toepassen voor niveauregeling van moment tot moment. Met het derde pictogram op elk spoor opent u de Panner.*

## Volumekeyframing

Het niveau van een audioclip kan met *keyframing* naar wens worden gevarieerd. Hiermee kunt u een *volume-envelop* maken die de dynamische wijzigingen binnen de clip weergeeft. De envelop verschijnt als een groene lijn op de clip; de keyframes worden vertegenwoordigd door kleine, vierkante “aanpassingshandvatten” langs de lijn. Bij het afspelen spoort het clipvolume de envelopregel op wanneer deze soepel van het ene keyframeniveau naar het andere beweegt.

Als een clip geen keyframes bevat, wordt de volumeomtrek gevormd door een horizontale lijn die het standaardclipvolume

vertegenwoordigd. Wanneer u een keyframe wilt toevoegen, moet u nagaan of de knop *Volumekeyframe bewerken* op de tijdlijnwerkbalk is geselecteerd. Klik vervolgens op de volumeomtrek van de clip. U kunt ook de scrubber op de gewenste keyframelocatie plaatsen en daarna gewoon op de clipniveaunknop klikken. Bij deze tweede methode maakt het niet uit of de knop *Keyframe bewerken* wel of niet is verlicht. Bij beide methodes verschijnt er een aanpassingshandvat op de clip. Vanaf nu wordt er bij elke wijziging van het clipvolume een nieuwe keyframe gemaakt als er geen op de huidige positie staat, of werkt de waarde bij van een reeds aanwezige keyframe.

### Volumekeyframes met de muis bewerken

U kunt keyframes bewerken met de muis door de knop *Volume Keyframing* te activeren in de knoppengroep rechts van de tijdlijnwerkbalk. Wanneer u de muisaanwijzer nu op de groene volumeomtrek van een audioclip plaatst, ziet u dat de omtrek reageert door wit te worden.



*U kunt volumekeyframes voor clips bewerken door op de knop rechts op de tijdlijnwerkbalk te klikken.*

Er worden dan een aantal muisgebaseerde keyframe-bewerkingsfuncties beschikbaar. Voordat u belangrijke keyframe-bewerkingsfuncties gaat uitvoeren, moet u even de tijd nemen om vertrouwd te raken met de opdrachten in deze set. Hiermee kunt u snel keyframes wijzigen zonder dat u steeds naar een gekozen keyframe hoeft terug te gaan en de clipniveaunknop moet gebruiken.

De standaardstijl van bewerkingsacties voor volumekeyframes prefereert het behouden van secties van een constant clipniveau in plaats van het continu op en neer zwerven langs “hellingen” in de omtreklijn. In gevallen waarbij dit niet het gewenste bewerkingsresultaat geeft, probeert u het nogmaals terwijl u de toets

Alt ingedrukt houdt. Hiermee worden automatische aanpassingen uitgeschakeld die anders gemaakt zouden worden.

**Plaats een nieuw keyframe** door op de omtreklijn te klikken.

**Maak direct een keyframevervaging** door te Ctrl-klikken op de omtreklijn. Hiermee voegt u een nieuw keyframe toe op het punt waarop u klikt en een tweede waarbij het volume op nul is ingesteld. Als u op de eerste helft van de clip hebt geklikt, wordt de tweede keyframe toegevoegd aan het begin om een fade-in te maken; klikt u in de tweede helft van de clip, dan wordt er een tweede fade-out gemaakt door de tweede keyframe aan het einde te plaatsen.

**Maak abrupte niveauwijzigingen** door horizontale secties tussen grenzende keyframes omhoog of omlaag te slepen. Hiermee produceert u verticale stappen in de volumeomtrek.

**Verplaats zwellingen en vervagingen** door “hellingen” lateraal binnen de clip te slepen (stijgende en dalende secties van de omtreklijn).

**Verplaats de aanpassingshandvatten** in twee dimensies naar een toegestaan punt tussen hun directe burens (of de uiteinden van de clip). U kunt de tijdindex van de keyframe en het clipvolume tegelijkertijd aanpassen, die van kracht gaan op het moment dat deze wordt afgespeeld.

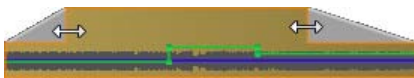


*De pijlen in deze illustratie geven het gebruik van de muis bij keyframebewerkingen weer. Een afzonderlijk controlepunt kan in alle richtingen worden gesleept. Hellingen en platte secties blijven respectievelijk beperkt tot alleen horizontale en verticale bewegingen.*

**Verwijder een keyframe** door deze op een andere keyframe te slepen of door deze verticaal van de omtrek af te bewegen.

**Stel een lineaire fade-in of fade-out in** door een van de bovenste hoeken van de clip horizontaal richting het midden te slepen. Voordat u start, ziet u dat de uitgevouwen hoek van de clip iets gaat hangen wanneer u de muis erop plaatst. U kunt de hoek nu verder in

de clip slepen om zo een vervaging te maken. Hoe breder u het omgevouwen gebied maakt, des te langer duurt de vervaging.



*De duur van de vervaging kan worden bewerkt met de muis, zoals hier wordt weergegeven. U kunt ook op het omgevouwen gebied klikken om een klein dialoogvenster te openen om de duur numeriek te bewerken.*

**Bewerk een bestaande vervaging** door de muis op de verticale lijn te plaatsen vanuit de binnenhoek van de “vouw”. Zorg dat de tweerichtingspijl wordt weergegeven en sleep de rand naar wens.

**Het contextmenu voor controlepunten** op de volumeomtrek beschikt over de opdrachten *Keyframe toevoegen*, *Keyframe verwijderen* en *Alle keyframes verwijderen*. (De eerste of de tweede opdracht wordt grijs weergegeven, omdat u slechts één tegelijk kunt toepassen.)

## De Panner

Met dit gereedschap kunt u de schijnbare locatie van de geluidsbron regelen met betrekking tot een luisteraar binnen een “surroundluisterveld”. Net als het clipvolumegereedschap werkt dit met keyframes die aan de clip zijn toegewezen en is dus alleen actief wanneer de tijdlijnschubber op een audioclip of een videoclip met synchrone radio is geplaatst. De omtreklijn voor panwijzigingen is blauw.

Wanneer u de tijdlijn wilt bewerken, worden alle panningacties in de surroundmodus uitgevoerd, zodat u alleen te maken hebt met een enkele versie van de Panner-knoppen. De surround gepande clips kunnen omlaag worden gemengd naar andere uitvoerconfiguraties wanneer het bewerken van het project voltooid was. Op deze manier kunt u met een enkele set panningbeslissingen voor alle indelingen die u uiteindelijk produceert.

De wijzigingen die met dit gereedschap zijn gemaakt, gelden alleen voor de huidige clip. Deze blijven gekoppeld aan de clip, ook als u deze naar een ander spoor verplaatst of kopieert.





*In de Audio-mixer opent u met het derde pictogram in elk spoor de Panner, waarin u de plaatsing van de audio-uitvoer van het spoor in een tweedimensionaal “surroundlustergebied” kunt regelen.*

U opent de Panner door op de bijbehorende knop in het mixervenster van de spoorkop te klikken. Deze knop wordt grijs weergegeven als er geen clip op het spoor op de scrubberpositie is geplaatst. De geluidsbron wordt gemarkeerd door een blauwe punt op een tweedimensionaal raster. De luisteraar bevindt zich in het midden met het gezicht naar voren.

## Selectielijst

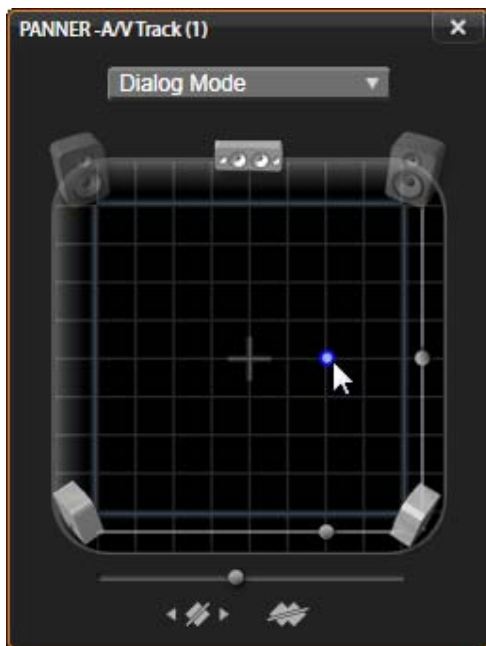
De vervolgkeuzelijst boven aan het venster Panner biedt drie methoden voor het distribueren van het geluid via de set van zes surroundluidsprekers.

**5.1** is de beste instelling voor algemene doeleinden voor het reproduceren van natuurlijk geluid. Gebruik deze instelling voor algemene atmosferische geluiden, zoals blaffende honden of passerende auto's. De vijf hoofduidsprekers worden vertegenwoordigd door pictogrammen in het werkgebied. De zesde, de LFE-luidspreker (low-frequency-effecten) heeft een te lage toonhoogte om positionele hints te bieden. Het niveau ervan in de

surroundmix wordt geregeld met een schuifregelaar onder het werkgebied.

**Middelste kanaal uit** is de voorkeursinstelling voor een onderdompelend muzieknnummer.

**Dialoogmodus** combineert de middenluidspreker met de twee achterluidsprekers. Deze combinatie is geschikt voor spraak via meerdere luidsprekers.



*De clipaudio plaatsen via de modus Panner in dialoog. Let erop dat de pictogrammen van de voorluidsprekers in de hoeken doorzichtig zijn om aan te geven dat deze in deze modus niet worden gebruikt. Zoals hier is ingesteld, hoort de luisteraar de audio van het spoor vanaf de rechterkant.*

## Werkgebied

In het hoofdgedeelte van het Panner-venster wordt schematisch een luistergebied met een standaard luidsprekeropstelling weergegeven.

Het kruispictogram in het midden van het gebied geeft de positie van de luisteraar aan.

Met een blauw regelpunt wordt de positie van de geluidsbron ingesteld. De luidsprekersymbolen aan de rand van het werkgebied tonen een standaard 5.1 surroundluidsprekeropstelling.

Als u de geluidsbronpositie in één dimensie, horizontaal of verticaal wilt regelen, gebruikt u respectievelijk de schuifregelaar aan de onderkant of rechterkant van het werkgebied.

**LFE-kanaal:** Surround ondersteunt een speciaal subwooferkanaal (de “.1” in “5.1”) waarmee u de laagste frequenties voor bijzondere effecten kunt versterken of afzwakken. U regelt de LFE-verbetering met de schuifregelaar onder het werkgebied. Omdat het oor niet de exacte locatie van deze laagfrequente geluiden kan horen, is LFE niet toegewezen aan een positie in de ruimte.

**Keyframeknoppen:** Met de keyframeknoppen onder aan het paneel kunt u keyframes toevoegen, verwijderen en van de ene naar de andere gaan. Met het symbool *Toevoegen* wordt automatisch overgeschakeld naar *Verwijderen* als u zich bevindt op een bestaande positie van een keyframe.



## AUDIOCREATIEGEREEDSCHAPPEN

De Film-editor biedt twee authoring-gereedschappen waarmee u zelf soundtracks kunt maken in plaats van volledig afhankelijk te zijn van media uit de bibliotheek. Beide gereedschappen zijn toegankelijk via de knoppen op de werkbalk boven de projecttijdlijn.

**ScoreFitter** is de composer die in Pinnacle Studio is ingebouwd. U kunt hiermee incidentele muziek of volledige achtergrondscores voor uw productie maken. ScoreFitter-muziekclips kunnen elke gewenste lengte hebben en kunnen in luttele seconden worden gespecificeerd en gemaakt in de gewenste stijl. Standaard bestaat een ScoreFitter-clip alleen binnen uw project, maar u kunt ook

bepaalde muziekselectie opslaan in de bibliotheek om ze voor andere projecten te gebruiken.

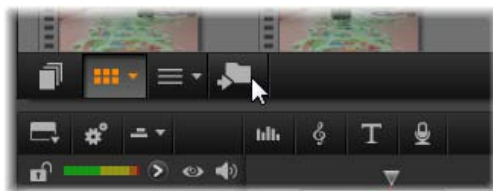


*De ScoreFitter-knop (onder de muisaanwijzer) en de voice-over knop (uiterst rechts), vlak boven de tijdlijn in de projecteditor bieden toegang tot gereedschappen voor het authoren van nieuw audiomateriaal.*

Met **het voice-over gereedschap** kunt u live materiaal opnemen, vocaal of anders, met een microfoon die op uw computer is aangesloten. Dit gereedschap wordt meestal gebruikt voor voice-overs en vertelsporen, maar u kunt elk gewenst geluid opnemen, op voorwaarde dat het on cue kan worden geproduceerd. Het maakt een audiobestand dat automatisch in de bibliotheek wordt geïmporteerd en daarna aan uw project op de locatie van de scrubber aan uw project wordt toegevoegd. De clip wordt aan het speciale *voice-over spoor* toegevoegd in plaats van aan het huidige spoor zoals met andere mediatypen gebeurt.

### Het bibliotheekitem zoeken

Zoals hierboven is aangegeven, kan een nieuw bibliotheekitem worden gecreëerd bij elke voice-over die u maakt, en u kunt er optioneel één maken met behulp van ScoreFitter. In beide gevallen verschijnt er een nieuwe knop op de balk onder aan de bibliotheek.

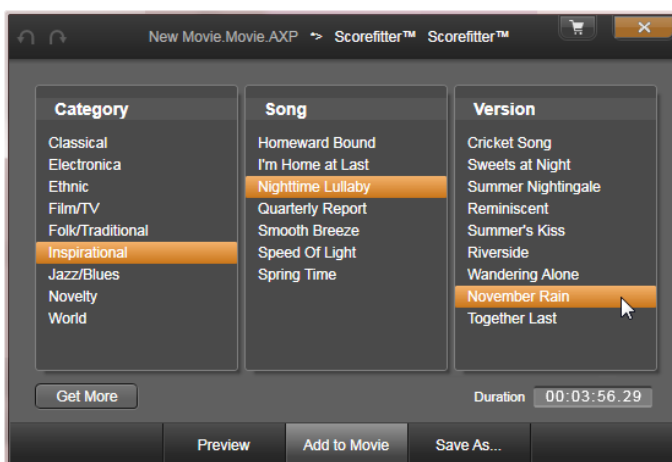


*Er wordt tijdelijk een nieuwe knop toegevoegd aan de balk onder aan de bibliotheek wanneer een nieuw ScoreFitter-of voice-over aan de bibliotheek wordt toegevoegd. Klik op de knop om de bibliotheekmap te vinden waarin het item zich bevindt.*

Klik op de knop om op de tab van de huidige locatie naar de itemstructuurmap te gaan waarin het nieuwe item is opgeslagen. De knop heeft alleen effect op de bewerking die zojuist is voltooid en wordt na korte tijd verwijderd.

## ScoreFitter

Pinnacle Studio's ScoreFitter maakt automatisch achtergrondmuziek in de *categorie* van uw keuze. Binnen die categorie kunt u één van diverse *songs* kiezen, en binnen die song een aantal *versies*. De lijst van beschikbare versies hangt ook af van de duur van de achtergrondmuziek die u opgeeft.



*Het ScoreFitter-venster. Selecteer een Categorie, Lied en Versie en klik daarna op de knop Aan film toevoegen.*

Als u muziek wilt maken voor een bepaalde set clips, selecteert u die voordat u op de knop *Song maken* klikt om ScoreFitter te openen. (Als u de hele film wilt selecteren, klikt u *Bewerken* ➤ *Alles selecter*. of drukt u op Ctrl+A.) De totale lengte van de geselecteerde clip bepaalt de eerste instelling voor de muziekduur, maar u kunt de waarde wijzigen wanneer u wilt door de clip op de tijdlijn te trimmen of door de *Duur*-teller in het gereedschap te bewerken.

Kies in ScoreFitter een categorie, song en versie in de lijsten. Elke categorie heeft een eigen selectie songs, en elke song heeft een eigen selectie van versies. Klik op de knop *Preview* om het liedje te beoordelen terwijl het gereedschap is geopend.

Typ een naam voor de clip in het veld *Naam* en pas indien gewenste de duur ervan aan met de *Duur*-teller. De muziekclip die u creëert, wordt aangepast om precies te passen in de duur die u selecteert.

Nadat u uw keuze hebt gemaakt, klikt u op de knop *Aan film toevoegen*. Studio creëert de nieuwe clip op de *actieve* track vanaf de huidige tijdindex (zoals aangegeven door de tijdlijnscribber en het voorbeeldframe in de Player).

## Uw songcollectie uitbreiden

ScoreFitter-songs komen uit verzamelingen die “bibliotheken” worden genoemd. De standaardbibliotheek, die in Studio is opgenomen, bevat meer dan 40 songs in stijlen uiteenlopend van Folk tot Electronica. Extra bibliotheken kunnen vanuit Studio worden aangeschaft zodra ze beschikbaar komen door te klikken op de knop *Meer...*

---

## Het gereedschap Voice-over

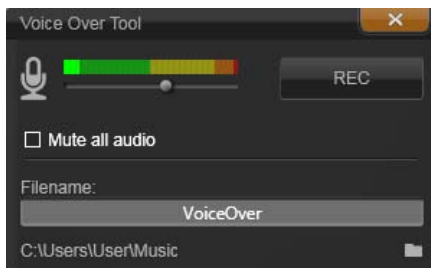
---

Het opnemen van voice-overs in Studio is net zo eenvoudig als bellen met een telefoon. Open gewoon het gereedschap Voice-over, klik op *Rec* en spreek in een microfoon die op uw computer is aangesloten. U kunt spreken terwijl u de film afspeelt, zodat uw woorden gelijk lopen met de actie op het scherm. U kunt het gereedschap ook gebruiken als een snelle manier om omgevingsmuziek of zelfgemaakte geluidseffecten via uw microfoon op te nemen.



Voordat u audio kunt opnemen met het gereedschap Voice-over, moet u eerst een microfoon aansluiten op de microfooningang op de geluidskaart van uw pc. Bekijk de videoscènes in uw film en besluit

waar de voice-over moet beginnen en eindigen. Wanneer u klaar bent, opent u het gereedschap Voice-over.



*Het gereedschap Voice-over, klaar voor gebruik. Klik gewoon op de knop Rec, tel samen met de software tot drie en spreek.*

Selecteer het beginpunt op de projecttijdlijn. U kunt dit doen door een clip te selecteren en vervolgens de film af te spelen en te stoppen, of door de tijdlijnschubber te slepen.

Positioneer de microfoon voor gebruik en spreek een testzin in om het opnameniveau te controleren (zie “Voice-over niveau” hieronder). Klik wanneer u tevreden bent op de knop *Rec* (wordt tijdens het opnemen een *Stop*-knop).

Er wordt een aftelling van drie seconden weergegeven; daarna wordt de film in de Player afgespeeld. Spreek uw tekst in en klik op de *Stop*-knop wanneer u klaar bent.

Nu wordt gevraagd of u de opname wilt bewaren. Als u bevestigend antwoordt, wordt de voice-over clip toegevoegd aan de bibliotheek en wordt deze bovendien automatisch op het *voice-over spoor* op de tijdlijn geplaatst.

## Extra knoppen

**Voice-over niveau:** Houd tijdens het opnemen het piekniveaumeterdisplay in de gaten om er zeker van te zijn dat uw microfoon een sterk signaal genereert maar niet overmoduleert. Houd deze meter in de gaten om er zeker van te zijn dat het opnameniveau niet te hoog of te laag is. De indicator verandert van de kleur groen (0-70% modulatie), via geel in rood.

Pas de *opnameniveau*-schuifregelaar indien nodig aan om in het juiste bereik te blijven. De schuifregelaar bevindt zich direct onder de piekmeter. Over het algemeen moet u proberen de pieken van uw audio in het geel (71-90%) en buiten het rood (91-100%) te houden.

**Alle audio dempen:** De bestaande geluiden in uw filmsoundtrack leiden soms af wanneer u probeert een voice-over op te nemen. Met dit selectievakje kunt u de tijdelijnaudio volledig uitschakelen tijdens het opnemen.

**Bestandsnaam:** Met dit tekstveld kunt u de bestandsnaam voor voice-over audiobestanden instellen. Het eerste bestand krijgt de naam die u opgeeft; als u niets wijzigt, krijgen de volgende bestanden die naam plus een numeriek achtervoegsel, bijv. “Voice-over (1)”, dat met elke take hoger wordt.

**Locatie:** Door te klikken op het *map*-pictogram kunt u naar een nieuwe map in het bestandssysteem gaan om voice-over clips in op te slaan.



## HOOFDSTUK 9:

# Schijfprojecten

Met de komst van de schijfformaten DVD, Blu-ray Disc en AVCHD is video een interactief medium geworden, dat nieuwe mogelijkheden heeft voor zowel de videograaf als het publiek.

In een schijfproject kunt u verder gaan dan het oude idee van een film die in een vaste volgorde van begin tot einde wordt bekeken. Het publiek kan nu zelf beslissen welke delen van de productie te bekijken en in welke volgorde.

Schijf-authoring is het proces van ontwerpen en maken van de structuur die deze interactie mogelijk maakt. Pinnacle Studio biedt geautomatiseerde functies voor eenvoudig authoring, terwijl u de volledige controle hebt.



*De Schijf-editor in Pinnacle Studio. Hier zijn twee menu's toegevoegd aan de Menulijst, en deze zijn nu beschikbaar voor gebruik. De Player (rechtsboven) in dit venster biedt een speciale modus voor het bewerken van de werking van menuknoppen.*

Uw schijfproject kan worden gestart in de Schijf-editor met dezelfde knoppen en technieken die u zou gebruiken in de Film-editor, of u kunt een nieuw filmproject in de Schijf-editor importeren om er een schijfmenu aan toe te voegen. Zie “hoofdstuk 3: De Film-Editor” voor informatie over hoe u een film maakt

Het bovenste deel van het venster van de Schijf-editor bevat twee functieonderdelen: de Compacte bibliotheek, waarin u schijfmenu's en andere bronnen vindt; en de Player, waar u voorbeeld kunt bekijken van menu's en andere media- en bewerkingsmenu-interacties.

Hieronder staat de werkbalk van de tijdlijn, met alle knoppen van de Film-editor (zoals beschreven op pagina 64), plus de extra knoppen die vereist zijn voor het maken van schijfmenu's. Het gebied onder de werkbalk van de tijdlijn wordt gedeeld door drie aparte navigatiegereedschappen: de Menulijst (pagina 239) waar de menu's van uw projecten zijn opgeslagen, de Navigator (pagina 60) en het Storyboard (pagina 61).

Slechts een van deze drie gereedschappen kan zichtbaar zijn of dit gebied kan helemaal worden verborgen. Met *Selectie van navigatiegereedschap* (nabij het linkeruiteinde van de werkbalk van de tijdlijn) kunt u dit gebied beheren. Onder het navigatiegebied vindt u de tijdlijn voor de media die de primaire inhoud van uw schijf is. Deze vullen de volledige breedte van het venster.



---

## Schijfmenu's

---

De essentiële functie die schijf-authoring - het maken van schijven - mogelijk maakt, is het *menu*. Een schijf kan één, een paar of een groot aantal menu's hebben die ieder bestaan uit een stilstaand beeld of een korte video-loop. Delen in de menu's, de *knoppen*, kunnen door de kijker worden gebruikt om andere inhoud op de schijf te activeren.

Sommige knoppen zorgen voor hervatting van de weergave vanaf bepaalde locaties, de *hoofdstukken*, op de tijdlijn van uw productie. Deze *hoofdstukknoppen* tonen vaak een thumbnail-frame of een video-loop om de inhoud aan te duiden. Als een *return-markering* voorkomt tijdens het afspelen, gaat de kijker terug naar het menu op dat punt.

Met andere knoppen gaat de kijker naar een ander menu of naar een andere pagina van hetzelfde menu. Menu's met meerdere pagina's, waarbij elk pagina diverse hoofdstukknoppen heeft plus automatisch beheerde navigatieknoppen, zijn geschikt voor producties van bijna elke grootte. Er bestaat echter een limiet van 99 voor het totaal aantal toegestane hoofdstukken en return-markeringen in één productie.

## **De Menulijst**

Anders dan tijdlijnclips zijn de menu's in uw productie niet gebonden aan een bepaalde tijdsperiode. Een schijfspeler blijft het menu herhalen totdat de gebruiker een handeling verricht.

Omdat menu's niet 'tijdsgebonden' zijn, biedt Pinnacle Studio de Menulijst. Dit is een speciaal gedeelte boven de tijdlijn van de Schijf-editor voor de menu's in uw project. U sleept een menu van de bibliotheek naar de Menulijst om het in uw project te kunnen gebruiken.

## **Menu-interactiviteit ontwerpen**

Een schijfproductie kan uit slechts één menu of uit een groot aantal menu's bestaan. Elk menu bevat delen met een ander grafische opmaak, de 'knoppen', die de kijker kan activeren, bijvoorbeeld met de navigatieknoppen op de afstandsbediening van een DVD-speler.

De werking van knoppen in een schijfmenu bepaalt u met de instellingen in het venster Schijf-editor. U kunt ook de Hoofdstukwizard starten voor het automatisch maken en configureren van een set knoppen op basis van gekozen instellingen.

Bij activering van een knop wordt de film weergegeven vanaf een gekozen punt, of gaat de kijker naar een ander menu met eigen knoppen. De mogelijke doelen voor menuknoppen zijn:

- **Een locatie op de tijdlijn:** Na activering wordt de weergave gestart vanaf een gekozen frame. De locatie, en de inhoud op die locatie, wordt een 'hoofdstuk' van uw film genoemd.
- **Een ander menu:** Knoppen kunnen aan elk menu in de Menulijst worden gekoppeld.
- **Andere pagina van hetzelfde menu:** Menu's met meerdere pagina's bevatten altijd de knoppen *volgende* en *vorige* voor navigatie tussen de pagina's.

## Automatisch pagina's maken

Bij het invoegen van nieuwe koppelingen naar hoofdstukken in een menu met meerdere pagina's, worden er indien nodig automatisch extra pagina's gemaakt. Deze verschijnen in de Menulijst naast de bestaande pagina's van het project. Een connector koppelt pagina's die bij hetzelfde menu horen. Om nieuw gekoppelde hoofdstukken in te voegen, gebruikt u de knop *Koppeling invoegen* op de werkbalk of de Hoofdstukwizard.



*Hoofdmenu en bijbehorende menu met meerdere pagina's in de Player van de bibliotheek.*

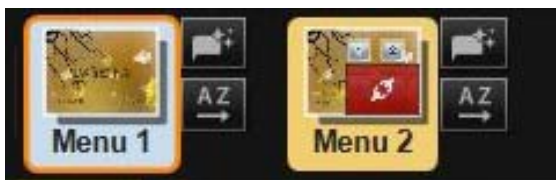
**Volgende en Vorige:** Dankzij de speciale knoppen *volgende* en *vorige* kan een menu met meerdere pagina's werken. Om een bestaand hoofdmenu om te zetten in een menu met meerdere pagina's, hoeft u slechts deze knoppen toe te voegen. En als u beide knoppen *volgende* en *vorige* verwijdert uit een menu met meerdere pagina's, dan verwijdert u ook de automatische functies.

## Menu's met meerdere pagina's in de Menulijst

De pictogrammen van menu's met meerdere pagina's worden in de Menulijst aangeduid met een speciale afbeelding. Zo ziet u dat de menu's zijn *gekoppeld*, wat betekent dat u in het menu van de ene pagina naar de andere kunt navigeren met de knoppen *volgende* en *vorige*.

**Splitsen en samenvoegen:** U koppelt aangrenzende menupagina's los van elkaar door op de connector ertussen te klikken. De afbeelding wordt verwijderd. Pagina's links van de muis blijven bij het originele menu, en pagina's rechts vormen een nieuw, afzonderlijk menu (met een nieuwe achtergrondkleur voor de menupictogrammen). Klik in het gat tussen aangrenzende menu's met meerdere pagina's om ze weer samen te voegen in één menu.

**Hoofdstukken sorteren:** Een tijdsbesparend gereedschap voor menu's met meerdere pagina's is de knop *sorteren* in de knop *Hoofdstukwizard* rechts naast de laatste pagina van het menu. Als u een tijdje aan een menu hebt gewerkt – toevoegen, verwijderen en opnieuw rangschikken van hoofdstukken, misschien zelfs tijdens bewerken van de gehele film – is de kans groot dat de hoofdstukknoppen niet meer in de volgorde van de tijdlijn over de pagina's staan verdeeld. Tenzij u om een bepaalde reden een speciale volgorde wilt gebruiken, lost u dit met één klik op de knop *sorteren* op.



*Pagina's uit een menu met meerdere pagina's. De connector toont dat navigatie binnen deze pagina's wordt geboden door de knoppen *Volgende* en *Vorige*. De knop *Sorteren* (rechtsboven, bij de pijl) plaatst de hoofdstukknoppen in de volgorde van de tijdlijn.*

---

## Schijfmenu's toevoegen

---

Het gedeelte voor schijfmenu's van de Bibliotheek bevat een collectie menu's voor een reeks gelegenheden en een groot aantal visuele stijlen. Elk menu bestaat uit een achtergrondfoto, een teksttitel en een set navigatieknoppen voor het menu.

Om een schijfmenu aan uw productie toe te voegen, opent u de Compacte bibliotheek in de Schijf-editor, kiest u een menu in de Schijfmenu's (onder *Creatieve elementen*) en sleept u dit naar de Menulijst. Voor het bewerken van de handelingen die aan menuknoppen zijn toegewezen, gebruikt u de authoring-gereedschappen op de tijdlijn samen met de Player; u kunt ook geautomatiseerde hulp krijgen van de Hoofdstukwizard. Voor het aanpassen van het uiterlijk van een menu (of het geheel zelf maken van een menu) gebruikt u de Menu-editor. Zie pagina 250 en 253 voor meer informatie.

### Menutypes

Elk menudesign in de bibliotheek heeft twee uitvoeringen: *hoofd* en *meerdere pagina's*.

**Hoofdmenu:** In de meeste producties is het eerste menu dat de kijker ziet een menu van dit type. Hoofdmenu's bevatten meestal knoppen met de standaardbijschriften *Film afspelen* en *Scèneselectie*; u kunt deze desgewenst wijzigen. Hoewel u de koppelingbestemmingen van de knoppen ook zelf kunt bepalen, is het handig voor de kijker als u zich aan de conventie houdt. De knop *Film afspelen* wordt gewoonlijk geconfigureerd om de weergave van de film vanaf het begin te starten, en *Scèneselectie* schakelt meestal naar een submenu met koppelingen naar de 'hoofdstukken' van uw film.

**Menu met meerdere pagina's:** Een menu voor scèneselectie bevat meestal meer *hoofdstukknoppen* dan op één scherm passen. Om dit probleem op te lossen, ondersteunt Pinnacle Studio *menu's met meerdere pagina's*, met extra knoppen speciaal voor navigatie tussen menu's. De werking van deze knoppen is ingebouwd. Met de

knoppen *volgende* en *vorige* kan de kijker door de pagina's van hetzelfde menu lopen en met een knop *home* keert de kijker terug naar het eerste menu van het project.


**Tip:** Als u de hoofdmenu's naast elkaar wilt weergeven met de bijbehorende menu's met meerdere pagina's in de bibliotheek, klik dan met de rechtermuisknop in het grijze deel naast een menu en kies *Sorteren op* ➤ *Naam*.

## Menuknoppen

Het aantal hoofdstukknoppen per pagina varieert afhankelijk van het menudesign; een criterium voor het selecteren van een menu is het aantal clips waarmee u wilt werken. Als u een ander aantal knoppen in een bepaald menu wilt, kunt u knoppen toevoegen of verwijderen in de Menu-editor, die wordt gestart na klikken op de knop *Bewerken* op de player. Zie “De Menu-editor” op pagina 253 voor details.

Menu's met minder knoppen bieden meestal meer ruimte voor bijschriften; menu's met veel knoppen hebben afgekorte bijschriften of helemaal geen bijschriften. Of u bijschriften wilt, en of ze eenvoudig (“Hoofdstuk 1”) of beschrijvend (“Taart snijden”) moeten zijn, is afhankelijk van uw authoring-stijl en de inhoud van uw film.

### Niet-gekoppelde menu's en knoppen

Alleen het eerste menu in de Menulijst is automatisch beschikbaar voor de gebruiker (en alleen als er inhoud op de tijdlijn is als eerste hoofdstuk). Menu's die later worden toegevoegd, worden pas onderdeel van het menusysteem van uw productie wanneer ze aan het eerste menu koppelt. De koppeling kan indirect zijn, met een of meerdere tussenliggende menu's, maar het menu is pas bereikbaar als er een koppeling is gemaakt. Zo'n menu wordt aangegeven met het symbool  rechtsonder de thumbnail van het pictogram in de Menulijst.



De player geeft tevens een speciale indicatie aan menuknoppen die nog niet zijn gekoppeld aan een tijdlijnlocatie (een hoofdstuk) of een ander menu. Een gekoppelde knop toont met welk hoofdstuk (bijv. 'C1') of menu (bijv. 'M1') deze is verbonden. Een niet-gekoppelde knop vertoont echter een vraagteken. (Als de knopindicators niet zichtbaar zijn, klik dan op het vakje *Hoofdstuknummers weergeven/verbergen* onder de player.)



---

## Voorbeelden bekijken van schijfmenu's

---

De Schijf-editor bevat, net zoals de Film-editor, een Player voor het bekijken van voorbeelden van bibliotheekitems en tijdlijnclips. Voor een algemene introductie van de Player raadpleegt u pagina 9.

De speciale functies van de Player voor het bekijken van menu's in de Menulijst worden hier beschreven. Klik op een menu in de Menulijst om de Player in de modus voor menu-invoer te schakelen en een voorbeeld van het geselecteerde menu te bekijken. U kunt ook direct vanuit elk menu naar deze modus overschakelen door op de tab *Menu* klikken boven het venster van de Player in de Schijf-editor.

Er staan ook speciale knoppen onderaan de player van de Schijf-editor.

**Knop Menu-editor:** Het maken of aanpassen van het design en de lay-out van schijfmenu's is de taak van de Menu-editor.



**Selectievakje voor weergeven van koppelingnummers:**

Plaats hier een vinkje om koppelingnummers weer te geven in het voorbeeld bij iedere knop in het menu. De koppelingnummers hebben hetzelfde formaat en kleur als de hoofdstukvlaggetjes op de tijdlijn.



**Knop Schijfsimulator:** Met deze knop wordt de Schijfsimulator gestart; hier kunt u een voorbeeld van uw





project bekijken met volledige interactiviteit, om te controleren of uw menu's naar wens functioneren.



*Als Menu is geselecteerd als invoermodus voor de Player (boven), dan biedt de Player interactieve zones in het voorbeeldvenster voor het toewijzen van hoofdstukkoppelingen. Hier toont 'C1' een hoofdstukkoppeling die is toegewezen aan de knop Film afspelen; de '?' bij de knop Scèneselectie geeft aan dat deze momenteel niet is toegewezen.*

**Knop Schijf branden:** Als u klaar bent om uw project te testen op een echte schijf, klik dan op deze knop (of op *Exporteren* bovenaan het scherm) om de Exporter te starten; deze leidt u door het proces van het 'branden' van uw film op een optische schijf.

## Koppelingindicators

Zoals te zien in de bovenstaande illustratie worden knoppen in een menu met niet-gekoppelde hoofdstukknoppen in de voorbeeldweergave aangeduid met rode vraagtekens in plaats van een hoofdstuknummer. Met uitzondering van een ongebruikte subset op de laatste pagina van een menu met meerdere pagina's, moeten alle hoofdstukknoppen in uw menu's naar uw film verwijzen.



## MENUBEWERKING OP DE TIJDLIJN

Wanneer u een project voor een optische schijf zoals een dvd ontwikkelt in de Schijf-editor van Pinnacle Studio, beschikt u over een groot aantal mogelijkheden om uw creatieve stempel op de productie te zetten.

Elk aspect van een schijfmenu – de details van de visuele uiterlijk, de koppeling van de on-screen knoppen, de precieze timing van de ‘hoofdstukken’ – kan in Pinnacle Studio worden bewerkt. Voor de visuele aspecten gebruikt u de Menu-editor, maar het koppelen van knoppen en de timing van hoofdstukken wordt in de Schijf-editor uitgevoerd.

Voor een overzicht van de interface van de Schijf-editor zie “Schijfprojecten” op pagina 237.

---

### Menumarkeringen op de tijdlijn

---

De *hoofdstukknoppen* in een schijfmenu kunnen individueel worden gekoppeld aan ieder punt op de tijdlijn van uw film. In de Schijf-editor worden deze punten aangegeven op de tijdlijn met *hoofdstukmarkeringen* op het hoofdstukspoor, een gespecialiseerd tijdlijnspoor dat boven de andere sporen verschijnt wanneer u een eerste menu aan uw film toevoegt. (Het spoor wordt weer verwijderd als alle menu’s worden verwijderd.) Het bijschrift van een hoofdstukmarkering bestaat uit de letter ‘C’ gevolgd door het reeksnummer van het hoofdstuk in het menu.

*Return-markeringen*, die automatisch sluitpunten van de tijdlijn terug naar een schijfmenu markeren, worden eveneens op het hoofdstukspoor weergegeven. Het bijschrift van een return-markering is de letter ‘M’ met het reeksnummer van het doelmenu.

Ongeacht de lengte van uw productie, er bestaat een beperking van 99 hoofdstukknoppen en return-markeringen.

De kleur van hoofdstuk en return-markeringen komt overeen met de pictogramkleur in de Menulijst van het menu waaraan de markeringen zijn toegewezen. U kunt markeringen op een andere plek op de tijdlijn zetten door ze te slepen. Zie “Tijdlijnbewerkingen van hoofdstuk- en return-markeringen” op pagina 250 voor details.



*Bij plaatsen van een menu op een lege Menulijst wordt er een hoofdstukmarkering ingevoegd aan het begin van de eerste clip van uw film (indien van toepassing) als het doel van de knop Film afspelen van het menu. Een return-markering, die een terugkeer naar het menu markeert, wordt aan het einde van de film geplaatst.*

## Authoring-gereedschappen

In de Schijf-editor biedt de tijdlijnwerkbalk een aantal authoring-gereedschappen die u direct kunt gebruiken zonder van venster of weergave te wisselen.



*Gereedschappen op de werkbalk van de Schijf-editor.*

**Link maken:** De knop koppelt het momenteel geselecteerde hoofdstuk in de player aan de locatie van de tijdlijn-scrubber.



**Koppeling invoegen:** Deze knop dient voor het werken met menu's met meerdere pagina's door alle bestaande



knopkoppelingen (vanaf de momenteel geselecteerde hoofdstukknop in de player) één positie naar het einde te verplaatsen.

In een menu met meerdere pagina's kan het invoegen van een koppeling een kettingreactie teweegbrengen, waarbij een bestaande koppeling naar de volgende pagina wordt gedwongen, een koppeling van daar naar de volgende pagina enzovoort tot de laatste pagina die indien nodig wordt gemaakt.

**Link verwijderen:** Klik op deze knop om de link/koppeling tussen de knop in het menu en de hoofdstukmarkering op het hoofdstukspoor te verwijderen. Een 'niet-gekoppelde' hoofdstukmarkering blijft op het hoofdstukspoor staan. Het niet-gekoppelde hoofdstuk kan handmatig worden gekoppeld door het te slepen naar een andere knop in het menuvoorbeeld. Het is ook mogelijk een niet-gekoppeld hoofdstuk te behouden; in dit geval werkt het tijdens de weergave om door de schijf te *springen* met de desbetreffende knop op uw afstandsbediening. U kunt ook met de rechtermuisknop op een of meerdere hoofdstukmarkeringen klikken en *Geselecteerde link verwijderen* kiezen.



**Knop cyclus:** Klik op de pijlen naar links en rechts van deze knop om door de beschikbare knoppen te scrollen en ze te activeren voor bewerking. Klik op het bijschrift van de knop om dit te bewerken. U kunt knoppen ook selecteren door op de knopkoppelingen in de player te klikken bij het bekijken van een voorbeeld van een menu.




**Thumbnail instellen:** Klik op deze knop om een thumbnail-afbeelding van het frame te maken op de scrubber-positie van de tijdlijn. Deze wordt weergegeven op de geselecteerde menuknop bij *knop cyclus* als het om het type *thumbnail* gaat. Voor meer informatie over menuknoptypes leest u "Knoppen" op pagina 254.




**Niet-gekoppeld hoofdstuk maken:** Tenzij de tijdlijn-scrubber precies bij een hoofdstuk- of return-markering is geplaatst, voegt u via deze knop een hoofdstukmarkering toe aan het hoofdstukspoor, maar deze wordt niet aan een menu gekoppeld. Een niet-gekoppeld hoofdstuk kan ook worden gemaakt door op het hoofdstukspoor net boven de andere tijdlijnsposen te dubbelklikken.




Het niet-gekoppelde hoofdstuk kan desgewenst later handmatig worden gekoppeld door het te slepen naar een knop in het menuvoorbeeld. Een niet-gekoppeld hoofdstuk heeft echter ook een handig en nuttig doel: tijdens de weergave vormt het een van de pauzepunten bij het bladeren door een DVD met de knop springen op de afstandsbediening.

**Hoofdstuk verwijderen:** Wanneer de tijdlijn-scrubber bij een hoofdstuk staat, krijgt de knop *Niet-gekoppeld hoofdstuk maken* de tegenovergestelde functie (en een ander symbool).  Klik erop om zowel de hoofdstukmarkering en de link naar een menu (indien aanwezig) te verwijderen. U kunt hoofdstukken verwijderen met de opdracht *Geselecteerde hoofdstukken verwijderen* het contextmenu wanneer één of meerdere hoofdstukmarkeringen zijn geselecteerd. Om de links van hoofdstukmarkeringen te verwijderen, zodat de koppeling verdwijnt maar ze wel op het hoofdstukspoor blijven staan, gebruikt u *Geselecteerde links verwijderen* in hetzelfde menu.

**Return maken:** Tenzij er al een markering op de positie van de tijdlijn-scrubber staat, voegt u met deze knop een return-markering aan het hoofdstukspoor toe. 

Een return-markering is alleen actief tijdens de weergave als de weergave is gestart vanuit hetzelfde menu waarmee de markering is verbonden. (Op de tijdlijn dient de kleur van de markering overeen te komen met de kleur van het bijbehorende pictogram van het menu in de menulijst.) Zodra de weergave bij het frame dat is gekoppeld aan een actieve return-markering komt, wordt er teruggekeerd naar het bijbehorende menu.

**Return verwijderen:** Als er een return-markering op de scrubber-positie staat, verandert de knop *Return maken* in *Return verwijderen* (het symbool verandert ook). 

U kunt ook de knop *Hoofdstuk verwijderen* en de opdracht *Geselecteerde hoofdstukken verwijderen* in het contextmenu gebruiken om return-markeringen te verwijderen.

## Tijdslijnbewerkingen van hoofdstuk- en return-markeringen

Hoofdstuk- en return-markeringen zijn gekoppeld aan bepaalde frames op de tijdslijn. Hier wordt de weergave gestart vanuit een schijfmenu (hoofdstukken) of beëindigd om terug te gaan naar het originele menu (returns). Beide typen markeringen kunnen met de muis worden gesleept om de locatie in de film te wijzigen.

Als u bij het bekijken van een voorbeeld van een menu een hoofdstukmarkering van het hoofdstukspoor naar een knop op de player sleept, dan wordt de knop gekoppeld. De tegenovergestelde bewerking, een knop van de player naar een punt op het hoofdstukspoor slepen, is een alternatieve methode om een nieuwe hoofdstukmarkering te maken.

Een project met één of meer schijfmenu's moet een permanent geplaatste markering aan het einde van het hoofdstukspoor hebben. Op deze manier weet u zeker dat een hoofdstuk op de schijf dat wordt weergegeven ook over een geldige return beschikt. De laatste return-markering kan dus niet worden verwijderd.

---

## De Hoofdstukwizard

---

Als u een schijfmenu met meerdere pagina's van de bibliotheek naar de menulijst hebt gesleept, verschijnt er een *Hoofdstukwizard* rechtsboven in het menupictogram. Klik op deze knop om het venster Hoofdstukwizard te openen.



## Waarom de Hoofdstukwizard gebruiken?

De Hoofdstukwizard is een snelle manier om hoofdstukken voor uw film te maken. Er worden *hoofdstukmarkeringen* toegevoegd aan het hoofdstukspoor op de tijdslijn van de Schijf-editor om aan te geven waar elk hoofdstuk begint. Met de optie *Koppel hoofdstukken aan*

*menuknoppen* (zie onder) verschijnt er voor elk hoofdstuk één *hoofdstukknop* op een reeks automatisch gegenereerde menupagina's; deze pagina's worden gekoppeld aan een reeks met de knoppen *volgende* en *vorige*.

Door tijdens het bekijken van het menu hoofdstukknoppen te activeren, kan de kijker de film vanaf de diverse aangeboden beginpunten bekijken.

De Hoofdstukwizard is ideaal voor diashows en scèneselectiemenu's. Als u video op schijf archiveert, kunt u de Hoofdstukwizard gebruiken om een menu te genereren dat dienst doet als een scèncatalogus. De reeks menupagina's kan een willekeurige lengte hebben. De lengte is afhankelijk van het aantal gemaakte hoofdstukken en het aantal hoofdstukknoppen in het paginadesign van het menu.



Soms doet de Hoofdstukwizard niets wat u niet zelf kunt doen met de beschikbare gereedschappen voor schijf-authoring in de Schijf-editor (en deze blijven beschikbaar voor het later aanpassen van het genereerde menu). Het doel van de Hoofdstukwizard is het versnellen van het creatieve proces door u veel routinewerk bij het instellen van menu's met meerdere pagina's uit handen te nemen.

## De Hoofdstukwizard gebruiken

De knoppen van de Hoofdstukwizard zijn verdeeld over drie horizontale panelen. Als u tevreden bent over uw configuratie van de knoppen, klikt u op *OK*. De Hoofdstukwizard zorgt nu voor het maken van nieuwe hoofdstukken voor uw productie, compleet met markeringen op de tijdlijn en (standaard) een automatisch gegenereerde set menupagina's met alle noodzakelijke hoofdstukknoppen.

### Hoofdstukken plaatsen op

Dit is het bovenste paneel in de Hoofdstukwizard. De twee opties kunnen samen of apart worden gebruikt.

**Optimale posities:** Als hier een vinkje staat, maakt de Hoofdstukwizard hoofdstukken met geselecteerde intervallen op de tijdlijn. Het hoofdstuk wordt aangepast op een nabijgelegen clipgrens (indien aanwezig). De gewenste gemiddelde hoofdstuklengte wordt in seconden aangegeven. De initiële waarde is gebaseerd op de lengte van uw film. Om deze aan te passen, klikt u direct op het nummer en type of sleept u horizontaal in het tekstvak.

**Tijdlijnmarkeringen:** Bij deze optie wordt er vooropgesteld dat u tijdlijnmarkeringen hebt geplaatst, zodat de Hoofdstukwizard bepaalde plaatsen in uw film herkent waarnaar een hoofdstukkoppeling moet worden gemaakt.

### Toepassen op

Het tweede paneel in de Hoofdstukwizard biedt opties voor het instellen van de onderdelen die de wizard bewerkt.

**Hele film:** Er worden hoofdstukmarkeringen gemaakt in de gehele film.

**Selectie:** Er worden alleen hoofdstukmarkeringen geplaatst binnen het gedeelte van het begin van de eerste geselecteerde clip tot het einde van de laatste clip.



## Opties

Het derde panel biedt twee laatste keuzes die onafhankelijk kunnen worden ingesteld.

**Koppel hoofdstukken aan menuknoppen:** Als deze optie wordt geselecteerd, worden er net zoveel pagina's aan het menu toegevoegd als er nodig zijn om knoppen voor alle gemaakt hoofdstukken te maken. Zonder deze optie worden er 'niet-gekoppelde' hoofdstukmarkeringen op de tijdlijn gemaakt en worden er geen menupagina's gemaakt.

Als u een niet-gekoppelde markering aan een menuknop wilt koppelen, sleep deze dan naar de knop tijdens het bekijken van een voorbeeld van het menu in de player. Zelfs wanneer u de markering niet gekoppeld laat, fungeert de hoofdstukmarkering nog steeds als een beschikbaar hervattingpunt wanneer de kijker door de schijf springt met de knop *springen* op de afstandsbediening.

**Return na ieder hoofdstuk:** Als u hier een vinkje plaatst, wordt er een *return-markering* aan het einde van elk hoofdstuk geplaatst. Standaard worden de markeringen zodanig geplaatst dat elk hoofdstuk tot het begin van het volgende hoofdstuk wordt afgespeeld en dan terugkeert naar het originele menu. Als u het menu waaraan een return-markering is gekoppeld wilt wijzigen, sleep de markering dan naar het menupictogram in de Menulijst. Onthoud echter dat de return-markering alleen actief is als de weergave is gestart vanuit het menu waaraan de markering is gekoppeld.



## DE MENU-EDITOR

De Menu-editor deelt de meeste knoppen en toepassingen met de Titel-editor, beschreven in hoofdstuk 8. Dit gedeelte is gericht op specifieke functies van de Menu-editor.

## De editor starten

Om een menu in de Menu-editor te openen, klikt u op de knop *Bewerken* op de player tijdens het bekijken van het menu, of dubbelklikt u erop in de Menulijst.

Net zoals bij de Titel-editor is er bij openen van de Menu-editor al één regel tekst gemarkeerd. Begin met typen om deze te bewerken. Als u een andere regel wilt bewerken, klik dan in het tekstvak en markeer de tekens die u wilt veranderen. Als u klaar bent, klikt u op een leeg deel van het venster.

## De knop cyclus

Een functie die verschilt in de Menu-editor en de Titel-editor is de knop cyclus, een instelling die ook te vinden is in de Schijf-editor. In beide gevallen staat deze functie rechts op de werkbalk, juist boven de tijdlijn. Klik op de pijlen links en rechts op de instelling om door de actieve knoppen in het menu te lopen en maak een knop beschikbaar voor bewerking.

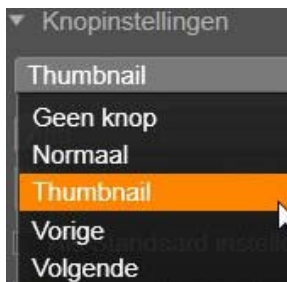
**N.B.** Als u alleen tekst wilt bewerken voor de knoppen in uw menu, hoeft u de Menu-editor helemaal niet te openen; in plaats hiervan bewerkt u de knopnaam rechtstreeks via de *knop cyclus* van de Schijf-editor.

# Menuknoppen

Elk visueel element van uw schijfmenu kan als een ‘knop’ worden gebruikt die verwijst naar andere inhoud in uw film. Elementen met de aanduiding ‘Geen knop’ kunnen echter niet voor koppelen worden gebruikt.

## Knoptypes

Het type menuknop is de enige factor die de werking bepaalt. De tekst en het uiterlijk moeten altijd consistent met de werking zijn in een hoogwaardige schijfproductie, maar zijn er niet van invloed op. Er zijn vijf knoptypes beschikbaar.



**Normaal:** Met dit type knop fungeert uw tekst, afbeelding of vorm als een koppeling/link naar een hoofdstukmarkering op de tijdlijn van uw schijfproject of een menu in uw Menulijst.

**Thumbnail:** Met deze variatie op het type *Normaal* kan een thumbnail van uw tijdlijn op de knop weergegeven.

**Vorige en Volgende:** Deze knoptypes zorgen automatisch voor navigatie tussen de pagina's van menu's met meerdere pagina's in de Menulijst. Tijdens de weergave worden deze knoppen automatisch verborgen als de doelen niet bestaan (op de eerste en laatste pagina van de set met meerdere pagina's). Aangezien de werking vastligt, is het niet mogelijk om de knoppen aan hoofdstukmarkeringen te koppelen.

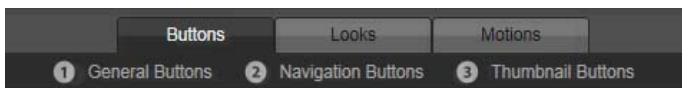
**Wortel:** Een knop van dit type (wortel) verwijst naar het eerste menu in de Menulijst. De werking kan niet worden gewijzigd.

### Knoppen voor menu's met meerdere pagina's

Als u zowel een knop *Volgende* als *Vorige* aan een menu toevoegt, dan kan dit dienst doen als een menu met meerdere pagina's. Als een van deze knoppen afwezig is, kan het menu niet in de modus voor meerdere pagina's worden gebruikt.

## Standaardwaarden voor knoppen

Klik op de tab **Knoppen** bovenaan de Menu-editor om de beschikbare categorieën kant en klare menuknoppen te bekijken. Selecteer een knop en deze wordt weergegeven in het midden van het voorbeeldgedeelte, waar u de knop naar de gewenste positie kunt slepen.



*De drie categorieën weerspiegelen de hierboven beschreven knoptypes. De categorie Navigatie bevat alle knoppen van de types Vorige, Volgende en Wortel (Root).*

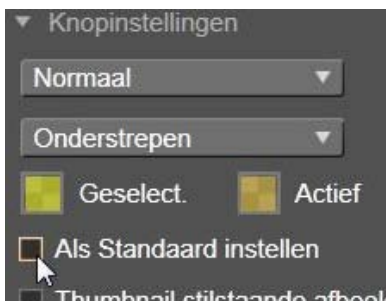
**Algemene knoppen:** Deze afbeeldingen zijn bestemd voor gebruik in combinatie met de knoppen *Normaal*, die naar een hoofdstukmarkering op uw tijdlijn kunnen verwijzen.

**Navigatieknoppen:** Deze designs zijn bestemd voor de knoppen *Volgende*, *Vorige* en *Wortel (Root)* met vaste navigatie.

**Thumbnail-knoppen:** Deze knoppen bevatten een thumbnail-gedeelte voor het bekijken van een tijdlijnclip.

## Knopinstellingen

Het paneel *Knopinstellingen* bevindt zich aan de rechterkant van het voorbeeld van de Menu-editor.



*Het paneel Knopinstellingen is onderdeel van de Menu-editor.*



## DE SCHIJFSIMULATOR

Om een voorbeeld van uw project te bekijken na het instellen van de menu's, klikt u op de knop *afspelen* onder aan de player. Het venster Schijfsimulator verschijnt nu.



*Als er in de player van de Schijf-editor een voorbeeld van een menu in de Menulijst van uw project wordt getoond, verschijnt er een knop (midden onderaan) voor het testen van uw project in de Schijfsimulator.*

Als het project correct is gebouwd, opent de simulator het hoofdmenu. De koppelingen 'Film afspelen' en 'Scèneselectie' zijn klaar voor gebruik voor de kijker.



*In de Schijfsimulator gebruikt u knoppen die vergelijkbaar zijn met de knoppen op de afstandsbediening van een dvd-speler. De menu-interacties en weergave kunnen verder worden ingesteld en volledig worden getest voordat u het project op schijf brandt.*

U gaat van link naar link in het voorbeeld met behulp van de dvd-navigatieknoppen rechtsonder of u klikt rechtstreeks op de koppelingen in de voorvertoning.



Neem even de tijd om alle hoofdstuk- en menukoppelingen in uw productie te controleren. Elke gewenste gebruikersinteractie moet worden getest: foutjes zijn frustrerend voor de kijker en kunnen gemakkelijk worden voorkomen.

Als u tevreden bent over het project, kunt u het exporteren als een filmbestand, opslaan in een schijfbeeldbestand of op schijf branden. Zie *hoofdstuk 11: De Exporter* voor meer informatie.

## HOOFDSTUK 10:

---

# De Importer

Met Pinnacle Studio kunt u een groot aantal verschillende soorten media in uw videoproducties opnemen. Wanneer deze media buiten uw computer zijn opgeslagen – op een camcorderband, bijvoorbeeld, of een geheugenkaart van uw digitale camera of een cloud-gebaseerde service – moeten ze worden overgebracht naar lokale opslag voordat u ze kunt gebruiken.

Dit overdrachtsproces wordt “opnemen”, “importeren” of “downloaden” genoemd, afhankelijk van de gebruikte media en de methode voor overdracht. Omdat de meeste audiovisuele opnames nu vanaf het begin in digitale vorm worden opgeslagen, kunnen overdrachten doorgaans worden uitgevoerd zonder op kwaliteit in te boeten. Alleen bij opnemen van analoge bronnen (zoals VHS of Hi8) is er nog steeds sprake van een “opnameproces” met een conversie naar digitale vorm.

De termen ‘import’ en ‘importeren’ kunnen worden gebruikt voor alle methoden voor het invoeren van afbeeldingen en geluid in de bibliotheek voor gebruik in uw producties.

De items op basis van bestanden die u in Pinnacle Studio kunt gebruiken, waaronder video, fotografische en audiomedial, en Pinnacle Studio-projecten zelf, moeten in de bibliotheek worden geïmporteerd vanuit een bron zoals een lokale vaste schijf voordat deze gebruikt kunnen worden. In de meeste gevallen gaat importeren automatisch met ‘geanalyseerde mappen’. U kunt de Importer echter ook gebruiken om items te importeren uit lokale mappen die niet als geanalyseerde mappen zijn ingesteld.

## De volgende stap

Zodra Studio klaar is met het importeren van uw items, kunt u de geïmporteerde bestanden openen u in uw producties gebruiken. Zie *Hoofdstuk 2: De Bibliotheek* voor details.

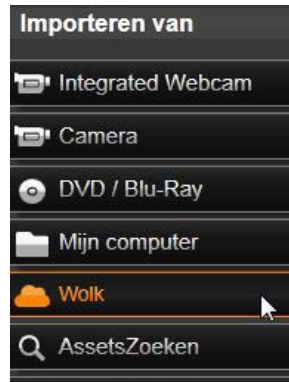
---

## De Importer gebruiken

---

De eerste stap bij het importeren is het openen van de Studio Importer; klik hiertoe op de knop *Importeren* links bovenaan op het scherm.

De Importer bestaat uit een groot centraal gedeelte en een aantal kleinere panelen. Een van deze panelen, het paneel Importeren van links bovenaan het scherm, speelt een belangrijke rol. Hier vindt u een lijst apparaattypen die als bron van uw importbewerking kunnen dienen. Uw keuze van invoerbron is bepalend voor de rest van de weergave van de Importer. De bedieningsknoppen in het centrale gedeelte voor de voorbeeldweergave, bladeren en het selecteren van materiaal zijn afhankelijk van het gekozen importeertype.



Importeren is een proces van vier stappen:

1. Selecteer de importbron in het paneel Importeren van.
2. Bevestig de instellingen in de andere panelen of pas ze aan.
3. Selecteer materiaal om te importeren van de gekozen bron.
4. Start de importbewerking.

Studio begint vervolgens met het overbrengen van het aangegeven audio-, video- en fotomateriaal van het bronapparaat naar uw harde schijf en gebruikt hiervoor de locaties die zijn ingesteld in het paneel Importeren naar. De media worden vervolgens direct aan de



bibliotheek toegevoegd. Zodra de importbewerking is voltooid, wordt de Importer gesloten en keert u terug naar Studio, waar u toegang tot de geïmporteerde bestanden kunt verkrijgen via de bibliotheek. (Zie *Hoofdstuk 2: De Bibliotheek*.)



*Hier wordt de Importer geconfigureerd voor het importeren van materiaal van dvd. Bij schijfbronnen toont het centrale gedeelte de hoofdstukken die beschikbaar zijn voor importeren.*

## Stereoscopisch 3D-inhoud importeren

Pinnacle Studio herkent inhoud als stereoscopisch 3D en markeert het hiermee voor bestanden met de volgende eigenschappen:

- **MTS:** MVC, SBS50, SBS100 (als H264-streammarkeringen aanwezig zijn)
- **WMV:** Multistream, SBS50, SBS100, TAB50, TAB100 (als tags voor metagegevens aanwezig zijn)
- **MP4, MOV met H264:** SBS50, SBS100 (als H264-streammarkeringen aanwezig zijn)
- **MPO:** Multistream
- **JPS, PNS:** SBS50, SBS100

Als Studio uw 3D-media niet juist heeft herkend, kiest u de juiste instelling in het vervolgkeuzemenu *Stereoscopisch 3D* in de groep *Aanpassingen* van Correctiegereedschappen. Zie “Aanpassingen” op pagina 130 voor details.



## PANELEN VAN DE IMPORTER

De feitelijke selectie van het te importeren materiaal vindt plaats in het centrale deel van de Importer. Iedere importbron gebruikt het centrale deel op een iets andere manier.

Afhankelijk van de ingangsbron deelt het centrale deel de interface van de Importer met maximaal vier aanvullende panelen met standaardfuncties.

---

### Het paneel Importeren van

---

Dit is het paneel linksboven van de Importer, een positie die de belangrijke rol onderstreept van dit paneel bij het instellen van de importbewerking.

De foto's en het muziek- en videomateriaal of de projecten die u wilt importeren kunnen op diverse apparaattypen en technologieën staan. Dit zijn de ondersteunde importbronnen:

- Alle typen aanvullende bestandsgebaseerde opslagmedia, inclusief optische drives, geheugenkaarten en USB-sticks (zie “Importeren van bestand”, pagina 276). Klik op *Deze computer* in het paneel Importeren van om individuele bestanden te selecteren voor importeren van stations die op de computer zijn aangesloten.
- Klik op *Items zoeken* voor het importeren van alle bestanden van specifieke typen uit een reeks uit één of meer directory's.
- DV- of HDV-videocamera's met een IEEE-1394-verbinding (FireWire) (zie “Importeren van DV- of HDV-camera”, pagina 285). Apparaten worden vermeld in het paneel Importeren van met hun apparaatnaam (bijv. “DV-apparaat”). Selecteer het desbetreffende apparaat.
- Analoge videocamera's en recorders (zie “Importeren van analoge bronnen”, pagina 289). Analoge opnamehardware op uw systeem wordt met naam vermeld (bijv. “Pinnacle Systems 710-USB”).

- DVD- en Blu-ray-schijven (zie “Importeren van DVD- of Blu-ray-schijf”, pagina 290).
- Digitale fotocamera's (zie “Importeren van digitale camera's”, pagina 291).
- Importeer uw mediabestanden en Pinnacle Studio-projecten vanuit de Cloud (zie “Importeren vanuit de cloud”, pagina 283).

Sommige bronnen in het paneel Importeren selecteert u in een sublijst met feitelijke apparaten die verschijnt als u op de vermelding van de hoofdbron klikt. In de illustratie is er op *DVD / Blu-Ray* geklikt. De gebruiker kan nu kiezen uit de twee DVD-stations die op dit systeem zijn geïnstalleerd.




## Losse frames importeren

Studio biedt twee speciale modi voor het importeren van losse frames in plaats van doorlopend materiaal. Deze modi zijn:

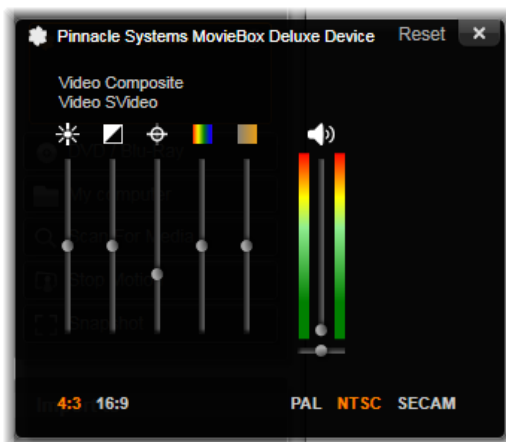
- Stop-motion: Maak een geanimeerde film door frames één voor één te importeren van een live videobron (zie “Stop-motion”, pagina 291).
- Snapshot: Importeer individuele beelden van band of een live bron zoals een webcam (zie “Snapshot”, pagina 294).

## Analoge audio- en videoniveaus aanpassen

Analoge opnamehardware kan extra functies bieden voor het aanpassen van parameterniveaus van de audio- en videosignalen. Dit is nuttig voor het corrigeren van belichtingsproblemen en dergelijke in het bronmateriaal en voor het compenseren van verschillen in video van meerdere bronnen.

Voor toegang tot meer instellingen klikt u op de knop *meer*  naast de bronnaam. Hiermee verschijnt het venster Analoge ingangsniveaus.





*Met het venster Analoge ingangsniveaus kunt u een aantal video- en audioparameters aanpassen. De schuifknop Tint (vierde van links) wordt niet gebruikt bij PAL-bronnen.*

Hoewel u deze niveaus kunt aanpassen met de desbetreffende correctie in de Video-editor, hoeft u zich bij het correct instellen voor de opname later geen zorgen meer te maken over kleurcorrectie.

Het correct instellen van uw audio-opties bij opname helpt bij het bereiken van consistente volumenniveaus en kwaliteit.

Bepaalde opnameapparaten bieden mogelijk minder opties dan hier worden getoond en besproken. Bij hardware zonder ondersteuning voor stereo-opnames verschijnt er bijvoorbeeld geen instelling voor audiobalans.

**Video:** Kies het type video dat u gaat digitaliseren door op de desbetreffende *bron*-knop te drukken (*Composite* of *SVideo*). Met de vijf schuifknoppen kunt u de helderheid (videoversterking), het contrast (verhouding van de lichtste tot de donkerste delen), de scherpte, de tint en de kleurverzadiging van de binnenkomende video regelen.

- De schuifknop *tint* kan nuttig zijn voor het corrigeren van ongewenste kleurveranderingen in NTSC-materiaal; deze knop is niet beschikbaar bij opnamen van een PAL-bron.

- De schuifknop *verzadiging* regelt de “kleurverzadiging” – de hoeveelheid kleur – in het beeld. (Een beeld met nul verzadiging heeft alleen zwarte, witte en grijze tinten.)

**Audio:** Met de schuifknoppen aan de rechterkant van het paneel kunt u het ingangsniveau en de stereobalans van de binnenkomende audio regelen.

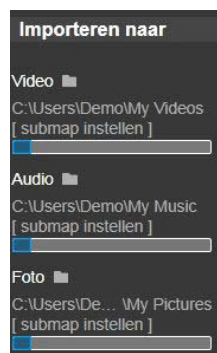
## Het paneel Importeren naar


Nadat u media-items en Pinnacle Studio-projecten hebt geïmporteerd van externe apparaten, zijn deze beschikbaar als bestanden op uw computer. In het paneel Importeren naar van de Importer kunt u aangeven waar deze bestanden worden opgeslagen. Er zijn aparte mappen beschikbaar voor video, audio en foto's, maar het paneel Importeren naar vermeldt alleen de items die relevant zijn voor de huidige importbron, ingesteld in het paneel Importeren van.

Naarmate het aantal mediabestanden en filmprojecten op uw systeem toeneemt, is het steeds nuttiger om na te denken over de beste manier om het materiaal te organiseren mappen en submappen, zodat u in de toekomst gewenste items snel kunt vinden. De functies in het paneel Importeren naar zijn ontworpen om dit proces te automatiseren in de mate die kiest.

### Werken met importmappen

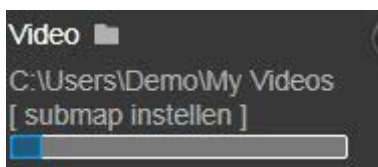
Tenzij u anders bepaalt, gebruikt de Importer de standaard documentmappen voor video, muziek en foto's van uw Windows-gebruikersaccount, en een standaardmap voor uw Pinnacle Studio-projecten. De illustratie geeft een gebruikelijke set-up in Windows 7 weer. Als u een importmap wilt wijzigen, klik dan ofwel op de kleine mapknop of op het huidige pad van de map. (Zie “Een importmap map selecteren” hieronder.)



De mappen die u kiest voor de diverse mediatypen, standaard of aangepast, dienen als *basislocaties* voor uw geïmporteerde bestanden. Om uw mediaverzameling effectief te beheren, kunt u tevens een eigen submapnaam aangeven of een methode voor het automatisch genereren van een naam op basis van de huidige datum of de dag waarop het geïmporteerde materiaal is gemaakt. Klik op “submap instellen” of de knop *meer*  voor het mediatype om toegang tot de submapopties te krijgen. (Zie “Een submap instellen” hieronder.)

Als u bijvoorbeeld de hoofdmap voor de video instelt op “c:\vid”, en de naammethode voor uw submap op “Huidige naam”, dan wordt video die u importeert overgebracht naar een map met een naam als “c:\vid\2012-10”.

**Vulniveau-indicator:** Deze indicator geeft voor iedere importbestemming aan hoeveel ruimte er over is op het opslagapparaat. Het eerste deel van de balk staat voor de ruimte die al in gebruik is op het apparaat. Het gekleurde deel geeft aan hoeveel ruimte momenteel geselecteerde mediabestanden die nog worden geïmporteerd vereisen.

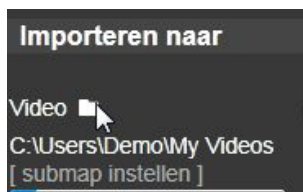


*Weergave van de beschikbare opslagruimte*

**N.B.** Als een bestemmingsapparaat tijdens het importeren 98 procent bereikt, dan wordt de bewerking op dat punt gestopt.

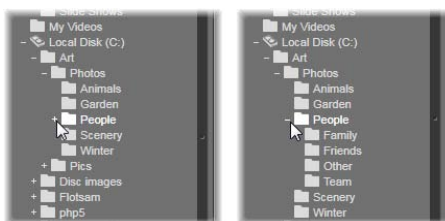
## Een importmap selecteren

Als u een andere basismap wilt kiezen voor een bepaald mediatype, klik dan op de desbetreffende mapknop of mapnaam in het paneel Importeren naar. Er verschijnt dan een venster waarmee u een map kunt selecteren; navigeer naar




en maak - indien nodig - de map die u wilt gebruiken.

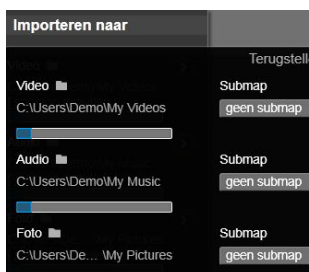
Mappen die submappen bevatten, worden aangeduid met een plusteken links naast het mappictogram als ze momenteel zijn gesloten en met een minteken als ze open zijn. Klik op het pictogram om de status van de map te wijzigen.



*Klik op het plusteken om de inhoud van een map te bekijken.*

## Een submap instellen

U stelt een submap in de basismap in als de feitelijke importbestemming voor het mediatype door ofwel op de knop *submap instellen* of op de knop *meer*  te klikken. Met deze knoppen opent u een dialoogvenster met een uitgebreide versie van het paneel Importeren naar; dit venster bevat de instellingen die u nodig hebt voor het instellen van de naam van de submap of de naamgevingsmethode voor ieder mediatype dat wordt ondersteund door de momenteel geselecteerde importbron.



*Het uitgebreide dialoogvenster Importeren naar voor bestandsgebaseerde items. Aangezien de bestanden verschillende mediatypen kunnen bevatten, zijn er instellingen voor alle vier types aanwezig. De meeste andere bronnen importeren alleen videomedia en tonen de instellingen voor Audio, Foto en Project niet.*

De rij instellingen voor ieder mediatype bevat een vervolgkeuzelijst met naamgevingsopties:

**Geen submap:** Met deze optie worden de bestanden die u importeert in de basismap opgeslagen.

**Aangepast:** Als u deze optie kiest, verschijnt er een bewerkingsvenster. Geef de naam van de submap waarin u uw volgende geïmporteerde bestanden van het mediatype opslaat.

**Vandaag:** De geïmporteerde bestanden gaan naar een submap met als naam de huidige datum, in de volgorde “2012-10-25”.

**Creatiedatum:** Alle geïmporteerde bestanden worden opgeslagen in een submap met de naam van de creatiedatum van de media, in dezelfde volgorde als hierboven. Wanneer meerdere media-items worden geïmporteed als onderdeel van één importbewerking, kunnen meerdere submappen worden gecreëerd of bijgewerkt.

**Huidige maand:** Dit is hetzelfde als de optie Vandaag, maar zonder het daggedeelte, bijv. “2012-10”.

Nadat u uw keuze hebt gemaakt, klikt u op de knop x rechtsboven in het dialoogvenster om terug te keren naar de Importer.

---

## Het paneel Modus

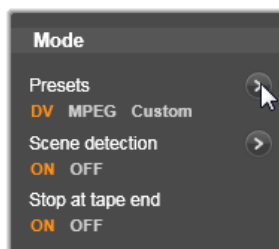
---

In het paneel Modus van de Importer kunt u de opties van de diverse importbronnen aanpassen.


### DV/HDV-importopties

De opties voor DV- en HDV-import are ondergebracht in drie groepen in het paneel Modus.


**Presets:** De groep *Presets* biedt twee standaardconfiguraties voor video- en audiocompressie en een aangepaste instelling waarmee u de compressie-





parameters precies kunt instellen in het venster Compressie-opties, dat verschijnt wanneer u op de bovenste knop *Meer*  klikt. (Zie “Het paneel Compressie-opties” op pagina 271.) De vaste standaardwaarden zijn:

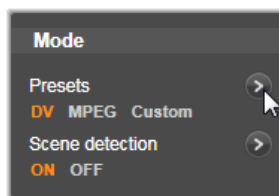
- DV: Voor DV-opname met volledige kwaliteit, met gebruik van ongeveer 200 MB aan schijfruimte per minuut video.
- MPEG: MPEG-compressie produceert kleinere bestanden dan DV, maar vereist meer rekenkracht van de computer voor het coderen en decoderen. Dit kan leiden tot tragere prestaties bij oudere computers.

**Scèneherkenning:** Wanneer de functie Scèneherkenning is ingeschakeld, wordt uw materiaal bij importeren verdeeld in “scènes” die afzonderlijk kunnen worden bekeken en bewerkt in de bibliotheek. Op deze manier wordt het zoeken naar interessant materiaal tijdens het bewerken veel eenvoudiger. Klik op de onderste knop meer  om het paneel Opties voor scèneherkenning te openen. (Zie “Het paneel Opties voor scèneherkenning” op pagina 272.)

**Bij einde band stoppen:** Deze optie laat Pinnacle Studio weten of de opname automatisch moet worden gestopt bij een leeg bandgedeelte. Een leeg gedeelte – een gedeelte zonder tijdscoedemarkering – geeft aan dat de band nog nooit is gebruikt. Als u er tijdens het filmen voor hebt gezorgd dat er geen lege delen zijn ontstaan (door shots enigszins te laten overlappen), dan zorgt deze optie voor opnemen zonder dat u er omkijken naar heeft.

## Importopties voor analoge media

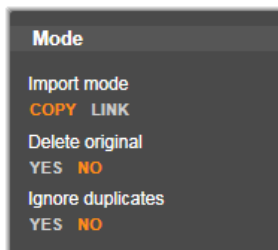
De opties voor analoge import zijn vergelijkbaar met de zojuist besproken opties voor digitale bronnen. Zie hieronder voor toelichting van de vensters Compressie/opties en Opties voor scèneherkenning.



## Importopties voor bestandsgebaseerde media

Het paneel Modus biedt twee opties voor importeren vanaf bestanden.

**Importmodus:** Deze optie bepaalt of het mediabestand of projectbestand fysiek wordt gekopieerd van de bronlocatie naar de doelmap op de lokale harde schijf (zoals aangegeven in het paneel Importeren naar.) Als *Kopiëren* is geselecteerd, wordt het bestand gekopieerd. Als *Link* is geselecteerd, wordt het bestand niet gekopieerd; er wordt een koppeling gemaakt in de bibliotheek naar het bestand op de originele locatie.



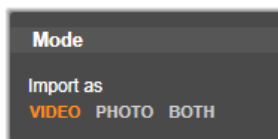
We raden u sterk aan bestanden op netwerkstation te kopiëren naar de lokale harde schijf.

**Origineel verwijderen:** Wanneer deze optie is ingeschakeld, worden de originele exemplaren van de bestanden die u importeert na het kopiëren verwijderd. Deze optie is handig als u de Importer gebruikt om uw media bij elkaar te zetten en u niet wilt dat er overal overbodige bestanden op uw harde schijf staan.

**Duplicaten negeren:** Met deze optie kunt u bepalen wat er moet gebeuren met overbodige mediabestanden of projectbestanden die u al hebt; u geeft aan dat de Importer geen extra kopieën van bestanden moet kopiëren die mogelijk een andere naam hebben maar identiek lijken te zijn.

## Importopties voor stop-motion-opname

In een stop-motion-animatie wordt er een reeks individuele frames van een live videobron opgenomen. Afhankelijk van uw plannen voor de stop-motion-sequentie kunt u de Importer instrueren individuele frames in een film op te nemen, of gewoonweg ieder frame als foto te importeren, of beide.

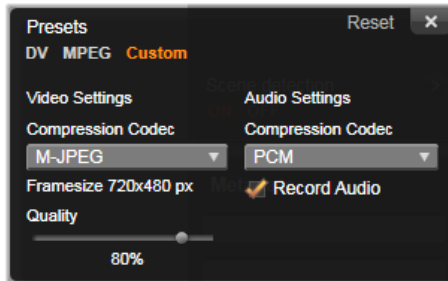


---

## Het paneel Compressie-opties

---

De opties in het paneel Modus voor zowel importeren van DV / HDV en analoog importeren bieden toegang tot dit venster voor het precies instellen van de compressievoorkeuren. Als u een van de DV- en MPEG-instellingen kiest, kunt u dit venster gebruiken om de gebruikte instellingen te bekijken. Als u de instellingen aanpast, wordt automatisch de standaardwaarde “Aangepast” geselecteerd.



*Compressie-opties voor digitale en analoge video-import.*

Omdat sommige opties afhankelijk zijn van andere opties, zijn niet alle opties tegelijkertijd zichtbaar.

### Video-instellingen

**Compressiecodec:** Gebruik deze vervolgkeuzelijst om de gewenste codec te selecteren.

**Framegrootte:** Deze regel toont de afmetingen van de opgenomen video.

**Kwaliteit, Geg.snelheid:** Sommige codecs bieden kwaliteitsopties zoals een compressiepercentage (*Kwaliteit*), en andere met betrekking tot de gegevensoverdrachtsnelheid in KB/sec (*Geg.snelheid*).

## Audio-instellingen

**Compressie:** Deze vervolgkeuzelijst toont de codec die wordt gebruikt voor het comprimeren van de binnenkomende audiogegevens.

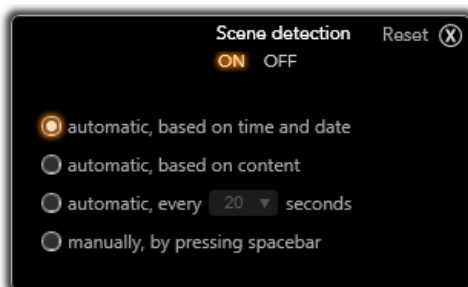
**Audio opnemen:** Verwijder het vinkje in dit selectievakje als u de opgenomen audio niet in uw productie wilt gebruiken.

---

## Het paneel Opties voor scèneherkenning

---

De opties in het paneel Modus voor zowel importeren van DV / HDV als analoog importeren bevatten toegang tot dit venster voor het configureren van voorkeuren voor scèneherkenning.



*Het venster Opties voor scèneherkenning voor DV- of HDV-import. Bij importeren van analoge bronnen worden alleen de laatste twee opties ondersteund.*

Automatische scèneherkenning is een belangrijke functie van Studio bij het werken met DV- en HDV-bronnen. Tijdens de video-opname detecteert Studio natuurlijke pauzes in de video en wordt de video in *scènes* onderverdeeld. Scènes kunnen onafhankelijk worden weergegeven en beheerd in de scèneweergave van de bibliotheek.

Afhankelijk van het opnameapparaat dat u gebruikt, wordt de automatische scèneherkenning in real time uitgevoerd tijdens de opname of als een afzonderlijke stap direct nadat de opname is voltooid.

De vier opties voor scèneherkenning zijn:

- **Automatisch, gebaseerd op tijd en datum:** Deze optie is alleen beschikbaar wanneer u van een DV-bron opneemt. Studio bewaakt de gegevens van de tijdregistratie op de band tijdens het opnemen en start een nieuwe scène wanneer er een onderbreking wordt gevonden.
- **Automatisch, gebaseerd op inhoud:** Studio herkent wijzigingen in de video-inhoud en maakt een nieuwe scène waar een grote wijziging in beelden plaatsvindt. Deze functie werkt mogelijk niet goed als de belichting niet stabiel is. Om u een extreem voorbeeld te geven: een video opgenomen in een nachtclub met een stroboscoop zou elke keer als de stroboscoop flitst een nieuwe scène maken.
- **Automatisch, elke X seconden:** Studio maakt nieuwe scènes in een door u gekozen interval. Dit kan nuttig zijn om beeldmateriaal op te splitsen dat lange doorlopende scènes bevat.
- **Handmatig, door drukken op de spatiebalk:** Selecteer deze optie als u het gehele opnameproces wilt volgen en zelf wilt beslissen waar scèneonderbrekingen moeten voorkomen. Druk telkens wanneer u een scèneonderbreking tijdens het opnemen wilt invoeren op de [Spatiebalk].

---

## Het paneel Metagegevens

---

In het paneel Metagegevens kunt u informatie invoeren die wordt gekoppeld aan het geïmporteerde mediabestand of projectbestand in de bibliotheek. Hiermee is het zoeken en beheren van de clip eenvoudiger als u in de bibliotheek zoekt naar items voor uw film.

Gebruik het vak *Collectie* om de naam in te voeren van een Collectie waaraan alle geïmporteerde clips worden toegevoegd. U kunt de naam van een bestaande collectie invoeren of een nieuwe collectie maken door een nieuwe naam in te voeren. (Zie pagina 20 voor meer informatie over Collecties.)

U kunt tags voor het media-item invoeren in het veld *Tag*. U kunt deze later gebruiken om het media-item te zoeken. (Zie pagina 41 voor meer informatie over tags.)

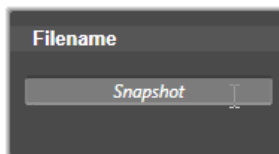
---

## Het paneel Bestandsnaam

---

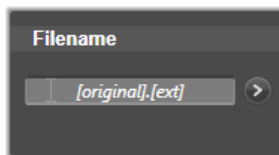
In dit paneel van de Importer kunt u de namen aangeven waarmee de geïmporteerde mediabestanden of projectbestanden worden opgeslagen.

Iedere type invoerbron heeft een standaard bestandsnaam die door Studio wordt toegewezen. De standaard bestandsnaam bij het importeren van een Snapshot is bijvoorbeeld “Snapshot”. Als u de naam wilt veranderen, klik dan in de ruimte en typ de gewenste naam.

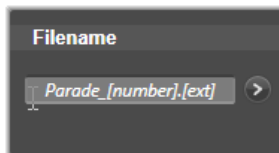


De Importer vervangt nooit bestaande bestanden tijdens het importeren. Als er al een bestand bestaat met dezelfde naam als de doelnaam, wordt er een reeksnummer aan de naam van het binnenkomende bestand toegevoegd.


Bij importeren van bestandsgebaseerde media-items zijn er extra functies voor naamgeving beschikbaar. Standaard is de naamformule voor een bestandsgebaseerde import “[origineel].[ext]”, wat betekent dat de originele bestandsnaam en extensie worden gebruikt.



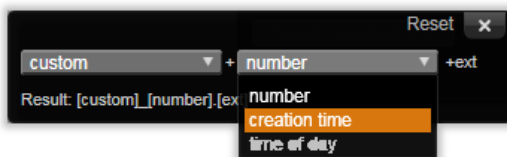
Als u een aangepaste naam wilt, voer deze dan in het bewerkingsvenster in; in geval van bestandsgebaseerde media-items bestaat de doelbestandsnaam echter uit twee delen: een stam, die u invoert, en een



aanhangsel, gegenereerd door een van drie eenvoudige regels bij het importeren. De standaardregel voegt een uniek reeksnummer aan iedere bestandsnaam toe. Terwijl u de aangepaste naam invoert, toont het bewerkingsvenster alleen de stam. Wanneer de naam later elders wordt weergegeven, verschijnt ook de regel voor het aanhangsel.

Als u een andere regel voor het aanhangsel wilt selecteren, klikt u op *meer* . Er verschijnt nu een dialoogvenster met twee vervolgkeuzelijsten. Met de eerste kunt u kiezen tussen “origineel” en “aangepast” voor de stam. U kunt deze optie gebruiken als u ooit bestanden wilt importeren met hun originele namen. De tweede lijst, die alleen wordt weergegeven voor aangepaste namen, geeft de beschikbare regels voor het genereren van het aanhangsel:

- **Nummer:** Dit is dezelfde regel die door andere mediatypen wordt gebruikt om naamconflicten te voorkomen. Als uw stam “Parade” is, dan heeft het eerste gekopieerde bestand de naam “Parade” (plus de originele bestandsextensie), het tweede bestand heeft als naam “Parade\_001” en de nummers lopen vervolgens in een reeks op.
- **Creatietijd:** Het tijdstip waarop het bestand is gemaakt, in uren, minuten en seconden, wordt gebruikt om bestandsnamen te genereren zoals “Parade\_20-30-00” voor een bestand dat precies om 8:30 's avonds is gemaakt.
- **Tijd:** Vergelijkbaar met de vorige optie, maar nu wordt de tijd van importeren gebruikt.



*Het venster voor configuratie van de Bestandsnaam van de import.*



## MEDIA-ITEMS VOOR

### IMPORT SELECTEREN

Iedere bron die wordt ondersteund door de Importer heeft zijn eigen set instellingen voor het selecteren van het materiaal. Als u op de bronnaam klikt in het paneel Importeren van, wordt het centrale deel van de wizard automatisch aangepast met de instellingen die u nodig hebt.

---

#### Importeren van bestand

---

Er zijn twee methoden voor het importeren van mediabestanden van bestandsgebaseerde opslagmedia zoals lokale harde schijven, optische stations, geheugenkaarten en USB-sticks.

- Selecteer *Deze computer* in het paneel Importeren van van de Importer om specifieke mediabestanden of groepen bestanden voor importeren te selecteren.
- Selecteer *Assets zoeken* in het paneel Importeren van om één of meerdere mappen te selecteren en alle media-tems van de gewenste types in deze mappen te importeren.

---

#### Bestanden selecteren voor importeren

---

Als u *Deze computer* selecteert in het paneel Importeren van, vindt het selecteren van de te importeren bestanden plaatst in de map- en mediabestandbrowser in het midden van het venster.



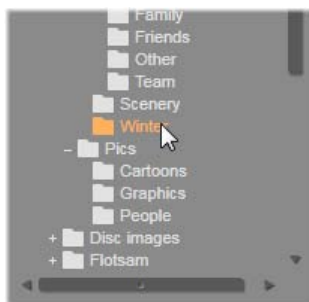


*Bij het importeren van bestandsgebaseerde media-items biedt de Importer een map en een bestandsbrowser in het centrale deel. Aan de linkerkant ziet u de panelen Importeren van en Importeren naar en aan de rechterkant de panelen Modus, Metagegevens en Bestandsnaam. Met de knop Importeren starten rechtsonder start u de bewerking nadat de gewenste mediabestanden zijn geselecteerd.*

Eén importbewerking kan meerdere typen bestanden van meerdere bronmappen bevatten. Ieder geselecteerd bestand wordt naar de correcte map voor het desbetreffende mediatype gekopieerd (zoals aangegeven in het paneel Importeren naar).

## De map- en bestandsbrowser

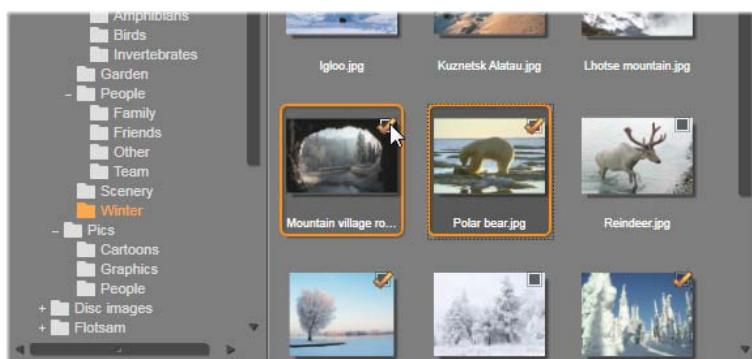
De kolom aan de linkerkant van de browser is een hiërarchische weergave van alle mappen op apparaten voor bestandsopslag die op uw computer zijn aangesloten. Dit zijn harde schijven, optische schijfstations, geheugenkaarten en USB-sticks.



De navigatie in deze mappenstructuur is vergelijkbaar met de navigatie in Windows Verkenner en andere programma's. Mappen die andere mappen bevatten, worden aangeduid met een plusteken links van de

naam indien ze zijn gesloten en met een minteken wanneer ze open zijn. Klik op het teken om de lijst met submappen van een map te openen (“uitklappen”) of te sluiten (“dichtklappen”).

Er kan slechts één vermelding in de mappenstructuur tegelijkertijd worden gemarkeerd. Mediabestanden in deze map worden direct vermeld in het grotere deel van de browser aan de rechterkant. U kunt meteen voorbeeldweergaves van de bestanden bekijken en bestanden markeren die u wilt importeren door een vinkje te plaatsen in het vakje rechtsboven ieder bestandspictogram.



*Hier is de map ‘Foto’s\Winter’ geopend, met videobestanden. Om een bestand voor importeren te selecteren (of juist niet te selecteren), klikt u op het selectievakje rechtsboven het pictogram van het bestand. In de illustratie zijn vier bestanden geselecteerd.*

## Voorbeelden van media- en projectbestanden weergeven

**Voorbeeldweergaves van audio en video bekijken:** De bestandsbrowser biedt ingebouwde functies voor voorbeeldweergave van alle ondersteunde mediatypen. Klik op de knop *afspelen* in het midden van de pictogrammen van de video- en audiobestanden voor een voorbeeldweergave van de media. Voor snelle weergave worden de videobestanden binnen het pictogramframe weergegeven. Klik op



het pictogram om de weergave te pauzeren; anders wordt het gehele bestand weergegeven.

**Fotovoorgebeeld op volledig scherm:** Om een digitale foto of andere afbeelding op volledige schermresolutie te bekijken, dubbelklikt u op het pictogram of klikt u op de knop *volledig scherm* op de werkbalk onder de browser of drukt u op F11.

**Scrub-voorgebeeld:** Audio- en videoclips en projectbestanden beschikken over een scrubber-knop direct onder het bestandspictogram. Klik en sleep de *scrubber-knop* om handmatig een gedeelte van het bestand te bekijken. De muisaanwijzer verandert in een dubbele horizontale pijl wanneer hij correct is gepositioneerd voor scrubbing.



## Bestanden voor import markeren

U selecteert mediabestanden één voor één voor importeren door op het *selectievakje* rechtsboven het bestandspictogram te klikken. Dit vakje wordt automatisch geselecteerd als u naar een nieuwe map gaat voor alle weergegeven bestanden.



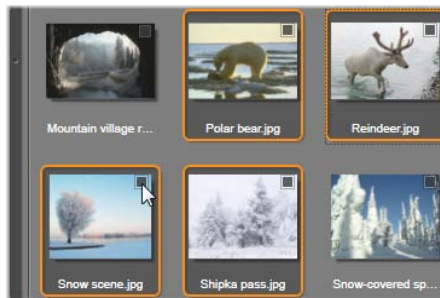
*Klik op het selectievakje om het bestand te markeren of de markering op te heffen.*

**Meerdere bestanden selecteren:** De browser biedt tevens een methode voor het tegelijkertijd selecteren (of deselecteren) van een groep gemarkeerde bestanden. Om een individueel bestand te markeren, klikt u op de naam of het pictogram ervan; de markering wordt aangeduid met een oranje rand. Om extra bestanden te markeren, klikt u op de pictogrammen en houdt u tegelijkertijd de toets Shift of Ctrl ingedrukt:

- Klik terwijl u Ctrl ingedrukt houdt om de markering van één bestand te verwijderen zonder de markering van de rest van de bestanden te wijzigen.
- Klik terwijl u Shift ingedrukt houdt om het geklikte pictogram te markeren plus alle pictogrammen tussen dit pictogram en het pictogram waar u het laatst hebt geklikt. De markering van pictogrammen die niet binnen dit bereik liggen, wordt verwijderd.

U kunt een reeks pictogrammen ook direct met de muis markeren; sleep een vierkant over de pictogrammen die u wilt markeren. Klik op het eerste pictogram, ga naar het laatste pictogram en laat vervolgens de muisknop los.

Als u de pictogrammen die u wilt importeren hebt geselecteerd, klikt u op het selectievakje van een van de pictogrammen om de gehele groep tegelijkertijd te selecteren of te deselecteren.



*Een groep van vier gemarkeerde pictogrammen van videobestanden. Selecteren of deselecteren van een pictogram is van invloed op de gehele groep.*

**Alles selecteren en Alles deselecteren:** Klik op deze knoppen onderaan de browser voor bestanden om alle mediabestanden of geen enkele van de mediabestanden in de huidige map te selecteren voor importeren. Dit heeft geen invloed op bestanden die momenteel zijn geselecteerd in andere mappen.



*Gebruik de knop Alles selecteren om alle mediabestanden in de huidige map te selecteren.*

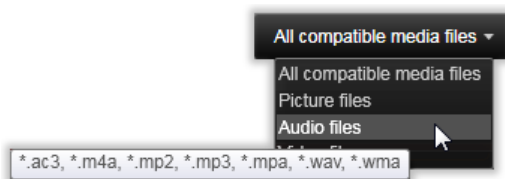
Telkens wanneer u een bestand toevoegt of verwijdert uit de lijst met te importeren bestanden, werkt de bestandsbrowser de selectiestatusindicator onderaan het venster bij.

## De browser aanpassen

U kunt de bestandsbrowser met diverse instellingen configureren voor uw weergavehardware en behoeften.

**De mappenstructuur sluiten:** Om de ruimte voor weergave van bestanden te maximaliseren, klikt u op de dubbele pijl naar links bovenaan de scrollbalk van de mappenstructuur. Hiermee wordt de mappenstructuur ingeklapt tot een verticale balk aan de linkerkant. Bovenaan de balk zit u een dubbele pijl naar rechts; klik hierop om de mappenstructuur weer te openen. De naam van de huidige map wordt ook weergegeven.

**De bestandslijst filteren:** Een andere manier om het gebruik van het bestandsgedeelte te optimaliseren is alleen bestanden met hetzelfde mediatype te laten weergeven. Hiertoe gebruikt u de vervolgkeuzelijst voor de mediafilter linksonder in de browser. Standaard worden alle ondersteunde typen media- of projectbestanden in de browser weergegeven, maar u kunt de weergegeven bestanden beperken tot foto-, audio-, video- of projectbestanden door hier uw keuze aangeven. Om precies te zien welke bestandstypen in een selectie zijn opgenomen, gaat u eventjes met de muisaanwijzer over een item en de lijst komt tevoorschijn.



*Plaats de muisaanwijzer op de optie Audiobestanden voor een lijst met bestandstypen die worden ondersteund voor importeren van audio.*

**De zoomschuifregelaar:** Een laatste functie voor het beheren van de ruimte op



het scherm is zoomschuifregelaar rechtsonder in de browser. Verplaats de schuifknop naar links om de grootte van voorbeeldbeelden in de bestandsbrowser te verkleinen, of naar rechts om de ruimte te vergroten. U kunt de schuifknop op drie manieren met de muis verplaatsen:

- Klik op de indicator van schuifknop en sleep hem naar links of rechts.
- Klik naast de indicator om hem naar de desbetreffende richting te laten springen.
- Klik op de min- en plusknoppen aan het einde van de schaal om de indicator sneller te verplaatsen.

**Foto op volledig scherm:** Om een geselecteerde foto op het volledige scherm te bekijken, klikt u op de knop geheel rechts.


**Het voorbeeldvolume instellen:** U stelt het weergavevolume van audio- en videoclips voor de voorbeeldweergave in de door met muisaanwijzer naar het gedeelte van de knop *audio/dempen* op de onderste balk van de mediabestandsbrowser te gaan. Er verschijnt een *volumeschuifknop* naast de knop. Sleep de knop omhoog en omlaag om het volume in te stellen. Klik op de knop *audio/dempen* om het dempen in en uit te schakelen.



## De bestandsdatum en -tijd van het importeren aanpassen

De interne klokken van opnameapparaten zijn vaak niet goed ingesteld, waardoor de tijdsvermelding van mediabestanden niet correct is. De Importer kan deze problemen corrigeren door de datum en de tijd van de geïmporteerde bestanden aan de hand van uw specificaties in te stellen.

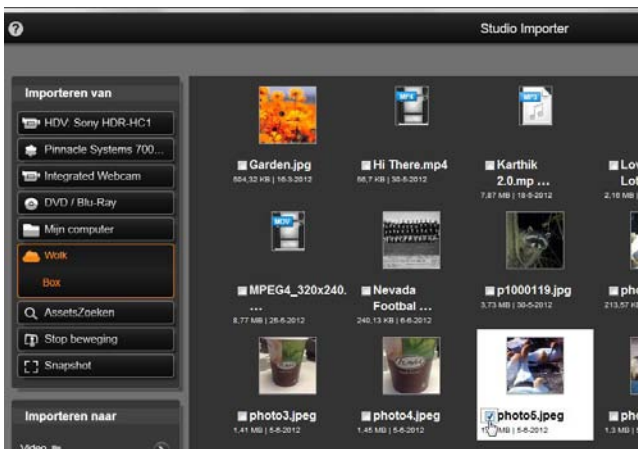
### De bestandstijd en -datum corrigeren:

Gebruik de knop *meer*  op de regels “Geselecteerde bestanden” om een venster te openen met twee opties voor het aanpassen van de tijdsregistratie:

- **Correcte tijdzone:** Deze schuifknop wijzigt de tijdregistratie van mediabestanden die u importeert tot 12 uur in beide richtingen. U kunt deze aanpassing gebruiken om het tijdsverschil te compenseren dat ontstaat wanneer u op reis video hebt opgenomen.
- **Datum en tijd instellen:** In deze vakken kunt u de gewenste exacte datum en tijd invoeren. De bestandstijd van mediabestanden die u importeert wordt hierop aangepast.

## Importeren vanuit de cloud

Wanneer u op *Cloud* klikt in het paneel Importeren van in de Importer, wordt de ondertitel Box toegevoegd en verschijnt een aanmeldingsscherm. Zodra u bent aangemeld bij uw Box-account, worden uw extern opgeslagen media en projecten in een lijst of als miniatuurweergaven weergegeven in het centrale venster. Gebruik de knoppen voor weergaveselectie bovenaan om de gewenste weergave te kiezen.



*De inhoud van Box met miniatuurweergaven. Klik op de weergaveselectie boven de afbeeldingen om over te schakelen naar lijstweergave.*

De Box-browser geeft standaard alle bestandstypen weer die Pinnacle Studio kan importeren. In het vervolgkeuzemenu naast Alle compatibele bestanden onder aan het venster kunt u de weergave beperken tot één bestandstype: video, audio, foto of project.

Selecteer een bestand om te downloaden door op de miniatuurweergave of lijstvermelding ervan te klikken. Gebruik Ctrl+klik na de eerste selectie om meerdere bestanden te selecteren. Wijs als u dat wilt een submap toe als importbestemming en klik vervolgens op de op *Importeren starten* om de download te starten.

---

## Assets zoeken

---

Als u *Assets zoeken* selecteert in het paneel Importeren van, verschijnt er een hiërarchische mapweergave (zoals in *Deze computer*). U kunt de mappen op de bekende manier uit- en inklappen, en de toetsen Plus en Min als sneltoetsen gebruiken.

Omdat u mappen in plaats van bestanden om te zoeken selecteert, worden de media- en projectbestanden in de mappen niet getoond. Er verschijnt een selectievakje naast de namen in de mapstructuur en u vindt vier lijsten op de werkbalk onderaan. Hierin staat een menu met bestandstypen voor het importeren in iedere categorie: *Video*, *Foto*, *Audio* en *Projecten*. Standaard staan er vinkjes bij alle bestandsextensies in elk menu; dit betekent dat alle vermelde bestandstypen worden geïmporteerd. Verwijder de vinkjes bij de bestandsextensies van typen die u niet wilt importeren.

U begint met importeren door alle mappen te markeren die u wilt gebruiken voor het importeren van bestanden. Gebruik de zojuist genoemde bestandstypelijsten om desgewenst de reeks te importeren bestandstypen in te perken.

Als u de selecties hebt gemaakt, klikt u op de knop voor *zoeken en importeren* onderaan om de import te beginnen. Nu worden alle bestanden van de geselecteerde typen in de gekozen mappen geïmporteerd.



## Importeren van DV- of HDV-camera

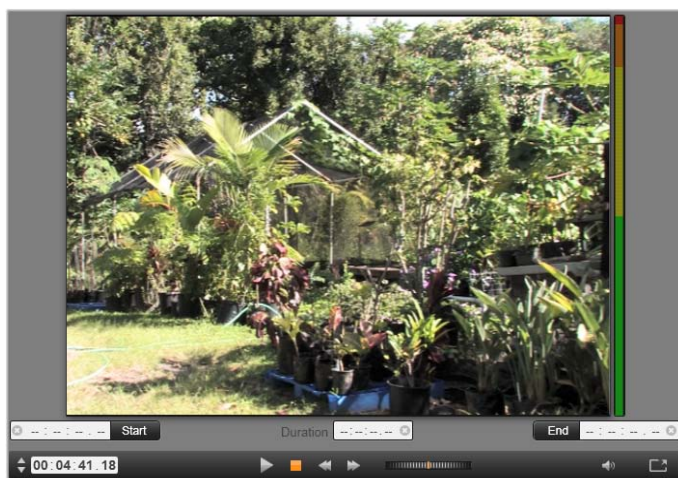
Voor het importeren van digitale video zet u uw DV- of HDV-apparaat in weergavemodus en selecteert u het apparaat in het paneel Importeren van van de Importer.

U dient tevens te controleren of de bestemmingsmap, compressie-instellingen en andere opties naar wens zijn ingesteld in de andere panelen. (Zie “Panelen van de Importer”, pagina 262.)



### Voorbeeld van video bekijken

De video die momenteel wordt afgespeeld op het bronapparaat moet nu zichtbaar zijn in het voorbeeldgedeelte van het centrale deel van het venster. Aan de rechterrand van het videovoorbeeld ziet u een schaal die het actuele audioniveau aangeeft.



*Wanneer u een DV- of HDV-bron hebt geselecteerd, vindt u in het centrale deel van Importer knoppen voor het bekijken en importeren van het materiaal op de band.*

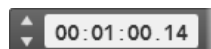
Onder het voorbeeld vindt u een rij knoppen voor het automatiseren van de opname door begin- en eindmarkeringen (markering in en markering uit) te plaatsen. Zie “Video en audio opnemen” op pagina 287 voor meer informatie.

Een andere rij knoppen, de transportbalk, dient als uw navigatieconsole voor het bronapparaat.



*De transportbalk voor DV- en HDV-import met (vanaf links) springknoppen en indicatie van de tijdcode, transportknoppen, een shuttle-knop en een audioknop met een schuifknop voor het instellen van het voorbeeldvolume.*

De indicator van de huidige tijdcode toont de weergavepositie op basis van de tijdcode die tijdens het filmen op de band is opgenomen. De vier delen staan voor uren, minuten, seconden en frames. Links naast de indicator ziet u twee pijlknoppen; gebruik deze knoppen om de positie met één frame naar achter of voren te laten springen.



Van links naar rechts staan de transportknoppen afspelen/pauze, stoppen, terugspoelen en snel vooruitspoelen. Deze knoppen geven opdrachten aan uw camera door. Het gebruik ervan is gelijk aan de knoppen van de camera, maar is normaal gesproken handiger.



Sleep de oranje naald op de shuttle-knop naar links of rechts om de weergavepositie naar achteren of voren te veranderen. De motorsnelheid neemt toe naarmate u de naald verder van het midden sleept. Zodra u de naald loslaat, gaat hij terug naar de middenpositie en wordt de weergave gepauzeerd.



**Het voorbeeldvolume instellen:** U stelt het weergavevolume voor de voorbeeldweergave in de door met muisaanwijzer naar het gedeelte van de knop audio/dempen op de onderste balk van de mediabestandsbrowser te gaan. Er verschijnt een volumeschuifknop



naast de knop. Sleep de knop omhoog en omlaag om het volume in te stellen. Klik op de knop audio/dempen om het dempen in en uit te schakelen.

**Markering in, markering uit:** De markering in en markering uit tijdcodevakken boven de einden van de transportbalk geven het geplande begin- en eindpunt van een video-opname aan.

**N.B.** DV- en HDV-bronnen zijn ook geschikt voor snapshots; zie pagina 294 voor details.

## Video en audio opnemen

De Importer ondersteunt twee methoden voor het selecteren van een reeks te importeren video's.

Bij de handmatige methode bekijkt u de voorbeeldweergave en klikt u op *Opname starten* bij het begin van het gewenste materiaal. Zodra u het einde van het segment bereikt, klikt u op *Opname stoppen*. Als u over doorlopende tijdcode op het bronmateriaal beschikt en u *Bij einde band stoppen* op “Aan” hebt ingesteld in het paneel Modus, dan kunt u de computer verlaten; de Importer sluit de import af wanneer het einde van de band is bereikt.


De automatische opnamemethode is goed voor het instellen van de eindpunten van uw opname (de “markering in” en “markering uit”), waarbij u heel precies frames kunt selecteren, en voor onbewaakte imports die moeten stoppen voor het einde van het opgenomen materiaal.

Soms is het handig om de beginmarkering in te stellen en de eindmarkering open te laten. Als u op *Opname starten* klikt, zoekt de Importer de begintijd en gaat vervolgens opnemen totdat u de opname stopt (of het einde van de band wordt bereikt).

U kunt ook een eindmarkering instellen en de markering in leeg laten. Als u op *Opname starten* klikt, begint het importeren meteen; de import wordt automatisch beëindigd bij de markering uit. Het invoeren van een duur en een markering uit is hetzelfde. Wat u ook invoert, de Importer berekent en toont de andere waarde automatisch.

**N.B.** Controleer voordat u begint met importeren of de instellingen in het paneel Importeren naar en andere panelen (zie pagina 262) correct zijn geconfigureerd.

## **Handmatig opnemen met de knoppen *Opname starten* en *Opname stoppen*:**

1. Controleer of er geen markeringen zijn ingesteld. Indien nodig gebruikt u de knop  van het vak om het met één klik leeg te maken.
2. Start de weergave van de bronband handmatig voor het gewenste beginpunt van de opname.
3. Klik op de knop *Opname starten* zodra het beginpunt wordt bereikt.

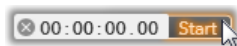
De knop verandert nu in *Opname stoppen*.

4. Aan het einde van het segment klikt u nogmaals op de knop. Het opgenomen materiaal wordt opgeslagen in de bibliotheek.
5. Stop de weergave handmatig (tenzij automatisch uitschakelen is ingeschakeld, zie hierboven).

## **Automatisch opnemen door *markeringen in* en *markeringen uit* in te stellen:**

1. Gebruik de knoppen van de tijdteller om de waarden voor de markeringen in en uit in te stellen – het begin- en eindpunt van het gewenste materiaal.

U stelt de markering in in door ofwel een waarde direct in het beginvak in te voeren



of door naar het gewenste punt te navigeren en op de knop *Start* te klikken. Ga op vergelijkbare manier te werk om de markering uit in te stellen.

2. Klik op *Opname starten*. Studio zet het bronapparaat op de beginmarkering en begint automatisch met de opname.
3. Wanneer de markering uit wordt bereikt, wordt de import afgesloten en het bronapparaat gestopt.
4. Het opgenomen materiaal wordt opgeslagen in de bibliotheek.

## Importeren van analoge bronnen

Voor het opnemen van analoge video (bijvoorbeeld VHS of Hi8) hebt een converter nodig die u op uw computer kunt aansluiten en die over de juiste video- en audio-aansluitingen beschikt. Dit is tevens het geval bij opnemen van analoge geluidsbronnen, zoals een platenspeler.

Apparaten die momenteel worden ondersteund zijn producten van Pinnacle en Dazzle zoals USB 500/510, USB 700/710 en DVC 100 en webcams op basis van DirectShow-technologie.

Voor het importeren van een analoge bron zet u het apparaat aan en selecteert u de naam van het apparaat in het paneel Importeren van van de Importer. Kies ook de desbetreffende invoer (bijvoorbeeld “Video Composite” of “Video SVideo”). Als u het binnenkomende analoge signaal voor digitaliseren wilt bewerken, klik dan op de knop *meer* ➤; het venster Analoge ingangsniveaus verschijnt nu. (Zie pagina 263 voor meer informatie.)



Controleer voor de opname of de bestemmingsmap, compressie-instellingen en andere opties naar wens zijn ingesteld in de andere panelen. (Zie “Panelen van de Importer”, pagina 262.)

### Opnemen van een analoge bron:

1. Controleer of het invoerapparaat is aangesloten (bijv. “Video S-Video”).
2. Start het weergaveapparaat juist voor het punt waarop u de opname wilt laten beginnen.

Video- en audiovoorbeeld zijn nu actief. (Als dit niet het geval, controleer dan de bekabeling en de installatie van de converter.)

3. Klik op de knop *Opname starten* om de opname te starten.

De knop verandert nu in *Opname stoppen*.

4. Aan het einde van het segment klikt u nogmaals op de knop. Het opgenomen materiaal wordt opgeslagen in de bibliotheek.
5. Stop het bronapparaat.

### **Gedurende een bepaalde tijd opnemen:**

1. Controleer of de juiste invoer is aangesloten (bijv. “Video S-Video”).
2. Geef de gewenste opnameduur in de *Duur tijdteller* onder het videovoorgebeeld.
3. Start het weergaveapparaat juist voor het punt waarop u de opname wilt laten beginnen.  
Video- en audiovoorgebeeld zijn nu actief. (Als dit niet het geval, controleer dan de bekabeling en de installatie van de converter.)
4. Klik op de knop *Opname starten* om de opname te starten.  
De knop verandert nu in *Opname stoppen*.
5. De opname stopt automatisch na de gewenste duur. U kunt de opname ook handmatig stoppen door op *Opname stoppen* te klikken.

## **Importeren van DVD of Blu-ray-schijf**

De Importer kan video- en audiogegevens importeren van DVD's en BD's (Blu-ray-schijven). Plaats de bronschijf in het station en selecteer deze in het paneel Importeren van van de Importer. Als u meerdere optische stations hebt, kies het correcte apparaat dan in de lijst.



**N.B.** Media met kopieerbeveiliging kan niet worden geïmporteerd.

Controleer voor de opname of de bestemmingsmap en de bestandsnaam naar wens zijn ingesteld in de andere panelen. (Zie “Panelen van de Importer”, pagina 262.)

Omdat er bij het importeren van optische schijven sprake kan zijn van grote bestanden, is het selecteren van de correcte importdirectory belangrijk. Controleer of de geselecteerde opslaglocatie over voldoende vrije ruimte beschikt (zie pagina 265).

## **Voorbeeldweergave van de schijfbestanden**

Media op optische schijven is toegankelijk via het bestandssysteem van de computer. Daarom zijn de voorbeeldinstellingen in het centrale deel, de methodes voor het selecteren van bestanden en de procedure voor het importeren gelijk aan die van gewone bestandsgebaseerde media-items (behalve dat de mapweergave, die niet nodig is, in de gesloten positie begint). Zie pagina 276 voor meer informatie.

---

## **Importeren van digitale camera's**

---

Net zoals bij optische schijfstations is de media op digitale camera's toegankelijk via het bestandssysteem van de computer. De camera wordt mogelijk in de bronlijst vermeld als een verwijderbaar schijfstation. Het bekijken van voorbeelden en selecteren en importeren van bestanden verloopt op dezelfde manier als bij gewone bestandsgebaseerde media-items (behalve dat de mapweergave begint in de gesloten positie). Zie pagina 276 voor meer informatie.

---

## **Stop-motion**

---

Met de stop-motion-functie van de Importer kunt u geanimeerde films maken door frames uit een live videobron, zoals een analoge videocamera of een webcam, aan elkaar te plakken. Het resultaat van uw stop-motion-import is een film van 8 of 12 frames per seconde, een verzameling stilstaande beelden die u hebt vastgelegd of beide,

afhankelijk van de instellingen die u hebt gemaakt in het paneel Modus.

Voor het importeren van stop-motion-materiaal controleert u of het bronapparaat is ingeschakeld; selecteer de naam van het apparaat onder Stop beweging in het paneel Importeren van van de Importer. (Zie pagina 263 voor meer informatie.)

Controleer voor de opname of de bestemmingsmap en de bestandsnaam naar wens zijn ingesteld in de andere panelen. (Zie “Panelen van de Importer”, pagina 262.)



Als uw bronapparatuur correct functioneert, ziet u nu een live voorbeeld in het centrale deel van het venster van de Importer. Klik op de knop voor weergave op het *volledige scherm* geheel rechts op de transportbalk voor een voorbeeld op het volledige monitorscherm.

Als u klaar bent om een beeld op te nemen, klikt u op de knop *Frame opnemen*. Een thumbnail van het opgenomen frame wordt toegevoegd aan de Beeldbalk onderaan het venster. (Zie “De Beeldbalk gebruiken” op pagina 295 voor meer informatie.)

Aangezien dit een stop-motion-sequentie is, zult u waarschijnlijk na het opnemen van de beelden kleine wijzigingen maken in de scène om de illusie van beweging van frame tot frame te creëren.

Om de taak van visualisering eenvoudiger te maken, beschikt de stop-motion-voorbeeldweergave over een 'uienschilleffect', waarbij opeenvolgende frames tegelijkertijd in doorzichtige lagen worden getoond. Op deze manier kunt u de verschillen duidelijk zien. Op deze manier kunt u de verschillen duidelijk zien. Deze functie kan op de menubalk worden geconfigureerd.

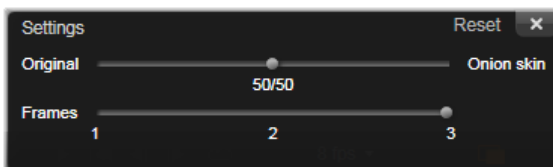
Het aantal opgenomen beelden tot dusver en de duur van de film (op basis van het aantal beelden, afgerond) ziet u rechtsonder op de menubalk.



## De menubalk voor stop-motion

Deze balk biedt de transport- en andere functies voor importeren van stop-motion-materiaal. Van links naar rechts:

- **Video- en Frames-indicators:** Hiermee schakelt u tussen het bekijken van de live videofeed en een voorbeeldweergave van de opgenomen frames in de Beeldbalk. U kunt bepaalde frames controleren – en indien nodig vervangen – zonder dat hierbij ander werk verloren gaat.
- **Teller:** De teller toont de huidige positie binnen de animatie in uren, minuten, seconden en frames. De tellerwaarde is afhankelijk van het aantal frames dat u hebt opgenomen en de animatiesnelheid in frames per seconde. De pijlknoppen omhoog en omlaag, links naast de teller, bieden u de mogelijkheid uw animatie stap voor stap te bekijken.
- **Navigatieknoppen:** Met deze knoppen kunt u een voorbeeldweergave van uw animatie bekijken. Met de knop *lus* kunt u de animatie doorlopend afspelen, zodat u hem eenvoudig kunt controleren.
- **Framesnelheid:** Deze snelheid, in frames per seconde, bepaalt hoeveel frames u moet maken voor één seconde aan film. Deze snelheid is van invloed op de zichtbare snelheid van de animatie.
- **Instellingen voor uischil:** Klik op de knop *meer*  om een klein venster te openen waarin u de uischilfunctie kunt configureren. De eerste schuifknop toont het verschil in transparantie tussen opeenvolgende frames, terwijl de tweede knop het aantal frames bepaalt dat naast het huidige frame onderdeel van het effect is. Experimenteer met beide instellingen totdat u de niveaus hebt gevonden die het beste werken voor uw film.



## De animatie importeren

Wanneer u alle gewenste frames aan uw animatie hebt toegevoegd, klikt u op de knop *Importeren starten*. De Importer voegt uw geanimeerde film, en/of de individuele frames die u hebt opgeslagen, toe aan de desbetreffende delen van de bibliotheek.

---

## Snapshot

---

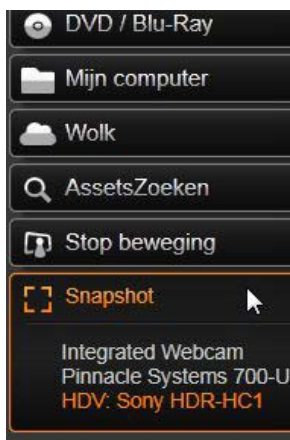
De Snapshot-functie van de Importer wordt gebruikt om individuele frames (stilstaande beelden) op te nemen van camera's of spelers die op het systeem zijn aangesloten. Controleer of het bronapparaat is ingeschakeld; selecteer de naam van het apparaat onder de vermelding Snapshot in het paneel Importeren van van de Importer. (Zie pagina 263 voor meer informatie.)

Controleer voor de opname of de bestemmingsmap en de bestandsnamen naar wens zijn ingesteld in de andere panelen. (Zie “Panelen van de Importer”, pagina 262.)

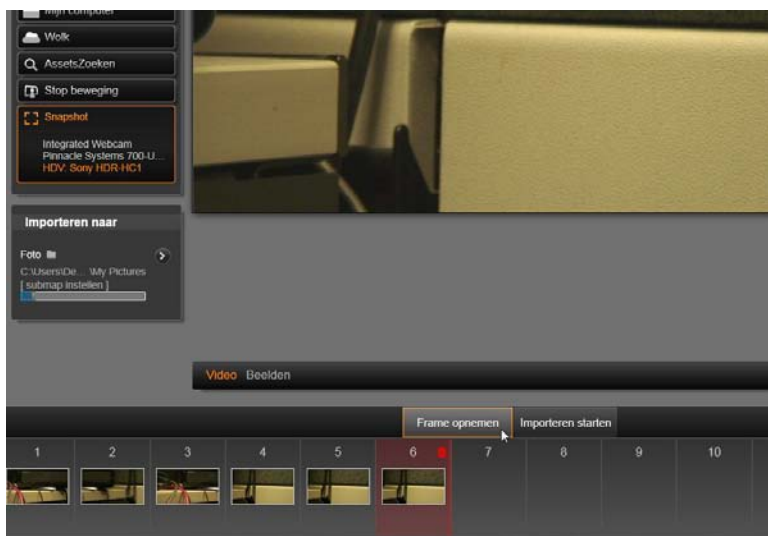
Zet uw camera aan of start de band; u kunt de voorbeeldweergave bekijken in het centrale deel van het venster van de Importer. Klik op de knop voor weergave op het *volledige scherm* geheel rechts op de transportbalk voor een voorbeeld op het volledige monitorscherm.

Als u een beeld wilt opnemen zodra het verschijnt, klikt u op de knop *Frame opnemen*. Een thumbnail van het opgenomen frame wordt toegevoegd aan de Beeldbalk onderaan het venster.

Neem het gewenste aantal extra frames op. De Importer voegt de frames één voor één toe aan de verzameling op de Beeldbalk.



Tijdens het opnemen kunt u desgewenst banden verwisselen, uw camera opnieuw richten enzovoort. De bronvideo hoeft niet te worden onderbroken zo lang er een signaal aanwezig is wanneer u op de knop *Frame opnemen* klikt.



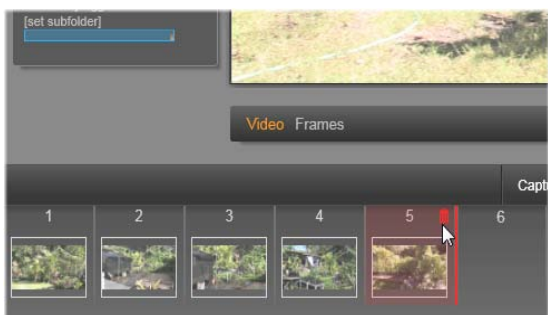
*Snapshots opnemen in de Importer. Tijdens het bekijken van de voorbeeldweergave van live of opgenomen video in het centrale deel van het venster, gebruikt u de knop *Frame opnemen* om stilstaande beelden op te nemen. De opgenomen frames komen op de Beeldbalk onderaan het venster te staan; zodra u op de knop *Importeren starten* klikt, worden ze overgebracht naar bibliotheek.*

## De Beeldbalk gebruiken

Als u een frame dat u al hebt opgenomen wilt controleren, klikt u op de thumbnail van een frame (behalve het meest recente frame) op de Beeldbalk. Hiermee wordt de voorbeeldweergave overgeschakeld van de videobron naar het opgenomen bestand en wordt de indicator *Bestand* geactiveerd. U kunt de indicator ook activeren door erop te klikken.

Als u een opgenomen frame wilt verwijderen, selecteer het dan op de Beeldbalk en klik op het prullenbakpictogram rechtsboven in de thumbnail.

U schakelt na het bekijken van bestanden op de Beeldbalk weer terug naar de voorbeeldweergave van de video door op de indicator *Live* onder de voorbeeldweergave te klikken.



*Klik op de indicator Bestand of een thumbnail op de Beeldbalk om de opgenomen beelden te bekijken. Hier is er op thumbnail 5 geklikt en staat de muisaanwijzer op het prullenbakpictogram om deze thumbnail te verwijderen. De dikke streep rechts naast de geselecteerde thumbnail geeft aan waar de thumbnail van het volgende opgenomen frame wordt ingevoegd.*

## De frames importeren

Wanneer u alle gewenste frames van de videobron hebt opgenomen, klikt u op de knop *Importeren starten*. De Importer voegt de opgenomen beelden toe aan het gedeelte met stilstaande beelden van de bibliotheek.

## HOOFDSTUK 11:

# De Exporter

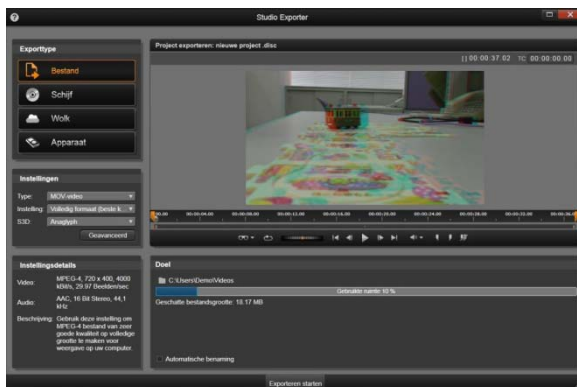
Een van de mooie dingen van digitale video is het grote, steeds verder toenemende aantal apparaten dat er gebruik van maakt. In Studio kunt u versies van uw film maken voor elk videoapparaat dat uw publiek gebruikt, van handheld DivX-spelers en mobiele telefoons tot HDTV-thuisbioscopen.



Als u klaar met het bewerken van uw project, opent u de Exporter via de knop Exporteren bovenaan het scherm. Met slechts een paar klikken geeft u de Exporter alle informatie voor het uitvoeren van uw film of item in het type dat het beste aan uw behoeften voldoet.

Om rechtstreeks uit de bibliotheek te exporteren, zonder de Exporter te gebruiken, raadpleegt u “Rechtstreeks vanuit de bibliotheek exporteren” op pagina 23.

De Exporter zorgt dat uw project compleet is voordat het wordt geëxporteerd. Als er media ontbreekt, kan uw project niet worden geëxporteerd totdat de media opnieuw wordt gekoppeld of uit het project wordt verwijderd. Zie “Ontbrekende media” op pagina 15 voor informatie over opnieuw koppelen.



*De Exporter Met de knoppen linksboven stelt u het exportdoel in op Bestand, Schijf, Cloud (het internet) of (draagbaar) Apparaat. Met andere knoppen stelt u naar wens de uitvoeropties in voor het gekozen uitvoertype. De naam van het project wordt boven de player weergegeven, terwijl het paneel eronder de momenteel geselecteerde uitvoerindeling weergeeft.*

Selecteer eerst een van de knoppen *Bestand*, *Schijf*, *Cloud* of *Apparaat* om het mediatype van uw voltooide project in te stellen.

*Bestand* maakt filmbestanden die vanaf bijna alles kunnen worden bekeken: uw harde schijf, uw website, uw draagbare filmspeler en zelfs uw mobiele telefoon. Zie pagina 304.



*Schijf* kopieert uw film op een opneembare schijf in de cd-, dvd- of Blu-ray-recorder van uw computer (ook wel een 'brander' genoemd) of op een Flash-geheugenkaart. U kunt de Exporter ook een kopie, of 'beeld', van de schijf op uw harde schijf laten maken, zonder de schijf echt te branden. Zie pagina 300 voor meer informatie.



*Cloud* maakt een bestand om te uploaden naar een cloud-gebaseerde serviceprovider, waar u kunt beslissen of u uw publiek wilt beperken tot een paar goede vrienden of uw project met de wereld wilt delen. Zie pagina 314.



*Apparaat* maakt een bestand dat kan worden weergegeven vanaf uw draagbare filmspeler, mobiele telefoon, tabletcomputer of vergelijkbaar apparaat. Zie pagina 318.



## Uitvoer configureren

U kunt de uitvoer snel configureren binnen ieder mediatype met de vervolgkeuzelijsten in het paneel Instellingen.



Als u meer instellingen wilt verrichten, klik dan op de knop *Geavanceerd* om een optiepaneel voor het mediatype te openen. Als u uw instellingen hebt bevestigd, klikt u op *Beeld maken* of *Schijf branden* om uit te voeren in schijftype, op *Publiceren starten* om uw film naar de cloud te verzenden of op *Exporteren starten* om in een bestand of op een draagbaar apparaat op te slaan.



*Uitvoerknoppen onderaan het Exporter-venster.*

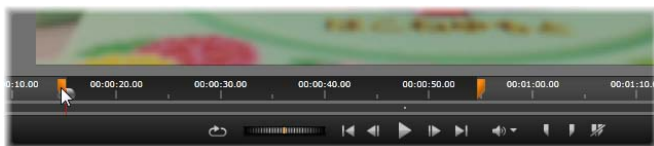
## Uw film voorbereiden voor uitvoer

Uw film is meestal pas na wat voorbereidingen volledig gereed voor uitvoer. Over het algemeen moet Pinnacle Studio overgangen, titels, schijfmenu's en video-effecten 'renderen' (videoframes genereren in het uitvoertype) die u aan uw film hebt toegevoegd. Alle bestanden die tijdens het renderen worden gegenereerd, worden opgeslagen in de map voor hulpbestanden, waarvan u de locatie kunt instellen in het applicatie-instellingen-venster.

## Maken tussen markeringen

Voor uitvoer naar een bestand of de cloud hebt u de mogelijkheid om alleen een geselecteerd gedeelte van uw film te exporteren.

Verschuif de handvatten in de speler om het gedeelte van de film aan te geven dat u wilt exporteren.



*De uitvoer naar een bestand of het web kan aan één of beide uiteinden worden begrensd door middel van trimhandvatten op de tijdlijn van de speler.*



## UITVOER NAAR SCHIJF OF

### GEHEUGENKAART

Studio kan films rechtstreeks overzetten naar DVD- en Blu-ray-schijven als de noodzakelijke hardware voor het branden van schijven op uw systeem beschikbaar is.

Of u nu wel of geen schijfbrander hebt, Studio kan ook een ‘schijfimage’ – een set bestanden met dezelfde informatie die anders op de schijf zouden worden gebrand – maken in een map op uw harde schijf. U kunt de image daarna op een schijf branden of overdragen naar een Flash-geheugenkaart.

### Dvd en Blu-ray

Als uw systeem over een dvd-brander beschikt, dan kan Studio twee typen dvd-schijven maken: standaard (voor dvd-spelers) en AVCHD (voor Blu-ray-spelers).

Als uw systeem over een Blu-ray-recorder beschikt, dan kunt u opnemen op alle opneembare media die door het apparaat worden ondersteund.



## **Uw standaard dvd-schijven kunnen worden afgespeeld:**

- Op elke dvd-speler die kan werken met de indeling opneembare dvd die uw brander maakt. De meeste spelers kunnen met de gebruikelijke formaten overweg.
- Op een computer met een dvd-station en geschikte afspeelsoftware.
- Op elke HD dvd-speler.

## **Uw Blu-ray-schijven of dvd-schijven in AVCHD-formaat kunt u afspelen:**

- Op de Panasonic DMP-BD10, de Playstation 3 en andere Blu-ray-spelers (niet alle spelers ondersteunen het AVCHD-formaat, maar de meeste wel).
- Op een computer met een Blu-ray-station en geschikte afspeelsoftware.

## **SD-kaart, geheugenstick en ingebouwde media**

AVCHD 2.0-schijfstructuren kunnen naar Flash-geheugenkaarten, zoals SD-kaarten of geheugensticks, worden geschreven, of zelfs naar apparaten met ingebouwde mediaondersteuning (bijv. camcorders met AVCHD 2.0-ondersteuning).

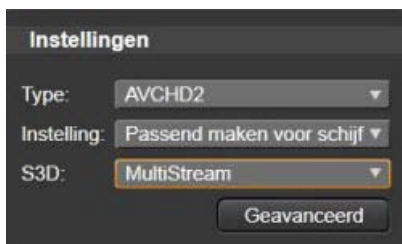
## **3D-schijven maken**

Als uw project in stereoscopisch 3D is, kunt u eenvoudig 3D-schijven maken in de indelingen dvd, AVCHD en AVCHD 2.0. In het venster Instellingen kunt u via het vervolgkeuzemenu *S3D* de juiste modus kiezen. Gebruik *Anaglyph*, *Anaglyph Crossed Eyed* of *Side-by-side 50%* om de schijf te maken.



*Stereoscopisch 3D-opties voor AVCHD.*

Een multistream 3D-project kan worden geëxporteerd in AVCHD 2.0-indeling naar een Flash-geheugenkaart, zoals een SD-kaart, geheugenstick of ingebouwde mediaopslag.



*Een multistream project exporteren.*

## Uw film uitvoeren

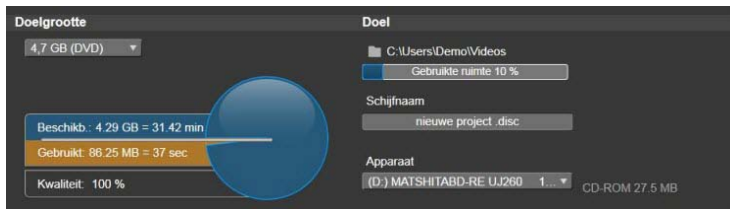
### Studio maakt uw schijf of schijfimage in drie stappen.

1. Eerst moet de hele film worden *gerenderd* om de MPEG-gecodeerde informatie te genereren die op schijf moet worden opgeslagen.
2. Daarna moet de schijf worden *gecompileerd*. In deze fase maakt Studio de eigenlijke bestanden en directorystructuur die op de schijf zullen worden gebruikt.

3. Daarna moet de schijf worden *gebrand*. (Deze stap wordt overgeslagen als u een schijfimage in plaats van een echte schijf maakt.)

### **Zo zet u uw film naar schijf of naar een schijfimage over:**

1. Klik op de tab *Schijf* om het volgende bedieningspaneel te openen:



De cirkel toont een samenvatting van uw schijfgebruik. Hij geeft bovendien een schatting van de tijd die de film op uw beschrijfbare schijf in beslag zal nemen.

Gebruik de knop *map* om de harde-schijflocatie te wijzigen die Studio gebruikt voor het opslaan van hulpbestanden. Als u een schijfimage maakt, wordt die in die map opgeslagen. De vervolgkeuzelijst onderaan geeft de schijfbrander aan die wordt gebruikt als er meerdere beschikbaar zijn.

2. Selecteer in het paneel Instellingen het *Type* schijf dat u gebruikt en vervolgens de *Instelling* voor videokwaliteit en schijfgebruik die het beste bij uw bedoeling past.



Als u de uitvoerinstellingen precies wilt bepalen, kies dan de instelling *Aangepast* en klik op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

3. Klik op de knop *Schijf branden*.

Studio voert de hierboven beschreven stappen uit (renderen, compileren en branden) om de schijf te maken. Klik op de knop *Beeld maken* om de identieke stappen uit te voeren met uitzondering van het branden.

4. Zodra Studio klaar is met branden, wordt de schijf uitgeworpen.
5. Als u een eerder gemaakte image wilt branden, klikt u op de knop *Beeld branden*.

## Kwaliteit en capaciteit van schijfformaten

De verschillen tussen de diverse schijfformaten kunnen worden samengevat in deze vuistregels met betrekking tot de videokwaliteit en de capaciteit van de formaten:

- **Dvd:** Elke schijf kan ongeveer 60 minuten MPEG-2 video van volledige kwaliteit bevatten (120 minuten wanneer de schijfrecorder dual-layer opnames ondersteunt).
- **Dvd (AVCHD):** Elke schijf kan ongeveer 40 minuten AVCHD-video in volledige kwaliteit per laag bevatten.
- **BD:** Iedere schijf bevat meer dan 270 minuten HD-video per laag.



## UITVOEREN NAAR BESTAND

Studio kan filmbestanden in de volgende formaten maken:

- 3GP
- Alleen audio
- AVCHD/Blu-Ray
- AVI

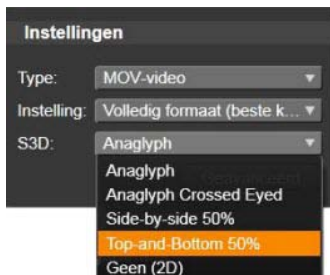
- DivX
- DivX Plus HD
- Flash-video
- Afbeelding
- Afbeeldingssequentie
- MOV
- MPEG-1
- MPEG-2
- MPEG-4
- Real Media
- Windows Media

Kies het formaat dat overeenkomt met de behoefte van uw publiek en de details van de hardware waarmee de film wordt bekeken.

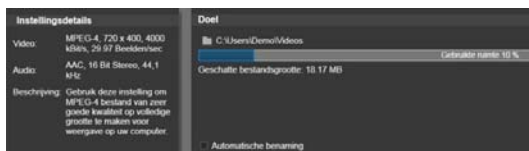
De grootte van het uitvoerbestand is afhankelijk van zowel het bestandstype als de compressieparameters van het geselecteerde type. Hoewel compressie-instellingen gemakkelijk kunnen worden aangepast om kleine bestanden te produceren, gaat zware compressie ten koste van de kwaliteit.

Gedetailleerde instellingen voor de meeste formaten kunnen worden aangepast door de optie Aangepast te kiezen en vervolgens op de knop *Geavanceerd* te klikken. Andere standaardwaarden laden instellingen die zijn ontworpen voor vaak voorkomende situaties.

Als u een stereoscopisch 3D-project exporteert, wordt een S3D-menu weergegeven waarin diverse 3D-indelingen worden geboden, of de optie om uw project in 2D te exporteren.

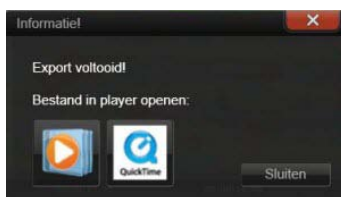


Zodra u de uitvoeropties hebt bepaald, klikt u op de knop *Bestand maken*. Zodra u de uitvoeropties hebt bepaald, klikt u op de knop Exporteren starten. Er verschijnt nu een bestandsbrowser waarin u de naam en locatie voor het videobestand kunt aangeven.



*Wanneer u een film naar een bestand exporteert, geven deze vensters in de Exporter uw exportinstellingen weer.*

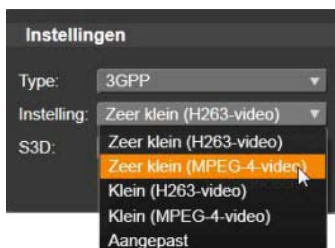
Nadat de uitvoer is voltooid, biedt de Exporter voor uw gemak snelkoppelingen voor het openen van Windows Media Player en QuickTime Player. Om uw uitvoerbestand te bekijken zodra u het hebt gemaakt, klikt u op het pictogram van de gewenste speler.



*Gereed voor weergave*

## 3GP

Pinnacle Studio kan films genereren in dit veelgebruikte bestandstype, waarbij u aangeeft of videocompressie MPEG-4 of H.263 en welke AMR-audiocompressie er wordt gebruikt. Het formaat is aangepast aan de relatief bescheiden reken- en opslagcapaciteiten van mobiele telefoons.



De lijst met instellingen voor dit bestandstype biedt twee framegrootten per encoder. Kies Klein, met 176x144, of Zeer klein, met 128x96.

## Alleen audio

Soms kan de soundtrack van een film ook zonder beelden worden gebruikt. Materiaal met live entertainment en video-opnames van interviews en speeches zijn voorbeelden van situaties waarbij een audioversie zonder beeld wenselijk kan zijn.

In Pinnacle Studio kunt u uw soundtrack opslaan in de bestandstypen **wav** (PCM), **mp3** of **mp2**.



Klik op de instelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## AVCHD/Blu-ray

AVCHD/Blu-ray is de 'transport stream'-versie van MPEG-2. Deze kan video met MPEG-2- of H264/AVC- compressie bevatten. Toepassingen zijn HD-weergave op AVCHD-gebaseerde camcorders en de thuisgameconsole Sony PlayStation 3.



Klik op de instelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## AVI

Hoewel het AVI-bestandstype voor digitale video breed wordt ondersteund, wordt de feitelijke codering en decodering van video- en audiogegevens in een AVI-bestand uitgevoerd door afzonderlijke *codec*-software.

Studio levert een DV- en een MJPEG-codec. Wilt u uw film als AVI naar een ander formaat uitvoeren, dan kunt u elke DirectShow-compatibele codec gebruiken die op uw pc is geïnstalleerd, zolang die codec maar geïnstalleerd is op de pc die uw digitale film zal afspelen.

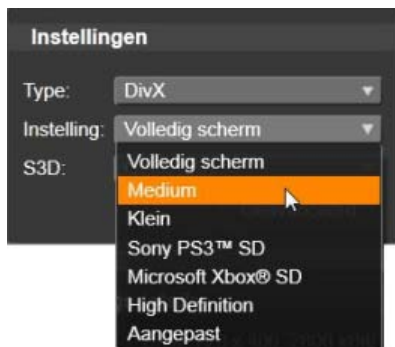


Klik op de instelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## DivX

Dit bestandstype, gebaseerd op MPEG-4-technologie voor videocompressie, is populair voor videobestanden die via internet worden verspreid. Het wordt tevens ondersteund door een reeks DivX-compatibele hardwareapparaten, van DVD-spelers tot draagbare en handheld apparaten.





Klik op de instelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## DivX Plus HD

Dit bestandstype, gebaseerd op H264-technologie voor videocompressie, is populair voor HD-videobestanden die via internet worden verspreid.



Klik op de kwaliteitsinstelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## Flash-video

Studio ondersteunt uitvoer in het bestandstype Flash-video (**flv**), versie 7. Vrijwel alle moderne webbrowsers kunnen dit populaire bestandstype, dat op grote schaal wordt toegepast op sociale netwerksites en nieuwssites, weergeven.



Klik op de kwaliteitsinstelling die aan uw behoefte voldoet, of kies *Aangepast* en klik vervolgens op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## Afbeelding

Een frame van uw videoproject kan worden geëxporteerd als een afbeelding, JPG, TIF of Aangepast. Als u de optie *Aangepast* selecteert, gebruikt u de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.



## Afbeeldingssequentie

Een gedeelte van uw videoproject kan worden geëxporteerd als een reeks afbeeldingen, een per frame. De geselecteerde video moet ten minste een seconde lang zijn. Elke seconde van de video genereert tussen 25 en 60 afbeeldingen, afhankelijk van de framesnelheid.

De afbeeldingen kunnen de indeling TIF, JPG, TGA of BMP hebben, in diverse grootten. Als het project in stereoscopisch 3D is, worden S3D-indelingen geboden voor uitvoer.



## MOV-video

Dit is het bestandstype van QuickTime®. Dit is met name geschikt wanneer de film in de QuickTime-player wordt afgespeeld.



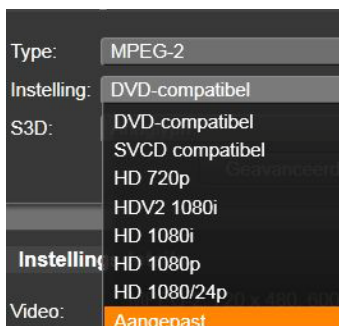
De instellingen bieden een reeks opties voor grootten en codering.

## MPEG

**MPEG-1** is het originele MPEG-bestandstype. MPEG-1-videocompressie wordt gebruikt voor VideoCD's, maar voor andere toepassingen hebben nieuwere standaarden het overgenomen.



**MPEG-2** is de opvolger van het bestandstype MPEG-1. Terwijl het MPEG-1-bestandstype wordt ondersteund op alle pc's met Windows 95 en later, kunnen MPEG-2- en MPEG-4-bestanden alleen worden afgespeeld op pc's waarop de juiste decodeersoftware is geïnstalleerd. Verschillende van de MPEG-2-instellingen ondersteunen HD-afspeelapparatuur (High Definition).



**MPEG-4** is weer een ander bestandstype uit de MPEG-reeks en biedt een beeldkwaliteit die vergelijkbaar is met die van MPEG-2, maar dan met een nog grotere compressie. Het bestandstype is met name geschikt voor gebruik op internet. Twee van de MPEG-4-instellingen (QCIF en QSIF) maken 'kwartframe' video voor mobiele telefoons; twee andere (CIF en SIF) maken 'volledig frame' video geschikt voor handheld apparaten.



**Aangepaste instellingen.** Bij alle MPEG-varianten kunt u met *Aangepast* de filmuitvoer in detail configureren door te klikken op de knop *Geavanceerd* om het paneel Geavanceerde instellingen te openen.

## Real Media

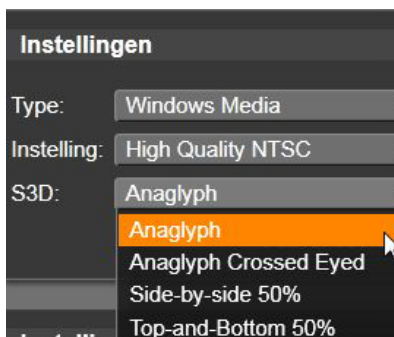
Real Media-filmbestanden zijn ontworpen voor weergave op internet. Real Media-films kunnen overal ter wereld worden afgespeeld door gebruikers met RealNetworks® RealPlayer®-software, gratis te downloaden vanaf [www.real.com](http://www.real.com).



Klik op de knop *Geavanceerd* om uw uitvoer te configureren met het paneel Geavanceerde instellingen.

## Windows Media

Het bestandstype Windows Media is eveneens ontworpen voor streaming-weergave op internet. De bestanden kunnen worden afgespeeld op alle computers waarop de Windows Media Player – een gratis programma van Microsoft – is geïnstalleerd.



Klik op de knop *Geavanceerd* om uw uitvoer te configureren met het paneel Geavanceerde instellingen.

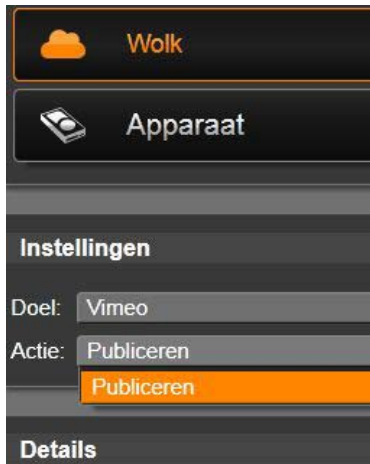


## UITVOEREN NAAR CLOUD

Met de Pinnacle Studio Exporter kunt u uw filmcreaties delen met uw sociale netwerk op Facebook, met uw zakelijke contacten op Vimeo en met misschien wel de hele wereld op YouTube. De tab Uitvoeren naar cloud van de Exporter biedt ook toegang tot een persoonlijk gedeelte in de cloud van de Box-opslagprovider waar u uw bestanden kunt opslaan.



Wanneer u uw media en projecten opslaat in Box, kunt u deze ook openen op uw smartphone of tablet, en kunt u ze eenvoudig overdragen tussen computers voor samenwerking en gemakkelijke toegang.



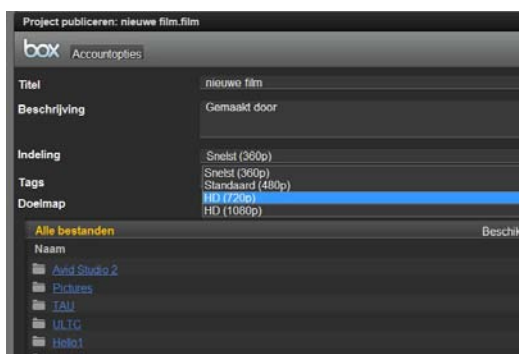
*Wanneer u naar de cloud (Box, Facebook, Vimeo of YouTube) uploadt, is de enige beschikbare actie binnen de Exporter zelf 'Publiceren'. U kunt instellingen kiezen, nadat u zich heeft aangemeld bij de serviceprovider.*

Nadat u een provider voor het delen heeft geselecteerd, klikt u op de knop *Publiceren starten* onder aan het Studio Exporter-venster. Als u zich nog niet heeft aangemeld op de site van de provider, wordt een aanmeldingspagina weergegeven.

Nadat u zich heeft aangemeld, selecteert u een indeling voor het uploaden van uw project. De beschikbare opties in het vervolgkeuzemenu *Formaat* zijn: *Snelst (360p)*, *Standaard(480p)*, *HD (720p)* en *HD (1080p)*. Elke optie bestaat uit een andere combinatie framegrootte en videogegevenssnelheid.

## Box

Nadat u zich heeft aangemeld bij uw Box-account, krijgt u de kans de standaardinstellingen voor de *Titel*, *Beschrijving* en *Tags* van uw geladen film te overschrijven. Bovendien kunt u de *Indeling* kiezen in het vervolgkeuzemenu. Uw bestaande Box-mappen en -bestanden worden weergegeven, samen met de hoeveelheid beschikbare ruimte voor extra opslag. (De eerste keer dat u Box opent via Pinnacle Studio, wordt u mogelijk een upgrade voor meer ruimte aangeboden.) U kunt uw project rechtstreeks in een bestaande map in de Box plaatsen, of u kunt de knop *Map toevoegen* gebruiken om een nieuwe map voor dit project te maken.



*De indeling kiezen voor het uploaden naar Box.*

Als de instellingen naar wens zijn, klikt u op de knop *Start* onder aan het venster om uw bestand te renderen en uploaden.

## Facebook

Nadat u zich heeft aangemeld bij uw Facebook-account, kunt u een nieuwe *Titel* of *Beschrijving* invoeren voor uw film en instellingen voor de *Indeling* en *Privacy* selecteren in de vervolgkeuzemenu's.

A screenshot of the 'Uploaden naar' (Upload to) menu for Facebook. The menu is dark-themed with white text. At the top, it says 'Uploaden naar' followed by a blue Facebook logo. Below this, there are several settings: 'Titel' (Title) with a text input field containing 'nieuwe film'; 'Beschrijving' (Description) with a large text area; 'Indeling' (Quality) with a dropdown menu showing 'Snelst (360p)'; and 'Privacy' with a dropdown menu showing 'Openbaar', 'Vrienden' (highlighted in yellow), and 'Alleen ik'.

*Weergave van uw project beperken voor alleen 'Vrienden'.*

Gebruik de knop Start onder aan het Studio Exporter-venster om uw project te renderen en uploaden.

## Vimeo

Nadat u zich heeft aangemeld bij uw Vimeo-account, kunt u de *Titel*, *Beschrijving* en *Tags* van de film wijzigen. Kies de *Indeling* van uw voorkeur in het vervolgkeuzemenu.

A screenshot of the 'Uploaden naar' (Upload to) menu for Vimeo. The menu is dark-themed with white text. At the top, it says 'Uploaden naar' followed by a blue Vimeo logo. Below this, there are several settings: 'Titel' (Title) with a text input field containing 'nieuwe film'; 'Beschrijving' (Description) with a large text area; 'Indeling' (Quality) with a dropdown menu showing 'Snelst (360p)'; 'Tags' with a text input field containing 'Trefwoorden die de video beschrijven (gescheiden door komma's)'; and 'Licentie' (License) with a dropdown menu showing 'Alle rechten voorbehouden'.

*De Vimeo-licentie is ingesteld op 'Alle rechten voorbehouden'. Dit kan na het uploaden worden gewijzigd in uw Vimeo-account.*



Wanneer u klaar bent, klikt u op de knop *Start* onder aan het venster om uw project te renderen en uploaden.

## YouTube

Nadat u zich heeft aangemeld bij uw YouTube-account, kunt u een nieuwe *Titel*, *Beschrijving* of nieuwe *Tags* invoeren. Kies uw instellingen voor *Indeling*, *Categorie* en *Privacy* in de vervolgkeuzemenu's.

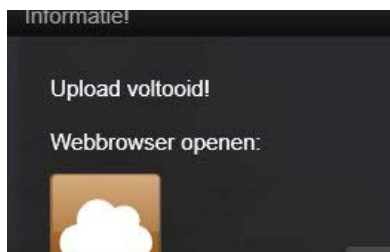


*Een indeling kiezen om te uploaden naar YouTube.*

Als de instellingen naar wens zijn, klikt u op de knop *Start* onder aan het venster om uw bestand te renderen en uploaden.

## Na het uploaden

Wanneer de upload voltooid is, heeft u de optie om een webbrowser te openen om uw creatie te bekijken of om terug te gaan naar Studio. Items die u naar Box exporteert, worden meteen beschikbaar wanneer Studio het uploaden heeft voltooid. Voor Facebook, YouTube en Vimeo moet uw bestand worden verwerkt voordat het online kan worden weergegeven, en is dus mogelijk niet meteen beschikbaar.





## UITVOEREN NAAR EEN APPARAAT

Studio kan filmbestanden maken die compatibel zijn met de volgende lijst apparaten:

- Apple®
- Microsoft Xbox®
- Nintendo Wii™
- Sony PS3™
- Sony PSP®

Als u een stereoscopisch 3D-project exporteert, worden de 3D-indelingen geboden die compatibel zijn met het geselecteerde apparaat.

### Apple®

Studio ondersteunt de export van bestanden die compatibel zijn met populaire Apple-apparaten zoals iPod, iPhone en iPad, alsook met Apple TV.



De bestandsindeling die wordt gebruikt voor iPod- en iPhone-compatibele apparaten is gebaseerd op MPEG-4-videocompressie-

technologie. De combinatie van krachtige compressie met een klein 320x240 beeldformaat produceert zeer kleine uitvoerbestanden in vergelijking met de uitgebreidere formaten. De drie kwaliteitsinstellingen selecteren verschillende gegevenssnelheden en bieden ieder een andere balans van kwaliteit en bestandsgrootte.

Apple TV- en iPad-compatibele bestanden zijn gebaseerd op H.264-videocompressiestandaard. De uitvoerframegrootte is 960x540 voor Apple TV (1G) of 720p (latere generaties).

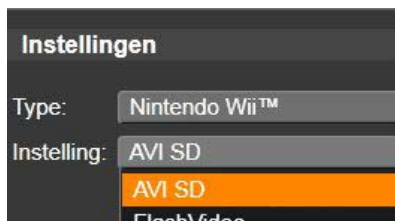
## Microsoft Xbox®

Met de instelling Microsoft Xbox kunt u bestanden maken voor afspelen op volledig scherm op uw Xbox. Er zijn twee indelingen beschikbaar: DivX SD op basis van MPEG-4-videocompressietechnologie en WMV HD.



## Nintendo Wii™

Pinnacle Studio kan bestanden genereren om af te spelen op uw Nintendo Wii met de ondersteuning van de uitvoerindelingen AVI en FLV.



## Sony PS3™

U kunt bestanden exporteren naar uw PlayStation 3 door het exporttype Sony PS3 te selecteren. Studio ondersteunt twee uitvoerbestandsindelingen: Volledige grootte, in DivX-bestandsindeling bij 720 x 400 en HD 1080/60i.



## Sony PSP®

Met Studio kunt u bestanden exporteren die compatibel zijn met de populaire Sony PlayStation Portable-apparaten. Uitvoerbestanden zijn gebaseerd op MPEG-4-videocompressietechnologie.



Net als bij het iPod-compatibele type, produceert de combinatie van krachtige compressie met een klein 320x240 beeldformaat zeer kleine uitvoerbestanden in vergelijking met andere formaten.

## HOOFDSTUK 12:

# Instellingen

Het centrale configuratievenster van Pinnacle Studio wordt het controlepaneel genoemd. (Dit geldt alleen voor instellingen van Pinnacle Studio. Het Configuratiescherm van Microsoft Windows heeft hier niets mee te maken.)

Om te beginnen selecteert u *Instellingen* ➤ *Controlepaneel* in het hoofdmenu van Pinnacle Studio. Wanneer het controlepaneel verschijnt, kiest u een pagina uit de directory aan de linkerkant van het venster.



*Het controlepaneel van Pinnacle Studio is een centraal configuratievenster voor de toepassing.*

De acht pagina's controlepaneelinstellingen worden hieronder een voor een beschreven.

## Geanalyseerde mappen

Geanalyseerde mappen zijn mappen op de harde schijf of een ander opslagmedium die door Pinnacle Studio worden “geanalyseerd”. Wanneer de inhoud van een geanalyseerde map verandert, wordt de bibliotheek automatisch bijgewerkt.

U kunt zoveel geanalyseerde mappen maken als u wilt en deze optioneel instellen om alleen op één mediatype te worden gecontroleerd (video, afbeelding of audio), in plaats van alle drie, de standaardinstelling.

U stelt een map op uw systeem als geanalyseerde map in door op de knop *Map toevoegen* onder de lijst met geanalyseerde mappen te klikken en naar de map te bladeren die u wilt toevoegen. U annuleert het geanalyseerde-mapgedrag van een map door de map in de lijst te selecteren en op de knop *Map verwijderen* te klikken.

Met *Wijzigingen toepassen* wordt de inhoud van de bibliotheek bijgewerkt om deze synchroon te laten lopen met de geanalyseerde-mapwijzigingen.

## Audioapparaat

Op deze instellingenpagina vindt u de beschikbare parameters voor apparaten (zoals een microfoon) die op de computer zijn aangesloten. Klik op de apparaatnaam om het Windows-instellingsdialoogvenster voor het apparaat te openen.

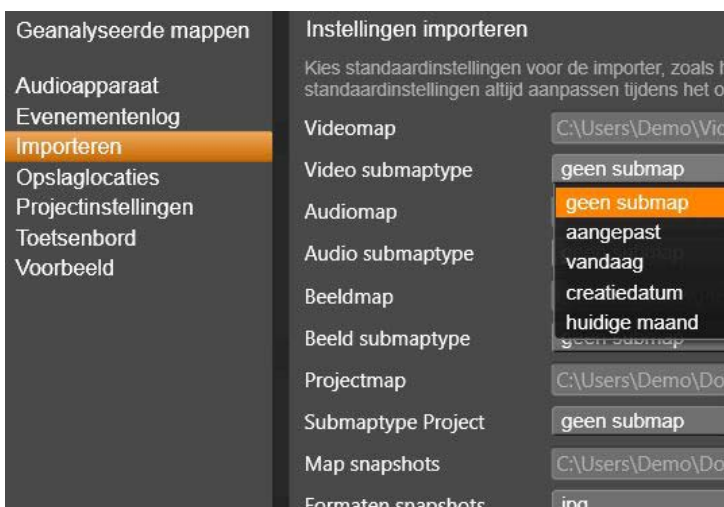
## Foutverwerking

Tijdens bepaalde bewerkingen, zoals het importeren van een aantal bestanden, worden in dit venster berichten geregistreerd. U kunt hier kijken voor informatie over fouten die tijdens deze bewerkingen zijn opgetreden.

## Importeren

Hier kunnen de standaardopties voor de Pinnacle Studio Importer worden ingesteld; u kunt deze echter tijdens het importeren aanpassen of negeren.

**Mapopties:** Hier kunt u de standaard opslaglocaties voor media en projecten weergeven of instellen die fysiek worden gekopieerd tijdens het importeren; dat is niet het geval bij gekoppelde imports, waaronder de functie Snelle import van de bibliotheek, waarbij alleen wordt gekoppeld aan bestaande bestanden zonder dat deze worden verplaatst. De maplocaties zijn aanvankelijk ingesteld op de mappen van de gebruiker voor muziek, video en afbeeldingen zoals geconfigureerd in Windows, en op de standaardmap voor het opslaan van Studio-projecten.



*Een videosubmaptype selecteren  
op de pagina Instellingen importeren.*

Nadat u de map die moet dienen als basismap hebt gevonden en geselecteerd, kunt u optioneel een *submap* instellen.

- **Geen submap:** Met deze optie worden de bestanden die u importeert in de basismap opgeslagen.
- **Aangepast:** Als u deze optie kiest, verschijnt er een vak *Aangepaste submap met projecten*. Klik erop om een naam voor de *submap* voor dat mediatype in te voeren.
- **Vandaag:** De geïmporteerde bestanden gaan naar een submap met als naam de huidige datum, in de volgorde “2012-10-25”.

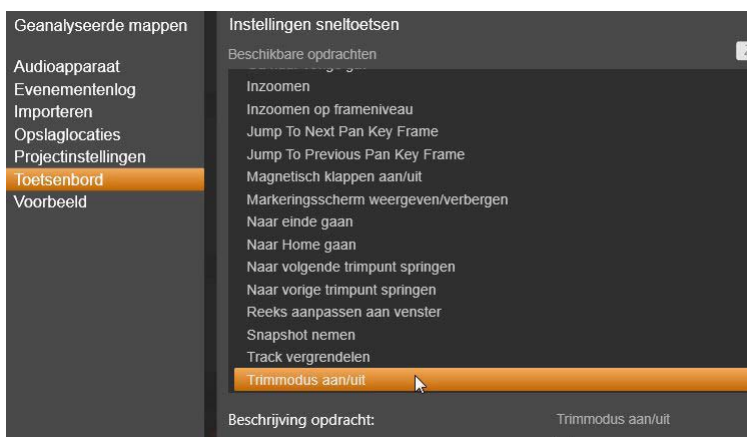
- **Creatiedatum:** Alle geïmporteerde bestanden worden opgeslagen in een submap met de naam van de creatiedatum van de media, in dezelfde volgorde als hierboven. Wanneer meerdere media-items worden geïmporteerd in één importbewerking, kunnen meerdere mappen worden gecreëerd of bijgewerkt.
- **Huidige maand:** Dit is hetzelfde als de optie Vandaag, maar zonder het daggedeelte, bijv. “2012-10”.

**Scèneherkenning:** Hiermee wordt de standaard detectiemethode voor scenedetectie ingesteld. Zie “Opties voor scèneherkenning” op pagina 272.

**Stop-motion:** Hiermee wordt de standaard importmethode ingesteld voor frames die u opneemt met de stop-motion-functie. Zie “Stop-motion” op pagina 291.

## Toetsenbord

Studio biedt een uitgebreide standaardset toetsencombinaties en een manier om deze aan te passen. De pagina *Toetsenbord* van het Controlepaneel geeft alle opdrachten weer waarop toetsencombinaties kunnen worden toegepast, samen met hun momenteel toegewezen toetsencombinaties (indien van toepassing). De opdrachten zijn gegroepeerd op sectie.



*Instellingenvenster voor toetsencombinaties.*



### **Zo voegt u een toetsencombinaties toe:**

1. Selecteer de doelopdracht.
2. Klik in het bewerkingsvak *Druk op sneltoets*.
3. Druk op de toetsen voor de gewenste toetsencombinatie. Als de toetsencombinatie momenteel al in gebruik is, worden in de vervolgkeuzelijst *Snelkoppeling gebruikt door de conflicterende opdrachten* weergegeven.
4. Klik op de knop *Toewijzen* om de ingevoerde toetsencombinatie aan de geselecteerde opdracht toe te wijzen.

Het toevoegen van een toetsencombinatie verwijdert geen koppelingen tussen een bepaalde toetsencombinatie en andere opdrachten waartoe toegang wordt gegeven. Verschillende opdrachten kunnen zelfs dezelfde toetsencombinatie gebruiken, mits deze in verschillende contexten worden gebruikt. Ctrl+L is bijvoorbeeld de standaardtoetsencombinatie voor twee opdrachten, *Tijdslijn* ➤ *Track vergrendelen* en *Media-editor* ➤ *Links roteren*; welke wordt geactiveerd hangt af van welk deel van Pinnacle Studio u momenteel gebruikt.

### **Zo verwijdert u een toetsencombinatie:**

1. Selecteer de doelopdracht.
2. Kies de toetsencombinatie die u wilt verwijderen uit de vervolgkeuzelijst *Snelkoppelingen voor geselecteerde opdracht*.
3. Klik op de knop *Verwijderen*.

### **Standaardwaarden herstellen**

Er bestaan ook knoppen waarmee u de standaardtoetsenbordconfiguratie kunt herstellen voor de momenteel geselecteerde opdracht (de knop *Huidig terugzetten*) of voor alle opdrachten tegelijk (de knop *Alles terugzetten*).

### **Voorbeeld**

Deze instellingen zijn van invloed op de voorstelling/weergave van video.

**Kwaliteit:** Deze opties bepalen de kwaliteit waarmee voorbeelden van video in de hele toepassing worden weergegeven.

- **Best** geeft voorbeelden weer in volledige resolutie, dat wil zeggen de resolutie waarin ook wordt geëxporteerd. • Met deze optie kunnen op langzamere systemen gedropte frames optreden.
- **Gebalanceerd:** Bij deze instelling, de aanbevolen instelling voor normaal gebruik, worden sommige kwaliteitsoptimalisaties weggelaten om het voorbeeld sneller weer te geven. In de meeste gevallen is het verschil amper meetbaar.
- **Snelst afspelen:** Het voorbeeld is geoptimaliseerd voor verwerkingsefficiëntie, wat handig kan zijn op een langzamer systeem.

**Voorbeeld weergeven op volledig scherm:** Selecteer de computermonitor (als er meerdere beschikbaar zijn) waarop u weergaven op volledig scherm wilt bekijken.

**Voorbeeld extern weergeven op:** Kies uit een lijst met beschikbare apparaten en signaaluitgangen (indien beschikbaar).

**Externe voorbeeldweergave standaard:** Selecteer de tv-standaard van de aangesloten videomonitor.

**Optimalisatiedrempel:** De optimalisatiedrempel bepaalt hoeveel rendering wordt uitgevoerd wanneer u een voorbeeld van uw project bekijkt. Deze kan worden ingesteld op *Uit* (0) tot *Agressief* (100). Of een bepaald deel van de tijdlijn wordt gerenderd, hangt af van het aantal computerbewerkingen dat is vereist om de gebruikte effecten en overgangen voor te bereiden, en van de waarde van de *optimalisatiedrempel*. Als deze waarde helemaal op *Agressief* is ingesteld, rendert Pinnacle Studio alle overgangen, titels, schijfmenu's en effecten, zelfs wanneer de uitvoer vooraf kan worden bekeken; dit kan het afspelen aanzienlijk vertragen.

Als *optimalisatiedrempel* is ingesteld op *Uit* (nul), worden de gele en groene markeringen die het rendering-proces aangeven echter niet weergegeven; in plaats daarvan worden alle effecten in realtime afgespeeld. Dit kan echter leiden tot een slechtere afspeelkwaliteit (frames die verloren gaan, “schokkerig” afspelen) als het aantal en

de complexiteit van de effecten de verwerkingscapaciteit van het systeem te boven gaan.

**Renderen tijdens afspelen:** Wanneer de instelling *Automatisch* wordt gebruikt, besluit de toepassing op basis van systeem informatie of tijdens het afspelen in realtime kan worden gerenderd. Als de instelling *Uit* wordt gebruikt, wordt renderen tijdens het afspelen uitgeschakeld, maar hervat wanneer het afspelen wordt gestopt.

**Hardwareversnelling:** Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt een deel van de verwerkingstaken van de CPU naar aanvullende hardware, zoals de GPU (Graphics Processing Unit) van uw grafische kaart, verschoven. Het ondersteuningsniveau voor hardwareversnelling hangt af van het type CPU en de grafische kaart op uw computer.

- De meeste NVidia-kaarten ondersteunen de CUDA-architectuur. Wanneer deze toegankelijk is, wordt de GPU gebruikt als ondersteuning voor H.264-decodering.
- Computers met een recente Intel CPU met de Intel Quick Sync Video-functie kunnen deze gebruiken voor snelle decodering en codering van H.264- en H.264 MVC-materiaal.

**Standaard 3D-weergavemodus:** Met deze instelling wordt de standaard voor stereoscopisch 3D-inhoud in Pinnacle Studio geselecteerd. Zie Schakelaar 3D-weergavemodus voor meer informatie. Zie “Schakelaar 3D-weergavemodus” op pagina 36 voor meer informatie.

- **Linkeroog** of **Rechteroog:** Het voorbeeld voor stereoscopische inhoud kan worden ingesteld om alleen het beeld voor het linker- of het rechteroog weer te geven.
- **Naast elkaar:** In de voorbeeldmodus *Naast elkaar* kunt u de individuele 2D-beelden voor beide kanten tegelijkertijd controleren.
- **Differentiaal:** In plaats van de beeldinhoud zelf, worden de verschillen tussen de linker- en rechterframes weergegeven. Identieke gebieden worden als neutraal grijs weergegeven.

- **Dambord:** Weergaven voor rechter- en linkeroog worden afwisselend weergegeven in aangrenzende cellen van een 16x9 raster.
- **Anaglyph:** Een *anaglyphe* stereoscopische voorbeeldweergave kan worden bekeken met een stereoscopisch rood-cyaanbrilletje.
- **3D-tv (naast elkaar):** Deze modus moet worden gebruikt met een tweede monitor of projector met 3D-functionaliteit.
- **3D Vision** Als uw systeem 3D Vision-functionaliteit heeft en Stereoscopisch 3D is ingeschakeld in uw driverinstellingen, wordt stereoscopische inhoud standaard weergegeven in 3D Vision.

**Niet stoppen bij activering 3D-beeld:** Deze instelling is beschikbaar wanneer Studio wordt uitgevoerd op een pc met een systeem met 3D Vision-functionaliteit en waarop Stereoscopisch 3D is ingeschakeld in de driverinstellingen. De instelling *Niet stoppen bij activering 3D-beeld* is standaard uitgeschakeld. Wanneer deze is ingeschakeld, wordt het afspelen automatisch gestopt wanneer een 3D Vision-voorbeeld wordt geactiveerd of gedeactiveerd tijdens het afspelen.

## Projectinstellingen

Op deze pagina van het controlepaneel van Pinnacle Studio kunt u standaardinstellingen selecteren voor nieuwe projecten, titels en overgangen.

**Nieuw filmprojecttype:** Selecteer een resolutie (bijvoorbeeld PAL of HD 1920x1080i) als de standaard voor elke nieuw gecreëerde tijdlijn. U kunt ook de eerste clip die op de tijdlijn wordt geplaatst het type van het project laten bepalen met de optie *Detecteer formaat van eerste clip die aan het project wordt toegevoegd*. Het type voor de huidige tijdlijn kan op elk moment tijdens het bewerken worden gewijzigd met behulp van de tijdlijninstellingen bij het linkeruiteinde van de tijdlijnwerkbalk.

**Standaardduur:** Stel de standaardduur van titels, afbeeldingen en overgangen in wanneer ze voor het eerst naar de tijdlijn worden gebracht. (Eenmaal daar kan natuurlijk wel de cliplengte worden getrimd.)

**Liniaal zoomen:** Wanneer deze optie is ingeschakeld, kunt u door middel van horizontaal slepen op de tijdliniaal in- en uitzoomen op de tijdlijn. In deze modus moet u rechtstreeks aan het scrubberhandvat slepen om de afspeelknop te scrubben of te verplaatsen. Wanneer Liniaal zoomen is uitgeschakeld, kunt u overal op de liniaal klikken om de afspeelknop te verplaatsen. In beide gevallen kan ook worden gezoomd door gebruik te maken van:

- De Plus- en Min-toetsen op het numerieke toetsenblok
- De Navigator boven aan de tijdlijn
- De schuifbalken onder de voorbeelden

**Activeer trimmodus door in de buurt van cuts te klikken:**

Schakel deze optie in om trimmodus te starten door te klikken. Wanneer deze instelling uit staat, kan trimmodus alleen worden geactiveerd met de knop voor *trimmodus* op de werkbalk van de Tijdlijn.

## Opslaglocaties

Op deze pagina kunt u instellen waar media en projecten worden opgeslagen die u met Pinnacle Studio creëert. U kunt afzonderlijk locaties opgeven voor de volgende bestandstypen:

- Filmprojecten
- Schijfprojecten
- Titels
- Menu's
- Project herstellen

Deze map wordt gebruikt voor projectpakketten die zijn uitgepakt voor verdere werkzaamheden en voor projecten die zijn geïmporteerd uit Studio voor iPad.

- Renderbestanden

Deze map is voor de tijdelijke bestanden die worden geproduceerd tijdens het renderen van items waarvoor intensieve berekeningen vereist zijn, zoals video-effecten.

De hier aangebrachte wijzigingen zijn alleen van toepassing op latere bestandsbewerkingen; bestaande bestanden blijven op hun huidige locatie staan.

**Renderbestanden verwijderen:** U kunt renderbestanden verwijderen om ruimte vrij te maken zonder dat u zich zorgen hoeft maken dat gegevens permanent verloren gaan. De bestanden worden echter opnieuw gecreëerd bij de volgende keer dat uw project moet worden gerenderd.

# Probleemoplossing

Voordat u problemen gaat oplossen, dient u eerst uw hardware en software te controleren.

**Werk uw software bij:** Wij bevelen u aan de nieuwste updates voor de besturingssystemen voor Windows te installeren. Voor informatie over het bijwerken van Windows gaat u naar de volgende webpagina:

[windowsupdate.microsoft.com/default.htm](http://windowsupdate.microsoft.com/default.htm)

**Controleer uw hardware:** Zorg ervoor dat alle geïnstalleerde hardware correct functioneert en dat de nieuwste stuurprogramma's zijn geïnstalleerd en niet als zijnde defect zijn gemarkeerd onder Apparaatbeheer in Windows (zie onder). Indien een van de onderdelen gemarkeerd is, dient u het probleem op te lossen alvorens de installatie te starten.

**Installeer de nieuwste stuurprogramma's:** Het is ook zeer raadzaam de nieuwste stuurprogramma's te installeren voor uw geluidskaart en grafische kaart. Tijdens het opstarten van de Pinnacle Studio-software zal worden gecontroleerd of uw geluidskaart en grafische kaart DirectX ondersteunen. Zie "Audio- en videostuurprogramma's bijwerken" op pagina 344 voor hulp bij dit proces.

**Apparaatbeheer openen:** Apparaatbeheer in Windows Vista en Windows 7 waarmee de hardware van uw systeem kan worden geconfigureerd, speelt een belangrijke rol bij het oplossen van problemen.

In alle Windows-versies krijgt u op de volgende manier toegang tot de optie Apparaatbeheer: klik met de rechtermuisknop op *Deze computer* en selecteer *Eigenschappen* in het menu dat nu verschijnt. Nu verschijnt het dialoogvenster Systeemeigenschappen. De knop *Apparaatbeheer* staat in het linkervenster.

Controleer of alle geïnstalleerde hardware normaal werkt en over de laatste stuurprogramma's (drivers) beschikt. Controleer of er geen fouten worden gemeld in Apparaatbeheer (een geel uitroepteken geeft aan dat er een fout is). In het geval dat u een probleem met een driver niet zelf kunt oplossen, neemt u contact op met de fabrikant van het apparaat of uw computerwinkel voor assistentie.



## CONTACT OPNEMEN MET ONDERSTEUNING

Lees dit gedeelte voor een kort overzicht over het contact opnemen met de ondersteuning. Zie voor meer informatie ook de ondersteuningsbrochure die bij uw aankoop is meegeleverd of bekijk al uw ondersteuningsopties op onze website:

[pinnaclesys.com/PublicSite/us/home/contact+support](http://pinnaclesys.com/PublicSite/us/home/contact+support)

**Forums:** Bezoek onze forums om deel te nemen aan discussies over Pinnacle Studio. Scroll de forumlijst omlaag voor het forum in uw taal:

[forums.pinnaclesys.com/forums/default.aspx](http://forums.pinnaclesys.com/forums/default.aspx)

**Kennisdatabase:** Via de volgende website krijgt u toegang tot de kennisdatabase:

[avid.com/US/support](http://avid.com/US/support)

De meest effectieve manier om de kennisdatabase te doorzoeken is de naam van het product in de vraag op te nemen.



**E-mail:** Als u uw vraag aan onze technische ondersteuning via e-mail wilt verzenden, is een ASC (Support Code) vereist. Klanten ontvangen één gratis ASC na productregistratie. Meld u hier aan om toegang te krijgen tot ondersteuning via e-mail:

[avid.force.com/ASC](http://avid.force.com/ASC)

Uw vragen worden doorgaans binnen 24 tot 48 kantooruren beantwoord.

**N.B.** De gratis ASC is geldig voor 30 dagen lang onbeperkte ondersteuning vanaf de registratiedatum.

**Telefoon:** Voor alle telefoongesprekken is een Servicecode (ASC) vereist, die u kunt aanschaffen bij de winkel op:

[shop.avid.com/store/category.do?category=services-phone-support&facet=brand\\_pinnacle](http://shop.avid.com/store/category.do?category=services-phone-support&facet=brand_pinnacle)

**N.B.** Aangeschafte ASC's zijn geldig voor één telefoongesprek.

Gebruik een van de volgende nummers om contact op te nemen met onze Studio- en Dazzle-helpdesks:

**Verenigde Staten:** 650-731-6449

**Verenigd Koninkrijk:** +44 1753 658 549



## BELANGRIJKSTE

## ONDERSTEUNINGSKWESTIES

De rest van dit hoofdstuk gaat over een aantal artikelen in de kennisdatabase (de knowledge-base) die het meest door onze gebruikers worden geraadpleegd. Deze tekst is mogelijk minder gedetailleerd of actueel dan de tekst die online is te vinden.

Raadpleeg de online kennisdatabase voor de volledige tekst voor alle document-ID's.

## Compatibiliteit met oudere inhoud

### *Document-ID 384211*

De meeste, maar niet alle, aanvullende creatieve inhoud van Pinnacle Studio 11 tot en met 15 kan direct in de huidige versie van Pinnacle Studio worden gebruiken, en hetzelfde geldt voor het aanbod van andere fabrikanten. Sommige inhoud is in het product zelf opgenomen. Voor een aantal inhoudpakketten van derde partijen is een betaalde upgrade vereist voor gebruik in Pinnacle Studio. Voor een aantal andere pakketten is geen compatibele versie gepubliceerd.

### Diagram voor inhoudsondersteuning

Pinnacle Studio-inhoud	
HFX Plus, Pro, Mega	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
RTFX 1	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
RTFX 2	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Hollywood FX Volume 1	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Hollywood FX Volume 2	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Hollywood FX Volume 3	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Premium Pack Volume 1	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Premium Pack Volume 2	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Creative Pack Volume 1	Ondersteund
Creative Pack Volume 2	Ondersteund
Creative Pack Volume 3	Ondersteund
Winter Pack	Ondersteund

ScoreFitter Volume 1	Ondersteund
ScoreFitter Volume 2	Ondersteund
ScoreFitter Volume 3	Ondersteund
Title Extreme	Ondersteund*

### **Derde partij-inhoud van inhoudsschijven *Ultimate of Ultimate Collection***

Studio 11 - Stagetools: Film	Niet ondersteund
Studio 11 - BIAS SoundSoap V1 PE	<a href="#">Ondersteund – betaalde upgrade vereist</a>
Studio 11 - ProDAD VitaScene	<a href="#">Ondersteund – betaalde upgrade vereist</a>
Studio 12 - ProDAD VitaScene	<a href="#">Ondersteund – betaalde upgrade vereist</a>
Studio 12 - Red Giant Magic Bullet Looks	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Studio 14 - Red Giant Knoll Light Factory	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Studio 14 - Red Giant ToonIt	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Studio 14 - Red Giant Trapcode 3D Stroke	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Studio 14 - Red Giant Trapcode Particular	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio
Studio 14 - Red Giant Shine	Ondersteund – Inbegrepen in Pinnacle Studio

### **3de partij-inhoud uit eStore**

BIAS SoundSoap V2 PE	Ondersteund**
Red Giant Magic Bullet Looks Indie Pack	Ondersteund**
RedGiant Particular Studio Preset Pack	Ondersteund**
RedGiant Shine Studio Preset Pack	Ondersteund**
RedGiant ToonIt Studio Preset Pack	Ondersteund**
RedGiant Knoll Studio Preset Pack	Ondersteund**
Red Giant Trapcode Starglow	Ondersteund**
Red Giant Warp	Ondersteund**
ProDad Vitascene	Ondersteund**
ProDad Adorage	Ondersteund**
ProDad Adorage FX Pack 10	Ondersteund**
ProDad Adorage FX Pack 11	Ondersteund**
NewBlue Video Essentials I	Ondersteund**

NewBlue Video Essentials II	Ondersteund**
NewBlue Video Essentials III	Ondersteund**
proDAD Mercalli	Ondersteund**

#### **Bonus dvd-plugins van derden**

Bravo Studio 1, 2 & 3	Niet ondersteund
BWPlugins 1, 2 & 3	Niet ondersteund
Dziedzic Effects Pack 1 & 2	Niet ondersteund
eZedia Effects	Niet ondersteund
NewBlue Art Effects 1	Niet ondersteund
NewBlue Effects	Niet ondersteund
NewBlue Time Effects 1	Niet ondersteund
PE CameraPOV	Niet ondersteund
proDAD Adorage	Ondersteund*
proDAD Heroglyph 1	Niet ondersteund
proDAD Heroglyph 2	Ondersteund – Opgenomen in Title Extreme*
proDAD Vitascene 1.0	Ondersteund*
StageTools Moving Picture Full	Niet ondersteund
StageTools Moving Picture LE	Niet ondersteund
Vance Effects	Niet ondersteund
Algorithmix	Niet ondersteund
NewBlue Audio Enhancements 1	Niet ondersteund
NewBlue Audio Essentials 1	Niet ondersteund
NewBlue Audio Essentials 2	Niet ondersteund
NewBlue Audio Essentials 3	Niet ondersteund
NewBlue Audio Essentials 4	Niet ondersteund

\* Gratis voor eerdere inhoudseigenaars. Klanten die in aanmerking komen, ontvangen een e-mail met instructies.

\*\* Gratis voor eerdere inhoudseigenaars. Klanten die in aanmerking komen, ontvangen een e-mail met instructies of kunnen de inhoud downloaden door zich aan te melden bij <https://account.avid.com/>.

---

## Compatibiliteit met opnamehardware

---

### *Document-id 384431*

Pinnacle Studio is getest en werkt succesvol met een brede reeks video-opnamehardware. Sommige oudere apparaten worden echter niet ondersteund.

### Ondersteunde hardware

De volgende opnameapparatuur werkt met alle versies van Pinnacle Studio.

---

#### USB-gebaseerd

---

- 710-USB
- 510-USB
- 700-USB
- 500-USB
- MovieBox Deluxe
- DVC-90
- DVC-100
- DVC-101
- DVC-103
- DVC-107
- DVC-130 (geen 64-bits stuurprogramma's beschikbaar)
- DVC-170 (geen 64-bits stuurprogramma's beschikbaar)

---

#### PCI-gebaseerd

---

- 700-PCI (Pinnacle Studio Deluxe 2)
- 500-PCI (Pinnacle AV/DV)
- Iedere 1394-kaart

## Niet-ondersteunde hardware

De volgende lijst hardware is geleverd bij oudere versies van Studio en valt niet meer onder de garantie of wordt niet meer ondersteund.

- DC10
- DC10 Plus
- MovieBox DV
- Dazzle DVC 80, 85
- Linx
- MP 10
- S400

---

## Informatie over het serienummer

---

### *Document-id 384215*

Deze FAQ (veel gestelde vragen) bieden u informatie over de locatie van de serienummers van uw Pinnacle Studio en het gebruik van uw serienummer van een eerdere versie om Pinnacle Studio te activeren en te upgraden.

### **Uw serienummer vinden**

Bij een product dat u hebt gedownload, wordt het serienummer weergegeven op de bevestigingspagina aan het einde van de bestelprocedure, en in de e-mail met de bevestiging die dan wordt verzonden.

Als u een fysiek exemplaar van het product bezit, dan vindt u het serienummer aan de binnen- of buitenkant van het DVD-doesje indien van toepassing, en anders aan de buitenkant van het papieren hoesje.

Als u het serienummer kwijt bent, zoek dan in de kennisdatabase naar document 232809, *Een verloren Studio-serienummer vervangen*.

## Uw klantinformatie opzoeken

1. Meld u aan op [www.Avid.com](http://www.Avid.com).
2. Ga naar uw 'Uw product'.
3. Kies uw producten in het onderdeel met producten.
4. Uw serienummer verschijnt in het venster 'Uw producten' dat verschijnt.

## Een serienummer gebruiken bij upgraden

U kunt een upgrade naar Pinnacle Studio uitvoeren van Studio 14, 12, 11, 10 en 9. Hiervoor hebt u het serienummer van de oude versie nodig. De hierboven vermelde locaties voor het zoeken van uw serienummer gelden voor de meeste versies van Studio.

Zodra u uw oude serienummer hebt gevonden, start u de installatie. Er verschijnt een venster voor het invoeren van zowel het nieuwe als het oude serienummer. Typ ze in de correcte vensters en klik op *Volgende*.

## Fouten of crashes tijdens installatie

### *Document-id 284219*

Hier volgen tips voor het oplossen van problemen met fouten of crashes die kunnen optreden tijdens de installatie van Pinnacle Studio.

### Specifieke fouten

**Fout 1402:** Als u de fout 1402 tijdens de installatie krijgt, volg dan de instructies in document 364555 in de kennisdatabase, *Fout 1402 bij installatie*.

**Fout bij installatie "Setup sluit de installatie nu af":** Als deze fout tijdens de installatie optreedt, volg dan de instructies in het kennisdatabase-document 363187, *Fout bij installatie "Setup sluit de installatie nu af"*.

## Algemene probleemoplossing

Hier volgt nog een aantal manieren voor het oplossen van installatieproblemen.

**Reinig de schijf:** Inspecteer de installatieschijf en kijk of de oppervlakte vlekken of vuil bevat. Als reiniging nodig is, gebruik dan een zachte doek, geen papieren zakdoekjes of schurende materialen. Veeg van het midden van de schijf naar de buitenrand. Maak geen draaiende bewegingen. Zodra de schijf schoon is, voert u de installatie opnieuw uit.

**Ander optisch station:** Veel systemen hebben twee optische stations; bijvoorbeeld een DVD-brander en een afzonderlijke DVD-lezer. Plaats de schijf die problemen veroorzaakt in het andere station en probeer het opnieuw.

**Start de computer opnieuw op:** In sommige gevallen kan de installatie crashen als Windows Update wordt uitgevoerd. Als dit gebeurt, kunt u het systeem het beste opnieuw opstarten (zoals aangegeven door Windows) voordat u Studio opnieuw probeert te installeren.

**Opstarttaken/-programma's:** Als u bekend bent met het hulpprogramma msconfig, kunt u deze functie gebruiken om programma's bij het opstarten uit te schakelen die mogelijk van invloed zijn op de Studio-installer.

---

### Als dit allemaal niet werkt

---

Als de schijf is beschadigd met diepe krassen of barsten en de installatie daarom niet kan worden uitgevoerd, neem dan contact op met de ondersteuning voor vervanging. De schijven hebben een garantie van 30 dagen; hierna betaalt u \$14,95 voor vervangende schijven. Zorg dat u uw Pinnacle-bestelnummer of aankoopbewijs (bon) van de winkel bij de hand hebt voor het bestellen van een vervangende schijf.



---

## Blijft hangen of crasht tijdens het starten

---

*Document-id: 284223*

Als Studio eerder met succes is gestart en nu niet meer start, kijk dan of er onlangs wijzigingen aan de computer zijn uitgevoerd. Maak de wijzigingen indien nodig ongedaan en kijk of het probleem verdwijnt.

### Aanvullende stappen voor probleemoplossing:

1. **Start de computer opnieuw op:** Software die door onduidelijke oorzaak onstabiel is, kan vaak worden verholpen door het systeem opnieuw op te starten. Dit is bijna altijd een goed begin bij probleemoplossing.
2. **Wacht een paar minuten:** Als Pinnacle Studio nog steeds niet wordt gestart, wacht dan een paar minuten totdat het starten geheel is voltooid. Op sommige computers duurt het een tijdje voordat de startprocedure is voltooid.
3. **Werk Studio bij:** Bij het oplossen van problemen is het altijd het beste om indien mogelijk de nieuwste versie van de software te gebruiken.
4. **Koppel opnamehardware los:** Koppel indien mogelijk opnamehardware los en probeer Pinnacle Studio opnieuw te starten. Als starten niet lukt wanneer de webcam is aangesloten, koppel deze dan los en vice-versa. Mogelijk moet u de webcam telkens op deze manier instellen bij het starten van Studio.
5. **Download en installeer hardwarestuurprogramma's:** Tijdens het opstarten van de Studio-software wordt er gecontroleerd of u een DirectX-compatibele grafische kaart en geluidskaart hebt. Download en installeer de laatste versie van het stuurprogramma voor de grafische kaart in uw systeem. Veel klanten hebben nVIDIA-kaarten; de laatste stuurprogramma's vindt u op:

[www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)

Stuurprogramma's voor ATI/AMD-kaarten vindt u op:

[www.amd.com/us/Pages/AMDHomePage.aspx](http://www.amd.com/us/Pages/AMDHomePage.aspx)

Als u hulp nodig hebt bij deze stap, neem dan contact op met de fabrikant van de grafische kaart.

6. **Sluit taken die op de achtergrond worden uitgevoerd:** Er zijn diverse manieren om dit te doen. Eén manier is het gebruik van beheerssoftware voor het opstarten voor het elimineren van onnodige programma's die tijdens het opstarten van Windows worden gestart. Hiervoor zijn veel shareware- en freeware-programma's beschikbaar. Gebruik een zoekmachine op internet zoals Google of Yahoo en zoek naar 'startup managers'. We bevelen geen specifiek programma aan, maar raden u aan een paar programmatjes uit te proberen om te bepalen welk u het beste bevalt.

U kunt ook Microsoft System Configuration Utility (**msconfig**), een onderdeel van Windows, gebruiken om opstartprogramma's uit te schakelen.

Wat u ook kiest, we raden u aan alle programma's uit te schakelen om ze vervolgens één voor één weer in te schakelen totdat u het conflicterende programma hebt gevonden.

7. **Opnieuw installeren:** Als dit allemaal niet werkt, kunt u proberen Pinnacle Studio te verwijderen via Configuratiescherm, "Programma's en functies". Na het verwijderen installeert u Pinnacle Studio opnieuw. Probeer het programma hierna te starten.

---

## Problemen met softwarecrashes oplossen

---

### *Document-id: 384231*

Als Studio herhaaldelijk crasht (vastloopt), is de oorzaak van het probleem waarschijnlijk een configuratieprobleem of een probleem met een projectbestand. Veel klanten verhelpen dit soort problemen door:

- De computer te optimaliseren
- Een beschadigd project opnieuw aan te maken
- Een beschadigde clip etc. opnieuw op te nemen

- Verwijder Pinnacle Studio en installeer het programma opnieuw

Voor aanvullende probleemoplossing bepaalt u welke van de foutmodi het best overeenkomt met uw probleem; lees dan verder voor de gesuggereerde stappen voor probleemoplossing voor dat geval.

**Geval 1:** Pinnacle Studio crasht op willekeurige momenten. Er kan geen specifieke oorzaak voor de fout worden vastgesteld, maar het programma loopt regelmatig vast.

**Geval 2:** Pinnacle Studio loopt vast na een handeling van de gebruiker, zoals een klik op een bepaalde tab of knop. De crash is voorspelbaar en consistent.

**Geval 3:** Pinnacle Studio crasht herhaaldelijk wanneer u bepaalde combinaties van stappen uitvoert.

## **Geval 1: Studio crasht op willekeurige momenten**

Hier volgt een aantal stappen voor probleemoplossing. U kunt deze stappen in de aangegeven volgorde uitvoeren totdat u het gewenste resultaat krijgt.

---

### **Installeer de nieuwste versie**

---

Zorg ervoor dat u de nieuwste versie van Pinnacle Studio hebt geïnstalleerd.

---

### **Optimaliseer de instellingen**

---

Controleer deze voorbeeldinstellingen in Pinnacle Studio; u kunt deze aanpassen om betere resultaten te krijgen.

**Kwaliteit:** Selecteer de snelste weergave en kijk of de resultaten verbeteren.

**Optimalisatiedrempel:** Schakel deze instelling uit om na te gaan of de crash hierdoor wordt veroorzaakt. Als de drempel niet wordt gebruikt of niet goed wordt aangepast, verslechteren de prestaties van de voorbeeldweergave mogelijk.

**Renderen tijdens afspelen:** Schakel deze optie uit als u merkt dat crash optreedt tijdens het bekijken van een voorbeeld.

## Sluit taken die op de achtergrond worden uitgevoerd

Bij dit soort problemen is het belangrijk processen op de achtergrond af te sluiten voordat u Pinnacle Studio gebruikt.

Op Windows-systemen worden veel ‘taken’ (softwareprogramma’s) op de achtergrond uitgevoerd, meestal zonder dat dit opvalt. Soms blijkt één van deze programma’s echter de oorzaak van instabiliteit van een ander programma te zijn.

In Windows XP, Windows Vista en Windows 7 opent u met de toetsencombinatie Ctrl+Alt+Delete een venster waarin u op de knop *Taakbeheer* kunt klikken. Op de tab *Toepassingen* ziet u niet veel, maar de tab *Processen* toont u welke taken er worden uitgevoerd. Zie kennisdatabase, document 229157, *Hoe sluit ik achtergrondprogramma’s die van invloed zijn op systeemprestaties en software-installatie?*, voor gedetailleerde instructies.

## Defragmenteer uw harde schijf

Zie kennisdatabase, document 232457, *Informatie over defragmenteren van de harde schijf in Windows*, voor instructies en advies.

## Werk audio- en videostuurprogramma’s bij

Controleer of u de nieuwste audio- en videostuurprogramma’s van de websites van de fabrikanten gebruikt.

U kunt bepalen welke geluidskaart en videokaart u hebt met behulp van Apparaatbeheer (klik met de rechtermuisknop op het pictogram *Deze computer* en selecteer *Eigenschappen*). In Windows XP en Windows Vista selecteert u de tab *Hardware* en klikt u op *Apparaatbeheer*.

Om vast te stellen welke videokaart u hebt, klikt u op het plus-teken voor *Beeldschermadapters* in de lijst in Apparaatbeheer. De naam van uw videokaart wordt nu weergegeven. Dubbelklik op de naam van de kaart om de fabrikant en de datum van het stuurprogramma te bepalen. Klik nu op de tab *Stuurprogramma* om alle informatie te bekijken, inclusief *Fabrikant* en *Datum*.

De procedure voor de geluidskaart is vrijwel gelijk. In Apparaatbeheer staat de geluidskaart vermeld in het gedeelte *Besturing voor geluid, video en spelletjes*. Als u hier ook op dubbelklikt, krijgt u toegang tot de stuurprogrammagegevens.

Updates voor stuurprogramma's worden vaak ter beschikking gesteld op de websites van de hardwarefabrikanten zoals ATI op [atitech.com](http://atitech.com), NVidia op [nvidia.com](http://nvidia.com) en Sound Blaster (SB) op [creative.com](http://creative.com).

### **Werk Windows bij**

Zorg ervoor dat u alle nieuwste beschikbare Windows-updates hebt geïnstalleerd. U vindt deze op:

[v4.windowsupdate.microsoft.com/en/default.asp](http://v4.windowsupdate.microsoft.com/en/default.asp)

### **Optimaliseer de computerprestaties**

Windows biedt hiervoor een speciaal hulpprogramma.

1. Klik met de rechtermuisknop op *Deze computer* en selecteer *Eigenschappen*.
2. Klik op *Geavanceerde systeeminstellingen*.  
Hierdoor verschijnt het venster Systeemeigenschappen.
3. Klik op de knop *Instellingen* in het gedeelte *Geavanceerd*.
4. Selecteer de instellingen voor de beste prestaties en klik op OK.

### **Maak ruimte vrij op het opstartstation**

Zorg ervoor dat u 10 GB of meer vrije ruimte beschikbaar hebt op uw opstartstation voor paging. Als u geen 10 GB hebt, moet u ruimte vrijmaken.

### **Verwijder Pinnacle Studio en installeer het programma opnieuw**

Als de suggesties tot dusver niet helpen, is de installatie van Studio mogelijk beschadigd. Als dit het geval, dient u Pinnacle Studio te verwijderen en opnieuw te installeren. U kunt Pinnacle Studio

verwijderen via *Start ➤ Alle programma's ➤ Pinnacle Studio ➤ Pinnacle Studio verwijderen*. U kunt het programma ook verwijderen via de lijst *Programma's en onderdelen* in Windows Configuratiescherm. Zodra Pinnacle Studio is verwijderd, installeert u het programma opnieuw vanaf uw schijf of programmadownload.

### **Controleer of een project is beschadigd**

Probeer de eerste minuten van uw project opnieuw te creëren. Als dit niet tot instabiliteit leidt, voeg dan een paar minuten aan het project toe. Ga verder met opbouwen van het project als het systeem stabiel blijft.

### **Controleer of er beschadigde media is**

Als de instabiliteit lijkt optreden bij het manipuleren van bepaalde audio- of videoclips, probeer dan de audio of video opnieuw op te nemen of te importeren. Als de media zijn geïmporteerd en door een andere toepassing zijn gemaakt, neem ze dan op met Studio en maak een testproject. Hoewel Studio een groot aantal videoformaten ondersteunt, kan de betreffende clip wellicht beschadigd zijn of in een onbekend formaat zijn opgeslagen. Als het gaat om een problematisch **wav**- of **mp3**-bestand, converteer een dergelijk bestand dan in een ander type voordat u het bestand importeert.

### **Installeer Windows opnieuw**

Dit is nogal een drastische stap, maar als de vorige oplossingen geen soelaas bieden, zou Windows zelf wel eens beschadigd kunnen zijn. De zware eisen die een authoring-programma voor multimedia zoals Pinnacle Studio aan uw systeem stelt, kan instabiliteit aan het licht brengen die bij gewone toepassingen niet optreedt. U kunt het hulpprogramma voor systeeminformatie van Microsoft gebruiken om vast te stellen of de Windows-installatie onderdeel van het probleem is. Dit hulpprogramma houdt bij wanneer Windows crasht.

#### **Het hulpprogramma voor systeeminformatie gebruiken:**

1. Klik op *Start*, op *Uitvoeren* en typ 'Msinfo32' in het zoekvenster onder de knop *Start*. Druk op Enter om het venster Systeeminfo te openen.

2. Klap de categorie *Softwareomgeving* aan de linkerkant van het venster uit.
3. Klik op Windows Foutrapportage.

Als het venster Windows Foutrapportage een groot aantal vermeldingen bevat, kan dit erop wijzen dat het besturingssysteem instabiel is of dat de computer een hardwareprobleem heeft. Inspecteer de informatie om de oorzaak van de crash te bepalen. Als bij de meeste crashes systeemsoftware zoals Window Explorer is betrokken, dan is er een probleem in het besturingssysteem. Ook frequente willekeurige crashes wijzen vaak op een beschadigde Windows-installatie.

## **Geval 2: Studio crasht na gebruikersactie**

Als Pinnacle Studio crasht, of regelmatig crasht, als u op een bepaalde tab of knop klikt, begin dan met het doorlopen van alle stappen in Geval 1 hierboven. Een dergelijk probleem betekent meestal dat Studio niet correct is geïnstalleerd of beschadigd is geraakt; verwijder Studio, installeer het programma opnieuw en pas de patch van de nieuwste versie toe om het probleem op te lossen.

Om te bepalen of de fout aan een bepaald project is gerelateerd, maakt u een testproject en voegt u een paar scènes toe aan de tijdlijn van de video. Klik vervolgens op de tab of knop die de fout lijkt te veroorzaken. Als dit testproject niet crasht, dan betekent dit mogelijk dat het probleem met het actuele project te maken heeft en niet met Studio of uw systeem. Als het testproject vastloopt, neem dan contact op met de ondersteuning en geef details over de exacte foutmodus. Wij proberen het probleem dan opnieuw te produceren.

## **Geval 3: Studio crasht herhaaldelijk**

Als Studio crasht bij het uitvoeren van een bepaalde procedure of combinatie van stappen, begin dan met de stappen voor probleemoplossing van Geval 1, een gecompliceerdere versie van Geval 2. Het is vaak heel moeilijk om de precieze volgorde van stappen te bepalen die tot een fout leiden. Een eenvoudig testproject met een testvideo, zoals hierboven beschreven, is zeer nuttig voor uw eigen onderzoek en voor het bereiken van een snelle oplossing wanneer hulp van de ondersteuning is vereist.

---

## Problemen met exporteren

---

Als er fouten worden gemeld, of de toepassing vastloopt of incorrect werkt bij het exporteren van een bestand of schijf, kijk dan in onze kennisdatabase voor artikelen over het specifieke foutscenario dat u ervaart. Zie pagina 332 voor meer informatie over de kennisdatabase.

---

## Problemen met afspelen van schijven

---

### *Document-id: 384235*

Als u een probleem hebt met DVD's die in Studio zijn gemaakt en niet worden weergegeven, of leeg lijken te zijn, volg dan de onderstaande stappen om dit op te lossen.

Andere afspeelproblemen komen elders aan bod in de kennisdatabase.

- Als de video op uw schijf wordt afgespeeld, maar het geluid niet, lees dan document 222577, *Schijven gebrand in Studio bevatten geen geluid*.
- Als slechts een deel van schijfproject op de dvd staat, of recente wijzigingen ontbreken, lees dan document 219785, *Op dvd gemaakt in Studio ontbreekt een deel van het project*.

### **Als uw dvd niet wordt afgespeeld, of leeg lijkt te zijn:**

1. Controleer of de schijf schoon is. Verzekert u ervan dat er geen duidelijke vlekken of krassen op de oppervlakte van de schijf te zien zijn. Als de schijf vuil is, reinig deze dan met een zachte doek (gebruik geen papieren doek) door de DVD van het midden naar de buitenrand schoon te vegen, niet in een cirkelvormige beweging.
2. Plaats de schijf in een dvd-station op de computer en controleer of de schijf bestandssysteemmappen bevat.



- Dubbelklik op *Deze computer*.
- Klik met de rechtermuisknop op het dvd-station en kies *Eigenschappen*.

Er moeten twee mappen op de DVD staan met de namen “AUDIO\_TS” en “VIDEO\_TS”. De audiomap moet leeg zijn. De videomap dient bestanden met de extensies **bup**, **ifo** en **vob** te bevatten.

Als de bestanden aanwezig zijn, dan is het probleem zeker gerelateerd aan het afspelen zelf en niet aan het branden van de schijf. Als de schijf echter leeg is, dan is er sprake van een brandprobleem in plaats van een afspelmprobleem. In dit geval volgt u de instructies in document 214533, *Studio brandproblemen*.

3. Als de schijf niet werkt in uw dvd-speler, probeer deze dan in de computer. De schijf moet kunnen worden afgespeeld met softwareprogramma voor het afspelen van DVD's zoals PowerDVD en WinDVD. DVD-weergave in Windows Media Player is afhankelijk van uw versie van Windows. Als u ook problemen hebt met het afspelen van de dvd in het dvd-station van uw computer, lees dan document 221479, *DVD's afspelen op uw computer*.
4. Probeer de dvd op andere dvd-spelers af te spelen. Sommige apparatuur speelt mogelijk een bepaald merk DVD of een bepaald DVD-mediatype (-R, +R, -RW of +RW) niet af.

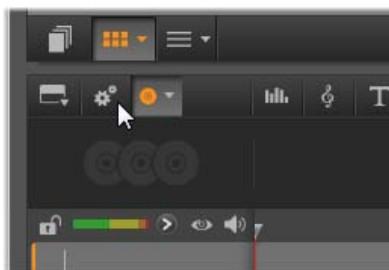
Als u niet zeker weet of de DVD-speler een bepaald mediatype ondersteunt, kijk dan op de website van de fabrikant voor informatie. Een andere goede bron voor informatie over compatibiliteit is:

[www.videohelp.com/dvdplayers](http://www.videohelp.com/dvdplayers)

Als het schijftype niet door de speler wordt ondersteund, moet u de schijf in een ander type maken. Als de schijf in de ene DVD-speler wordt afgespeeld en in de andere niet, dan is de tweede speler mogelijk bijna defect of niet in staat om op betrouwbare wijze schrijfbaar media te lezen. Experimenteer in dit geval met DVD-merken en -typen totdat u een combinatie vindt die betrouwbaar op uw apparatuur werkt.

5. Controleer of uw project is ingesteld op het afspeeltype van uw regio (bijv. NTSC voor Noord-Amerika, PAL voor Europa). Als het project, en dus de schijf, van een ander type zijn, kunnen sommige DVD-spelers de schijf niet weergeven.

U controleert het videotype van het project door op het apparaatpictogram linksboven op de tijdlijn in de Schijf-editor te klikken.



*Het dialoogvenster Tijdslijn-instellingen wordt geopend.*

Controleer of de vervolgkeuzelijst *Grootte* op de juiste standaard is ingesteld in het dialoogvenster Tijdslijn-instellingen.



*De instelling van Grootte controleren.*

U kunt de standaard videostandaard voor projecten ook instellen op de pagina *Projectinstellingen* van het dialoogvenster voor instellingen in Pinnacle Studio.

---

## Bronnen, instructies/lessen en training

---

### *Document-id: 384227*

Er zijn veel bronnen beschikbaar voor gebruikers die meer over Pinnacle Studio willen leren. Hieronder vindt u een overzichtje van een aantal bronnen. De meeste actuele lijst is beschikbaar in onze kennisdatabase onder het bovengenoemde document-id.

---

### Videolessen

---

Er is een gratis set videolessen over een groot aantal Pinnacle Studio-onderwerpen online beschikbaar. Klik op de opdracht ? ➤ *Online training* om alle videolessen te bekijken of ga met uw webbrowser naar:

[www.Avid.com/Studio/Tutorials](http://www.Avid.com/Studio/Tutorials)

---

### Kennisdatabase

---

We hebben honderden gratis beschikbare documenten over een brede reeks onderwerpen. U kunt onze kennisdatabase bekijken en doorzoeken op:

[www.Avid.com/Studio/KB](http://www.Avid.com/Studio/KB)

---

### Gebruikersforums

---

De kans is aanwezig dat andere gebruikers een vergelijkbare of dezelfde vraag hebben, zoek en stel uw vragen in onze gratis Community Forums, te vinden op:

[www.Avid.com/Studio/Forums](http://www.Avid.com/Studio/Forums)

---

### DVD-training

---

Er is een Pinnacle Studio training-dvd te koop in de Pinnacle e-store:

[www.Avid.com/Studio/estore/training](http://www.Avid.com/Studio/estore/training)

# Videografietips

Iedereen die over enige basiskennis beschikt, kan goed videomateriaal vastleggen en op basis hiervan een interessante, spannende of informatieve film maken.

U begint met een schetsmatig script of draaiboek en vervolgens gaat u de beelden vastleggen. Zelfs tijdens deze fase dient u al rekening te houden met de montagefase door ervoor te zorgen dat u een aantal goede shots hebt die een goede basis vormen.

Bij het monteren van een film voegt u alle beeldfragmenten samen in een harmonieus geheel. Hierbij kiest u voor bepaalde technieken, overganeg en effecten die het beste bij uw bedoelingen passen.

Een belangrijk onderdeel van de montage is het maken van een soundtrack. Het juiste geluid – dialoog, muziek, commentaar of effecten – ondersteunen het beeld en zorgen ervoor dat het geheel meer is dan de som der delen.

Pinnacle Studio beschikt over de functies die u nodig hebt om een thuisvideo van professionele kwaliteit te maken. De rest is aan u – de videofilmer.

---

## Een draaiboek maken

---

Het is niet altijd nodig om een draaiboek te maken, maar het kan zeer nuttig zijn bij grote videoprojecten. U bepaalt zelf hoe eenvoudig of complex het draaiboek wordt. Een eenvoudige lijst met

de geplande scènes kan voldoende zijn; misschien wilt u notities met gedetailleerde camera-instellingen of gesproken teksten. De ambitieuze filmer kan een volledig script schrijven waarin iedere camerahoek in detail wordt beschreven, inclusief informatie over de lengte van de shots, de belichting en de rekwisieten.

Titel: "Jan op de kartbaan"				
Nr.	Instelling	Tekst / Geluid	Duur	Datum
1	Gezicht van Jan met helm, camera zoomt uit	"Jan rijdt vandaag zijn eerste rit ..." Geluid van motoren op de achtergrond.	11 sec	din. 06/22
2	Startklaar vanuit het zicht van de rijder, lage camerapositie.	In de hal klinkt muziek, motorgeluid.	8 sec	din. 06/22
3	Man met startvlag wordt in de scène begeleid tot aan de startpositie. Camera blijft. Man loopt na de start uit het beeld.	"Er vandoor ...", Start aftellen, startschot op de achtergrond.	12 sec	din. 06/22
4	Jan bij de start van voren, camera draait mee, toont Jan tot aan de bocht, nu van achteren.	Muziek in de hal niet meer hoorbaar, dezelfde muziek van CD er achter plaatsen; motorengeluid.	9 sec	din. 06/22
5	...			

*Ontwerp voor een eenvoudig draaiboek*

## Montage

### Vanuit verschillende perspectieven

Neem een belangrijke gebeurtenis – indien mogelijk - altijd op vanuit verschillende perspectieven en cameraposities. Bij de montage kan naderhand de beste instelling worden gekozen of gecombineerd. Maak bewust opnamen vanuit een ander perspectief (eerste de clown in de piste, maar ook de lachende toeschouwer, zoals de clown die ziet.) Interessante gebeurtenissen kunnen vaak ook achter de persoon plaatsvinden of de hoofdpersonen kunnen van

achteren worden bekeken. Dit kan een grote hulp zijn om later in de film evenwicht aan te brengen.

## **Close-ups**

Wees niet zuinig met close-ups, detailopnamen, van belangrijke dingen en personen. Detailopnamen werken op een televisiescherm meestal beter dan overzichten en kunnen later goed voor effecten worden gebruikt.

## **Opnemen van overzichten / dichtbij-opnamen**

Hele overzichten geven de toeschouwer later een overzicht en tonen de plaats van handeling. Deze scènes kunnen later worden gebruikt voor het inkorten van langere scènes. Wanneer vanaf een dichtbij-instelling naar een volledig overzicht wordt gemonteerd, ziet de toeschouwer de details niet meer - hierdoor kan een sprong in de tijd gemakkelijker worden ingebouwd. Ook een toeschouwer, ingevoegd in een opname van dichtbij, kan een ogenblik van de eigenlijke gebeurtenissen afleiden.

## **Complete handelingen**

Neem handelingen steeds volledig op. Dat vergemakkelijkt later de montage.

## **Overgangen**

Het omgaan met het aspect tijd binnen een film vraagt enige oefening. Lang durende handelingen kunnen niet altijd volledig worden gefilmd en moeten binnen een film vaak sterk verkort worden weergegeven. Toch moet de handeling logisch blijven en mogen lassen niet zonder meer worden opgemerkt.

Hiervoor worden tussenmontages gebruikt. Tussenmontages leiden de toeschouwer af van de eigenlijke handeling – hierdoor kunnen tijdsprongen worden ingevoegd zonder dat de toeschouwer zich hiervan bewust wordt.

Het geheim van een succesvolle tussenmontage is het aanbrengen van een duidelijk verband tussen de scènes. In een *plotgerelateerde* tussenmontage is het verband gelegen in de opeenvolgende

gebeurtenissen in een zich ontwikkelende verhaal. Een shot van een nieuwe auto kan bijvoorbeeld worden gebruikt om een documentaire over het ontwerp en de productie van de auto te introduceren.

Een *neutrale* tussenmontage impliceert zelf geen verhaalontwikkeling of een verandering van tijd of plaats, maar kan worden gebruikt om diverse onderdelen van een scène op een soepele wijze aan elkaar te plakken. Door de camera tijdens een podiumdiscussie te richten op een geïnteresseerd publiekslid, kunt u daarna onopvallend naar een later punt in dezelfde discussie gaan en het tussenliggende gedeelte achterwege laten.

*Externe* tussenmontage tonen iets anders dan de handelingen. Tijdens een shot in het gemeentehuis tijdens een trouwceremonie, kunt u bijvoorbeeld een andere ruimte laten zien waar op dat moment een verrassing in gereedheid wordt gebracht.

Tussenmontages moeten de boodschap van de film onderstrepen en dienen altijd in de situatie te passen om verwarring te voorkomen en niet af te leiden van de daadwerkelijke verhaallijn.

## **Logisch verloop van de handeling**

De in de videomontage achter elkaar geplaatste instellingen moeten een passende wisselwerking hebben met de betreffende handeling. Alleen met een logisch verloop van de handelingen kan de toeschouwer de gebeurtenissen volgen. Probeer door een snel of spectaculair begin van meet af aan de interesse van de toeschouwer te winnen en houd deze vast tot het einde. De interesse, c.q. de oriëntatie van de toeschouwer kan door niet logische opeenvolging of door een onjuiste tijdvolgorde van scènes verloren gaan. Dit geldt ook voor te hectische of te korte opnamen (minder dan 3 seconden). Motieven moeten niet al te veel verschillen van de volgende instellingen.

## **Gaten overbruggen**

Probeer de gaten die ontstaan tussen het filmen van diverse locaties te overbruggen. U kunt close-ups gebruiken om chronologische overgangen te overbruggen: inzoomen op het gezicht en na een paar seconde uitzoomen naar een volgende scène.

## **Continuïteit behouden**

Continuïteit – consistentie van details van de ene scène naar de andere scène – is heel belangrijk om een goed resultaat te behalen. Voorkom zonnig weer en toeschouwers die onder een paraplu zitten.

## **Ritme in de montage**

Het tempo waarin de verschillende formaten wisselen, beïnvloedt de zeggingskracht en de stemming van de film. Het weglaten van een instelling manipuleert de zeggingskracht van een film net zo goed als de lengte van de instelling.

## **Voorkom beeldsprongen**

Dezelfde instellingen direct na elkaar gemonteerd, geven mogelijk beeldsprongen. Dezelfde persoon bevindt zich dan weer in de linker beeldhelft, dan weer in de rechter beeldhelft of wordt een keer met en dan weer zonder bril getoond.

## **Draaiingen niet achter elkaar plaatsen**

Plaats draaiingen niet achter elkaar, behalve als ze dezelfde richting en hetzelfde tempo hebben.

---

## **Vuistregels voor videomontage**

---

Hier volgt een aantal richtlijnen die handig kunnen zijn voor het monteren van uw film. Er bestaan geen harde regels, zeker niet wanneer uw werk grappig of experimenteel is.

- Monteer geen camerabewegingen direct na elkaar. Draaiingen, zooms en camerabewegingen altijd scheiden door stilstaande instellingen.
- Op elkaar volgende shots moeten vanuit verschillende cameraposities zijn opgenomen. Zorg altijd voor een verschil in de opnamehoek van ten minste 45 graden.
- Werk bij het filmen van gezichten, bijvoorbeeld tijdens een dialoog, vanuit diverse camerahoeken.



- Perspectief wisselen bij opnamen van gebouwen. Laat bij opnamen die wat betreft soort en grootte op elkaar lijken, de beelddiagonalen afwisselend van rechtsvoor naar linksachter en omgekeerd verlopen.
- Montages aanbrengen in bewegingen van personen. De toeschouwer wordt afgeleid door de lopende beweging en merkt de montage bijna niet. D.w.z.: in het midden van de beweging kan naar een overzichtopname worden overgestapt.
- Gebruik harmonische montages en geen beeldsprongen.
- Des te minder beweging in één instelling des te korter moet de duur zijn. Camera-instellingen met snelle bewegingen kunnen langer zijn.
- Overzichtsbeelden hebben meer inhoud en moeten dus ook langer getoond worden.

Door het bewust achter elkaar plaatsen van videobeelden kan niet alleen een bepaald effect worden bereikt, maar kan ook een boodschap op de toeschouwer worden overgebracht die met beelden niet kun of moet worden getoond. Er bestaan in principe zes methoden om door middel van montage een boodschap over te brengen. Hieronder komen ze een voor een aan bod.

## **Associatieve montage**

Door een bepaalde volgorde van de instellingen kan bij de toeschouwer een associatie worden opgeroepen, terwijl de eigenlijke boodschap niet wordt getoond. Bijvoorbeeld: eerst is een man aan het wedden bij paardenraces en in de volgende beelden is hij bij een autodealer nieuwe dure wagens aan het bekijken.

## **Parallele montage**

Er worden twee handelingen parallel getoond. Er wordt heen en weer gesprongen tussen twee handelingen en de instellingen worden naar het einde toe steeds korter. Zo kan de spanning naar een hoogtepunt worden opgebouwd. Bijvoorbeeld: twee verschillende auto's rijden vanuit verschillende richting met hoge snelheid op het zelfde kruispunt af.

## **Contrastmontage**

Onverwachte en zeer verschillende beelden worden bewust bij elkaar gemonteerd om de toeschouwer een contrast duidelijk te maken. Bijvoorbeeld: een toerist ligt op het strand – en in de volgende beelden worden hongerlijdende kinderen getoond.

## **Vervangende montage**

Gebeurtenissen die niet getoond kunnen of mogen worden, worden door een andere gebeurtenis vervangen. Bijvoorbeeld: er wordt een kind geboren, maar in plaats van de geboorte wordt een ontluikende knop getoond.

## **Causale montage**

Instellingen hangen causaal met elkaar samen: zonder de eerste instelling is de tweede niet te begrijpen. Bijvoorbeeld: een man maakt ruzie met zijn vrouw en slaapt in het volgende beeld onder een brug.

## **Montage naar vorm**

Beelden met verschillende inhoud kunnen samen worden gemonteerd wanneer ze een gemeenschappelijk kenmerk (zoals kleur, vorm of beweging) hebben. Bijvoorbeeld: de bol van een waarzegger en een aardbol, een gele regenjas en een gele bloem, een parachutespringer en een omlaag dwarrelende veer.

---

## **Achteraf geluid toevoegen**

---

Geluid toevoegen is een kunst, maar een kunst die geleerd kan worden. Het is zeker niet gemakkelijk het bijbehorende commentaar op het juiste punt te geven, maar kort en informatief commentaar is een grote hulp voor de toeschouwer. Het ingesproken commentaar moet natuurlijk en vertellend zijn. Opgelezen of bewust zorgvuldig geformuleerd commentaar klinkt meestal onecht en moet zo mogelijk worden vermeden.

## Kort commentaar

In principe geldt voor commentaar: minder is meer. Beelden moet voor zich spreken en dingen die de toeschouwer in de beelden kan herkennen, hoeven niet van commentaar te worden voorzien.

## Oorspronkelijke geluid behouden

Gesproken commentaar moet zodanig met het oorspronkelijke geluid of de muziek worden gemengd dat het oorspronkelijke geluid nog wordt waargenomen. Het geluid hoort bij de opgenomen videobeelden en moet mogelijk niet helemaal worden weggehaald, want zonder geluid komt de video gemakkelijk steriel en minder authentiek over. Toch worden er vaak bijgeluiden opgenomen van bijvoorbeeld vliegtuigen en auto's, waarvan er geen beelden zijn. Evenals sterk windgeruis, dat ook storend werkt, moeten deze worden weggemonteerd of worden vervangen door passend commentaar of bijbehorende muziek.

## Passende muziek kiezen

Passende muziek geeft de film een laatste professionele afwerking en kan de zeggingskracht van een video krachtig benadrukken. De gekozen muziek moet echter op de boodschap van de film worden afgestemd. Soms is dit een tijdrovende aangelegenheid en een uitdaging die zeker de moeite waard is. En eenmaal geslaagd wordt dit door de toeschouwer zeer gewaardeerd.

---

## Titel

---

Titels moeten informatief zijn, de inhoud beschrijven en de belangstelling wekken. Als het ook een leuke of opvallende zegswijze is, nog beter.

Voor de presentatie biedt de Titel-editor vrijwel onbeperkte mogelijkheden voor het maken van creatief beeldmateriaal. Bij dit onderdeel van uw productie bent u niet gebonden aan de werkelijkheid van het feitelijke videomateriaal, en dus kunt u uw fantasie zijn gang laten gaan.

Het uiteindelijke doel is natuurlijk communiceren, dus een aantal principes geldt altijd. Een korte titel in een groot, leesbaar lettertype is natuurlijk duidelijker dan een titel die te veel versierd of te lang is.

## **Titelkleur**

Goed leesbaar zijn de volgende combinaties van achtergrond en letters: wit/rood, geel/zwart en wit/groen. Wees voorzichtig met witte titels op een zwarte achtergrond. Sommige videosystemen kunnen geen contrasten aan die groter zijn dan 1:40 en kunnen deze niet meer gedetailleerd weergeven.


## **Tijd op het scherm**

Als vuistregel moet een lang genoeg worden weergegeven om twee keer gelezen te kunnen worden. Hanteer een tijdsduur van ongeveer drie seconden voor een titel van tien letters. Voor iedere vijf extra letters dient u de weergavetijd met een seconde te verlengen.

## **“Gevonden” titels**


Behalve aftiteling bieden natuurlijke titels als wegbewijzing, straatnaambordjes of voorpagina's van lokale kranten vaak interessante mogelijkheden.


# Woordenlijst

De lijst met multimediaterminologie bevat computer- en videotermen. De belangrijkste termen worden hieronder gedefinieerd. Kruisverwijzingen worden aangeduid met het volgende symbool: .

**720p:** Een high-definition (HD) videoformaat met een resolutie van 1280x720 en progressieve (non-interlaced) frames.

**108i:** Een high-definition (HD) videoformaat met een resolutie van 1440x1080 en interlaced frames.

**ActiveMovie:** Software-interface van Microsoft voor het bedienen van multimedia-apparatuur onder Windows.  *DirectShow*, *DirectMedia*

**ADPCM:** Afkorting van Adaptive Delta Pulse Code Modulation. Deze coderings- en compressiemethode wordt gebruikt bij CD-I- en  *CD-ROM*-producties.


**Adres:** Alle geheugenposities in de computer zijn genummerd (geadresseerd.) Met behulp van deze adressen kan iedere geheugenplaats worden aangesproken. Enkele adressen zijn gereserveerd voor bepaalde hardwarecomponenten en mogen niet meer worden gebruikt. Wanneer twee componenten hetzelfde adres gebruiken, dan is er sprake van een adresconflict.




**Aliasing:** Onnauwkeurige weergave van een afbeelding door beperkingen in de weergavesnelheid. Aliasing treedt op in de vorm van een trapeffect bij rondingen en hoekige vormen.


**Anti-aliasing:** Een methode waarbij de hoekige randen van bitmap-afbeeldingen worden bijgewerkt. Dit wordt meestal bereikt door het bijwerken van de randen met pixels van dezelfde kleur tussen de rand en de achtergrond, waardoor de overgang minder duidelijk is. Bij een andere methode voor anti-aliasing wordt weergaveapparatuur met een hogere resolutie gebruikt.

**H/B-verhouding:** Dit is de verhouding tussen de breedte en de hoogte in een afbeelding. Wanneer de hoogte-/breedteverhouding wordt gefixeerd, zal bij een wijziging van de ene waarde ook automatisch de andere worden aangepast.

**AVI:** Afkorting van Audio Video Interleaved, een formaat voor digitale video (en  *Video voor Windows*).

**Batchopname:** Een geautomatiseerd proces waarbij een  *Edit Decision List* wordt gebruikt om bepaalde clips op een videoband te lokaliseren en opnieuw op te nemen. Doorgaans worden de betreffende clips daarbij opgenomen met een hogere gegevenssnelheid dan die van de oorspronkelijke opname.

**BIOS:** Acroniem for Basic Input Output System, hetgeen verwijst naar basisinvoer- en uitvoeropdrachten die zijn opgeslagen in een  *ROM*, *PROM* of  *EPROM*. De belangrijkste taak van de BIOS is om de in- en uitvoer aan te sturen. Na de systeemstart voert de ROM-BIOS enkele tests uit.  *Parallele interface, IRQ, I/O*

**Bit:** Afkorting van 'BInary DigiT', de kleinste informatie-eenheid op een computer. Bits worden o.a. gebruikt voor het opslaan van kleurwaarden en pixels in een afbeelding. Hoe meer bits voor elke  *pixel* worden gebruikt, hoe groter het aantal beschikbare kleuren. Bijvoorbeeld:


1-bit: elke pixel is of zwart of wit.

4-bit: 16 kleuren of grijs tinten mogelijk.

8-bit: 256 kleuren of grijs tinten mogelijk.


16-bit: 65.536 kleuren mogelijk.


24-bit: ongeveer 16,7 miljoen kleuren mogelijk.

**Bitmap:** Een beeld bestaat uit een verzameling beeldpunten of pixels die in regels worden geordend.  *Pixel*

**Zwarte band:** Methode van bandvoorbereiding voor insertmontage, waarbij op de hele videoband zwart wordt opgenomen en waarmee een doorlopend stuurspoor wordt aangelegd. Wanneer het opnameapparaat de tijdcode ondersteunt, wordt tegelijkertijd een doorlopende tijdcode opgenomen (ook wel aangeduid als striping).

**Helderheid:** Ook wel aangeduid met luminantie. Geeft de helderheid van een video aan.

**Byte:** Een byte is acht  *bits*. Met een enkele byte kan precies een teken (letter, cijfer, enzovoort) worden weergegeven (zoals een letter of getal).

**CD-ROM:** Massaopslagmedium voor digitale gegevens, zoals digitale video. CD-ROM's kunnen worden gelezen, maar u kunt er niet naar opslaan (schrijven):  *ROM* is een afkorting voor Read-Only Memory.

**Kanaal:** Classificatie van informatie in een bestand teneinde een bepaald aspect uit een heel bestand af te zonderen. Zo gebruiken kleurenbeelden bijvoorbeeld verschillende kanalen om de kleurcomponenten van het beeld te classificeren. Stereo-audiobestanden gebruiken kanalen om de klank voor de rechter en de linker luidsprekerbox te identificeren. Videobestanden gebruiken een combinatie van de kanalen voor beeld- en audiobestanden.



**Clip:** In Pinnacle Studio is dit elk media-element dat op de tijdlijn van een film- of een schijfproject wordt gebruikt. Clipmedia zijn video's, audiobestanden, foto's, titels en Montage.

**Klembord:** Een tijdelijke geheugenfunctie waartoe alle Windows-programma's toegang hebben om data gedurende het knippen, kopiëren en plakken vast te houden. Bij het opnemen van nieuwe data op het klembord gaan de oude meteen verloren.

**Afgesloten GOP:**  *GOP*

**Codec:** Samentrekking van de twee woorden compressor/decompressor – een algoritme dat beeldgegevens comprimeert (inpakt) en decomprimeert (uitpakt). Codecs kunnen in elke willekeurige software of hardware worden geïmplementeerd.


**Kleurendiepte:** Aantal bits die de kleurengegevens voor elke pixel leveren. Een kleurendiepte van 1 bit staat voor  $2^1=2$  kleuren, 8 bits staat voor  $2^8=256$  kleuren, en 24 bits staat voor  $2^{24}=16.777.216$  kleuren.

**Kleurmodel:** Een model voor de mathematische beschrijving en definitie van kleuren en hun onderlinge relatie. Ieder kleurmodel heeft een bepaald doel. De twee meest gangbare modellen zijn  *RGB* en  *YUV*.

**Kleurverzadiging:** De intensiteit van een kleur.

**Complementaire kleur:** Complementaire kleuren hebben de tegenovergestelde waarde van primaire kleuren. Als u een kleur met de bijbehorende complementaire kleur combineert, is het resultaat wit. De complementaire kleuren van rood, groen en blauw zijn respectievelijk cyaan, magenta en geel.

**COM-poort:** Een seriële poort achter op uw computer waarop u een modem, plotter, printer of muis kunt aansluiten.

**Composite video:** Composite (of samengestelde) video codeert gegevens over luminantie en chrominantie in één signaal.  *VHS* en 8 mm zijn videoformaten die samengestelde videosignalen kunnen opnemen en weergeven.



**Compressie:** Methode voor het verkleinen van bestanden op een gegevensdrager. Er zijn twee soorten compressie: de ene met en de andere zonder verlies. Bestanden die met de methode zonder verlies worden gecomprimeerd, kunnen zonder dat het origineel wordt veranderd, weer worden hersteld. Bij de methode met verlies worden tijdens de compressie data afgewezen, waardoor het bestand, nadat het opnieuw is geopend, er iets anders uitziet. Afhankelijk van de hoeveelheid compressie kan het kwaliteitsverlies verwaarloosbaar of juist extreem zijn.


**Bijsnijden:** Hierbij wordt bepaald welk deel van een beeld wordt weergegeven.

**Gegevenssnelheid:** Hoeveelheid gegevens per seconde. Bijvoorbeeld de hoeveelheid gegevens die een harde schijf per



seconde kan lezen/schrijven of de hoeveelheid videogegevens die per seconde kan worden verwerkt.

**Overdrachtssnelheid:** De meeteenheid voor de snelheid waarmee gegevens tussen het opslagapparaat (zoals  *CD-ROM* of harde schijf) en het afspelapparaat (zoals monitor of  *MCI*-apparaat) worden uitgewisseld. Afhankelijk van de gebruikte apparatuur bieden sommige transfer rates een betere performance dan andere.

**DCT:** Afkorting van Discrete Cosine Transformation, onderdeel van de  *JPEG*-beelddatacompressie en gerelateerde algoritmen. De informatie over helderheid en kleur worden opgeslagen als frequentiecoëfficiënt.

**DirectShow:** Systeemuuitbreiding van Microsoft voor multimediatoepassingen onder Windows.  *ActiveMovie*



**DirectMedia:** Systeemuuitbreiding van Microsoft voor multimediatoepassingen onder Windows.  *ActiveMovie*


**DirectX:** Een verzameling van diverse door Microsoft voor Windows 95 ontwikkelde systeemuuitbreidingen om video- en gameversnelling mogelijk te maken.

**Oplossing:** Een effect waarbij de video langzaam van de ene scène in de volgende overgaat.

**Dithering:** Door het gebruik van kleurpatronen wordt het aantal kleuren voor het oog kunstmatig vergroot.

**Decibel (dB):** Een meeteenheid voor geluidsvolume. Een stijging van 3 dB verdubbelt het volume.



**Digital8:** Digitaal videobandformaat dat  *DV*-gecodeerde audio- en videogegevens opneemt op  *Hi8*-banden. Momenteel zijn alleen Digital8-camcorders/ videorecorders van Sony in staat Hi8- en 8 mm-cassettes af te spelen.

**Digitale video:** Bij digitale video wordt de informatie – anders dan bij analoge opslagmedia –  *bit* voor bit in een bestand opgeslagen.



**DMA:** Afkorting voor Direct Memory Access.

**Stuurprogramma:** Een bestand met informatie voor de besturing van randapparatuur. Het stuurprogramma voor de video-opname bestuurt bijvoorbeeld een video-opnamekaart.

**DV:** Digitaal videobandformaat voor het opnemen van digitaal audio- en videomateriaal op met metaal opgedampte 1/4-inch banden. Mini DV-banden kunnen maximaal 60 minuten video, standaard DV-banden maximaal 270 minuten video opnemen.


**ECP:** Afkorting voor Enhanced Compatible Port. Maakt versnelde bi-directionele gegevensoverdracht mogelijk via de  *parallele interface*.  *EPP*

**Edit Decision List (EDL):** Een lijst clips en effecten in een bepaalde volgorde die wordt opgenomen op uw uitvoerschijf of -bestand. In Studio kunt u uw eigen 'edit decision list' maken en bewerken door clips toe te voegen, te verwijderen en de volgorde van clips en effecten in de Film-editor en de Schijf-editor aan te passen.

**EPP:** Afkorting voor Enhanced Parallel Port. Maakt versnelde bi-directionele gegevensoverdracht mogelijk via de  *parallele interface*.  *ECP*


**EPROM:** Afkorting voor Erasable Programmable Read-Only Memory. Geheugenchip die na programmering de data zonder stroomvoorziening vasthoudt. De geheugeninhoud kan met UV-licht worden gewist en opnieuw geschreven.



**Fade-effect vanuit/naar zwart:** Digitaal fade-effect aan het begin van de clip vanuit zwart en aan het eind van de clip naar zwart.



**Half beeld (veld):** Een  *frame* met video bestaat uit horizontale lijnen en is verdeeld in twee velden. De oneven lijnen in het frame zijn Veld 1; de even lijnen zijn Veld 2.

**Bestandsformaat:** De organisatie van informatie binnen een computerbestand zoals van een beeldbewerkingsprogramma of een tekstverwerker. Het formaat van een bestand wordt gewoonlijk aangeduid door de extensie, zoals **doc**, **avi** of **wmf**.

**Filters:** Gereedschap dat gegevens aanpast om een speciaal effect te produceren.


**FireWire:** Merkaanduiding van het seriële dataprotocol  *IEEE-1394* van Apple.


**Half beeld (veld):** Een  *frame* met  *interlaced* video bestaat uit horizontale lijnen en is verdeeld in twee velden. De oneven lijnen in het frame zijn Veld 1; de even lijnen zijn Veld 2.


**Framesnelheid:** De framesnelheid bepaalt hoeveel frames van een videosequentie per seconde worden afgespeeld. De framesnelheid voor  *NTSC*-video is 30 beelden per seconde. De framesnelheid voor  *PAL*-video is 25 beelden per seconde.

**Framegrootte:** De maximale grootte voor het weergeven van beelddata in een video of een bewegende sequentie. Wanneer een voor de sequentie bedoeld beeld de framegrootte overstijgt, moet het worden getrimd of geschaald om het passend te maken.

**Frequentie:** Aantal periodiek terugkerende slagen (bijv. geluidschommelingen, beelden, wisselspanning) per tijdseenheid, meestal per seconde (Hertz).

**GOP:** Bij  *MPEG*-compressie wordt de gegevensstroom eerst opgesplitst in gebieden die elk meerdere frames bevatten, genaamd GOP's ('Groups Of Pictures'). In een GOP komen drie soorten frames voor: I-frames, P-frames (afbeeldingen) en B-frames.



**GOP-lengte:** De GOP-lengte geeft aan hoeveel I-, B- of P-frames er in een  *GOP* aanwezig zijn. Gebruikelijke lengten zijn bijv. een GOP-lengte van 9 of 12.



**Hardwarecodec:** Compressiemethode die speciale hardware gebruikt voor het maken en afspelen van gecomprimeerde digitale videofrequenties. Een hardwarecodec kan betere coderingssnelheid en een hogere beeldkwaliteit bieden dan codecs die volledig in de software zijn geïmplementeerd.  *Codec*, *Softwarecodec*


**HD:** High Definition-video. De meeste HD-formaten hebben een resolutie van ofwel 1920x1080 ofwel 1280x720. Er bestaat een substantieel verschil tussen 1080 en 720: het grotere type gebruikt 2,25 pixels meer per frame. Dit verschil zorgt ervoor dat de systeemeisen voor het verwerken van 1080-inhoud wat betreft coderingstijd, decoderingssnelheid en opslag aanzienlijk stijgen. De 720-formaten zijn allemaal progressief. Het 1080-formaat is een

combinatie van progressieve en interlaced frametypen. Computers en monitoren zijn inherent progressief, terwijl televisie-uitzendingen zijn gebaseerd op interlaced technieken en standaarden. Bij HD terminologie wordt progressief aangeduid met de 'p' en interlaced met de letter 'i'.

**HDV:** Een formaat voor opname en weergave van High Definition-video op een DV-cassetteband. Vastgelegd als HDV-formaat. In plaats van de DV-codec maakt HDV gebruik van MPEG-2. Er zijn twee varianten van HDV: HDV1 en HDV2. HDV1 is een resolutie van 1280x720 met progressieve frames (720p). De MPEG-transportstream bedraagt 19,7 Mbps/s. HDV2 is een resolutie van 1440x1080 met interlaced frames (1080i). De MPEG-transportstream bedraagt 25 Mbps/s.

**Hi8:** Verbeterde versie van  *Video8* met  *S-Video* opgenomen op banden met metalen deeltjes of metaalbedampte banden. Op basis van de grotere luminantieresolutie en bandbreedte hebben deze opnamen in verhouding tot Video8 een grotere beeldscherpte.

**HiColor:** Bij beelden betekent dit meestal een 16-bits beeldtype (5-6-5) dat maximaal 65.536 kleuren kan bevatten. TGA-bestandsformaten ondersteunen dit soort beelden. Bij andere bestandsformaten is vaak eerst een conversie van HiColor naar  *TrueColor* nodig. Bij beeldschermen verwijst HiColor meestal naar 15-bits beeldschermadapters (5-5-5), waarmee maximaal 32.768 kleuren kunnen worden weergegeven.  *Bit*




**Huffman-codering:** Een techniek die ovrtdt gebruikt bij  *JPEG* en andere methoden voor gegevenscompressie: aan frequent optredende waarden wordt een korte code toegewezen en aan aan zeldzame waarden een lange code.


**IDE:** Afkorting van Integrated Device Electronics, een interface voor harde schijven die alle voor het station benodigde stuulementen op het station zelf ter beschikking stelt. Door deze technologie wordt de conventionele adapter die het station met de uitbreidingsbus verbindt, overbodig.

**IEEE-1394:** Door Apple Computers ontwikkeld en onder de naam FireWire op de markt gebracht serieel protocol voor gegevensoverdracht met snelheden tot 400 Mbit per seconde. Sony biedt een licht gewijzigde versie aan voor de overdracht van DV-signalen, die met i.LINK wordt aangeduid en overdrachtsnelheden tot 100 Mbit per seconde mogelijk maakt.

**Afbeelding:** Een afbeelding is een reproductie van een bepaald beeld. Deze term wordt vaak voor gedigitaliseerde afbeeldingen gebruikt die uit pixels bestaan en op een computerscherm kunnen worden weergegeven en met software kunnen worden bewerkt.


**Beeldcompressie:** Methode voor de beperking van de hoeveelheid gegevens die voor de opslag van een digitale afbeelding of video nodig zijn.


**Interlaced:** De schermvernieuwingsmethode die door televisiesystemen wordt gebruikt. Het  PAL-systeem bestaat uit twee interleaved halve beelden ( velden) van elk 312½ regels. Het  NTSC-systeem bestaat uit twee halve beelden van elk 242½ regels. De beelden worden afwisselend weergegeven om een samengevoegd beeld te kunnen weergegeven.

**Interleave:** Een indeling van audio en video voor de verbetering van een soepelere weergave en synchronisatie of comprimering. Het standaard  AVI-formaat behoudt steeds dezelfde afstand bij audio en video.

**I/O:** Afkorting voor Input/Output (= ingang/uitgang)

**IRQ:** Afkorting voor Interrupt Request. Onderbreking van een lopend proces van de computer, zodat beheer- of achtergrondtaken kunnen worden uitgevoerd. Interrupts kunnen zowel door de hardware (zoals toetsenbord en muis) als door software worden opgevraagd.

**JPEG:** Afkorting voor Joint Photographic Experts Group, en de norm die door deze groep werd ontwikkeld voor het comprimeren van digitale videobeelden op basis van  DCT.


**Kbyte (ook KB):** Een Kbyte (kilobyte) bevat 1024  bytes. De 'K' staat hier voor het getal 1024 ( $2^{10}$ ), dus niet voor 1000 zoals in het metrische systeem.


**Key color:** Een kleur die transparant wordt gemaakt waardoor er een achtergrondbeeld doorheen kan schijnen. Het meest gebruikt voor een overlay van de ene videosequentie over de andere; op de plekken waar de Key color zich bevindt, schijnt de onderliggende video erdoorheen.

**Keyframe:** Een videoframe waarvoor de waarde van een bepaalde parameter van een video- of audio-effect is gespecificeerd. Tijdens de weergave wordt de animatie van effecten uitgevoerd door het soepel aanpassen van parameters van de ene keyframed waarde naar de volgende. Het animeren van effecten met keyframes wordt vaak 'keyframing' genoemd.

**LPT:**  *Parallele interface*

**Luminantie:**  *Helderheid*



**M1V:** (bestandsextensie voor) een MPEG-bestand dat uitsluitend videogegevens bevat.  *MPA, MPEG, MPG*

**Mbyte (ook MB):** Een Mbyte (megabyte) komt overeen met 1024  Kbytes – 1024 x 1024 bytes.

**Beginmarkering/Eindmarkering:** Bij videobewerking verwijzen deze markeringen naar de begin- en eindtijdcodes waarmee de delen van de clips worden aangeduid die in een project worden opgenomen.

**MCI:** Afkorting voor Media Control Interface. Een programma-interface ontworpen door Microsoft waarmee audio- en videodata kan worden opgenomen en afgespeeld. Deze interface wordt ook gebruikt om een computer aan te sluiten op een externe videobron, zoals een videorecorder of een laserdisk.

**Modulatie:** De codering van informatie bij een leeg dragersignaal.

**Motion-JPEG (M-JPEG):** Een  *Video voor Windows*-indeling van Microsoft voor de codering van videosequenties.  *JPEG-*

compressie wordt gebruikt om elk frame afzonderlijk te comprimeren.

**MPA:** (bestandsextensie voor) een MPEG-bestand dat uitsluitend audiogegevens bevat. 📖 *MIV, MPEG, MPG*

**MPEG:** Afkorting voor Motion Photographic Experts Group, en de norm die door deze groep is ontwikkeld voor het comprimeren van videobeelden. In vergelijking met M-JPEG biedt deze methode een datareductie van tussen de 75 en 80 % zonder dat er sprake is van waarneembaar beeldverlies.

**MPG:** (bestandsextensie voor) een MPEG-bestand dat zowel video- als audiogegevens bevat. 📖 *MIV, MPEG, MPA*

**MPV:** (bestandsextensie voor) een MPEG-bestand dat uitsluitend videogegevens bevat. 📖 *MPA, MPEG, MPG*


**Non-interlaced:** De methode van beeldopbouw: non-interlaced (progressief) betekent de volledige beeldmethode waarbij een beeld compleet, d.w.z. zonder regelsprongen wordt gemaakt. Een non-interlaced beeld (de meeste computermonitors) flinkt duidelijk minder dan een interlaced opgebouwd beeld (de meeste televisies).

**NTSC:** Afkorting voor National Television Standards Committee, en de kleurentelevisienorm die in 1953 door deze commissie werd vastgelegd. NTSC-video heeft 525 lijnen en 60 halve beelden per seconde. De NTSC-norm wordt in Noord- en Midden-Amerika, Japan en in enkele andere landen gebruikt. 📖 *PAL, SECAM*


**PAL:** Afkorting van Phase Alternation Line. In Duitsland ontwikkelde kleurentelevisienorm. Deze werkt met 625 lijnen en 50 halve beelden per seconde. 📖 *NTSC, SECAM*


**Parallele interface:** Via de parallele interface worden gegevens via een 8-bits datakabel overgedragen. Dit betekent dat 📖 *bits* (één 📖 *byte*) tegelijkertijd kunnen worden overgedragen. Deze manier van overdracht is duidelijk sneller dan via de seriële interface, maar deze manier van overdracht is wel storinggevoelig over grote afstanden. Parallele interfaces worden aangeduid met LPT en een cijfer (bijv. LPT1). 📖 *Seriële interface*

**Pixel:** Pixels zijn de kleinste elementen waaruit een beeld op de monitor wordt opgebouwd. Afkorting voor 'picture element' (beeldpunt).

**Interface:** Elektrisch overdrachtspunt voor audio, video, besturingsgegevens of andere gegevens tussen twee apparaten.  *Seriële interface, Parallele interface*


**Primaire kleuren:** De kleuren die de basis vormen van het RGB-kleurenmodel: rood, groen en blauw. Met behulp van deze primaire kleuren kunnen de meeste andere op een computerscherm worden weergegeven.

**QSIF:** Afkorting voor Quarter Standard Image Format. Een MPEG-1-formaat met een resolutie van 176 x 144 onder PAL and 176 x 120 onder NTSC.  *MPEG, SIF*

**Kwantisering:** Onderdeel van de  *JPEG*-beelddatacompressie. Essentiële beelddelen worden exact weergegeven, maar voor het menselijke oog minder wezenlijke informatie wordt minder exact weergegeven.

**Raster:** Het beeldschermgebied dat door een elektronenstraal in de vorm van horizontale lijnen van linksboven naar rechtsonder wordt afgetast (gezien vanuit de toeschouwer).

**Redundantie:** Dit beeldkenmerk wordt gebruikt door compressiealgoritmen. Redundante (overbodige) informatie kan bij de beelddatacompressie worden verwijderd en bij de decompressie zonder weglatingen weer worden gereconstrueerd.

**Resolutie:** Het aantal beeldpunten dat horizontaal en verticaal op de monitor kan worden weergegeven. Hoe hoger de resolutie, des te meer details kunnen worden weergegeven.  *Pixel*

**RGB:** Afkorting voor Rood, Groen, Blauw, de primaire kleuren voor additieve kleurmenging. RGB is een methode die in de computertechniek gebruikt wordt om beeldinformatie in pixels te coderen, elk met een combinatie van deze drie primaire kleuren.



**ROM:** Afkorting van Read Only Memory: Geheugenchip die na programmering gegevens behoudt zonder stroomvoorziening.

📖 *EPROM*

**Run Length Encoding (RLE):** Een techniek die onderdeel is van een groot aantal beeldcompressiemethoden, waaronder 📖 *JPEG*. Op elkaar volgende waarden worden niet afzonderlijk maar met een teller opgeslagen die aangeeft hoe vaak er de waarde achter elkaar voorkomt – de lengte van een 'run'.

**Schalen:** Aanpassen aan de gewenste beeldgrootte.

**SCSI:** Afkorting van Small Computers System Interface. SCSI wordt bij krachtige pc's als interface voor de harde schijf gebruikt vanwege de hoge gegevenssnelheid. Er kunnen maximaal acht SCSI-apparaten gelijktijdig op één computer worden aangesloten.

**SECAM:** Afkorting voor Sequential Couleur à Mémoire, een systeem voor de overdracht van kleurentelevisie dat wordt gebruikt in Frankrijk en Oost-Europa. Net als PAL heeft SECAM-video 625 lijnen en 50 halve beelden per seconde. 📖 *NTSC, PAL*

**Seriële interface:** Via de seriële interface worden gegevens per 📖 *bit* overgedragen; d.w.z. één voor één. Daardoor is dit type overdracht aanzienlijk langzamer dan via de parallelle interface, die wel meerdere bits tegelijkertijd kan overdragen. Seriële interfaces worden aangeduid met COM en een cijfer (bijv. COM2).

📖 *Parallelle interface*

**SIF:** Afkorting voor Standard Image Format. Een MPEG-1-formaat met een resolutie van 352 x 288 onder PAL and 352 x 240 onder NTSC. 📖 *MPEG, QSIF*

**Enkel frame:** Een enkel 📖 *frame* maakt deel uit van een reeks of sequentie. Wanneer deze reeks met voldoende snelheid wordt weergegeven, kan de illusie van een video met bewegende beelden worden gecreëerd.

**Softwarecodec:** Methode voor het maken van gecomprimeerde digitale videosequenties die zonder extra hardware kunnen worden afgespeeld. De kwaliteit van deze sequenties is sterk afhankelijk van de prestatie van het gehele systeem. 📖 *Codec, Hardware codec*

**Still-video:** Methode voor het maken van stilstaande beelden ('bevroren beelden') uit videoclips.

**S-VHS:** Verbeterde VHS-versie op basis van de S-videonorm en banden met metalen deeltjes voor een hogere luminantieresolutie en een verbeterde beeldscherpte in verhouding tot VHS. 📖 *VHS, S-Video*

**S-Video:** Met S-video Y/C-signalen wordt de informatie over helderheid (Luminantie of 'Y') en de kleur (Chrominantie of 'C') gescheiden via meerdere kabels getransporteerd, waarmee een modulatie en demodulatie van de betreffende video, en een daaruit resulterende slechte beeldkwaliteit kan worden voorkomen.

**Tijdcode:** De tijdcode identificeert de actuele positie van een frame binnen een videosequentie in relatie tot het startpunt (doorgaans het begin van een clip). Hierbij wordt de tijdcode meestal in de notatie [uren: minuten: seconden: beelden] getoond, bijv. 01:22:13:21. In tegenstelling tot een klassieke bandteller, die naar nul of ieder ander punt van de band kan worden teruggezet, gaat het bij de tijdcode om een elektronisch en permanent signaal dat op de videoband wordt geschreven.

**Overgang:** Een overbruggingseffect tussen aangrenzende video- of audioclips, variërend van een eenvoudige 'cut' tot een flitsend geanimeerd effect. Gangbare overgangen zoals cuts, fades, oplossingen, vegen, verschuivingen en audio cross-fades maken deel uit van de film- en videotaal. Ze kunnen kort en bondig, en vaak heel subtiel, het verstrijken van de tijd en veranderingen van gezichtspunt overbrengen.

**TrueColor:** De naam geeft aan dat het om een beeld gaat met voldoende kleurenresolutie om het 'levensecht' te laten lijken. In de praktijk verwijst een TrueColor naar een 24-bits RGB-kleur. Hierbij zijn ongeveer 16,7 miljoen combinaties van de basiskleuren rood, groen en blauw mogelijk. 📖 *Bit, HiColor*

**TWAIN-stuurprogramma:** TWAIN definieert een gestandaardiseerde software-interface zodat grafische en opnameprogramma's kunnen communiceren met apparaten die beeldinformatie beschikbaar stellen. Wanneer het TWAIN-stuurprogramma is geïnstalleerd, kunnen via de opnamefunctie van


het betreffende programma beelden rechtstreeks vanaf de videobron in het grafische programma worden opgenomen. Het TWAIN-stuurprogramma ondersteunt alleen 32-bits programma's en neemt beelden in 24-bits modus op.

**VCR:** Afkorting voor Video Cassette Recorder.

**VHS:** Afkorting van Video Home System – populaire videostandaard voor videorecorders voor thuisgebruik. De 1/2" magneetband legt samengestelde signalen vast die informatie over helderheid en kleur bevatten.

**VISCA:** Protocol dat voor bepaalde apparatuur wordt gebruikt om externe videobronnen van computers te besturen.

**Video8:** Videosysteem dat 8 mm band gebruikt. Video8-recorders produceren een samengesteld signaal.

**Video CD:** CD-romstandaard met  MPEG-gecomprimeerde video's.

**Video-decoder:** Zet digitale informatie om in analoge signalen.

**Video-encoder:** Zet analoge signalen om in digitale informatie.

**Video voor Windows:** Met deze systeemuitbreiding van Microsoft Windows kunnen digitale videosequenties worden opgenomen in bestanden op een harde schijf en vervolgens worden afgespeeld.

**Videoscansnelheid:** Frequentie waarmee het videosignaal wordt gescand om de beeldpunten weer terug te krijgen. Een hogere videoscansnelheid heeft een hogere beeldkwaliteit en een hogere mate aan vervormingsvrijheid tot gevolg.

**WAV:** (extensie voor) een populair opslagformaat door gedigitaliseerde audiosignalen.

**Witbalans:** In een elektronische camera worden de versterkers van de kleurkanalen rood, groen en blauw zodanig aan elkaar aangepast dat de witte beeldgedeelten van een scène zonder kleurnuance worden weergegeven.

**Y/C:** Aanduiding van een signaal met 2 componenten: Y = Helderheidsinformatie, C = Kleureninformatie.

**YUV:** Het kleurenmodel van een videosignaal waar Y de helderheidsgegevens levert en U en V de kleurgegevens.

# Toetsencombinaties

In de onderstaande tabellen vindt u de standaardtoetsencombinaties voor Pinnacle Studio. U kunt toetsen afzonderlijk opnieuw toewijzen in Instellingen. U kunt de standaardinstellingen ook hier herstellen, afzonderlijk of voor alle sneltoetsen tegelijk. Raadpleeg 'Toetsenbord' op pagina 324 voor alle informatie.

De termen *Links*, *Rechts*, *Omhoog* en *Omlaag* in deze tabellen verwijzen naar de pijltoetsen.

## Algemene toetsencombinaties

Ctrl+1	Hoofdbibliotheek-tab openen
Ctrl+2	Filmtab openen
Ctrl+3	Schijftab openen
Ctrl+4	Venster op de voorgrond sluiten
Ctrl+5	Titel-editor openen (vanuit Film-editor)
Ctrl+6	Exporter openen
Ctrl+ I	Importer openen
Ctrl+S	Project, titel of menu opslaan
Alt+F4	Programma afsluiten
Shift+F10	Contextmenu openen
Ctrl+Z	Ongedaan maken
Ctrl+Y	Opnieuw uitvoeren
Ctrl+A	Alles selecteren
Shift+Ctrl+A	Alles deselecteren
Ctrl+C	Kopiëren naar klembord
Ctrl+V	Plakken van klembord
Ctrl+X	Naar klembord knippen
End	Naar einde gaan

Home	Naar begin gaan
Alt+Enter	Afspelen op volledig scherm
Esc	Weergave op volledig scherm sluiten, of paneel sluiten
Delete	Verwijderen zonder kopiëren naar klembord
Dubbelklikken	Geschikte editor openen (Media, Titel, Project, Montage etc.)
F1	Contextgevoelige help openen

## Bibliotheek

Ctrl+N	Nieuwe collectie
Alt+Klik	Afspelen in thumbnail
Cijfers 1-5	Geselecteerde clip(s) beoordelen
Cijfer 0	Beoordeling van geselecteerde clip(s) verwijderen
Page Up	Een pagina omhoog scrollen
Page Down	Een pagina omlaag scrollen
Rechts	Map uitklappen in boomstructuur
Links	Map inklappen in boomstructuur
Pijltoetsen	Omhoog, omlaag, links, rechts navigeren
Delete	Geselecteerde clip en / of media verwijderen
F7	Tagging-interface weergeven / verbergen

## Afspelen en transporteren

Spatiebalk	Afspelen en pauzeren
Shift+Spatiebalk	Weergave in loop
Alt+Enter	Afspelen op volledig scherm
Esc	Weergave op volledig scherm sluiten
Alt+Klik	Afspelen in thumbnail
J	Snel terug (druk meerdere keren voor snellere weergave)
K (of Shift K)	Afspelen pauzeren
L	Snel vooruit (druk meerdere keren voor snellere weergave)
Shift+L	Langzaam vooruit (druk meerdere keren voor langzamere weergave)

Shift+J	Langzaam terug (druk meerdere keren voor langzamere weergave)
Rechts (of X)	1 beeld naar voren
Links (of Z)	1 beeld naar achteren
Shift+Rechts (of Shift+X)	10 beelden naar voren
Shift+Links (of Shift+Z)	10 beelden naar achteren
D (of Page Up) (of Ctrl+Left)	Terug springen naar cut
F (of Page down) (of Ctrl+Right)	Vooruit springen naar cut
Ctrl+I	Naar markering in springen
Ctrl+O	Naar markering uit springen
. (punt)	Naar volgende markering springen
, (komma)	Naar vorige markering springen

## Importer

Enter	Stop-motion: Frame opnemen (indien opnameframe open is)
Rechts	Map uitklappen in boomstructuur
Links	Map inklappen in boomstructuur
Pijltoetsen	Omhoog, omlaag, links, rechts navigeren
Ctrl+A	Alles selecteren
Ctrl+Shift+A	Alles deselecteren
F4	Importeren starten

## Filminterface

A (of I)	Markering in
S (of O)	Markering uit
Shift+I	Markering in wissen
Shift+O	Markering uit wissen
Shift+U	Markering in en uit wissen
Scroll Lock	Audio scrubbing aan/uit

E (of Home)	Naar begin gaan
R (of Einde)	Naar einde gaan
P	Magnetisch klappen in- en uitschakelen
; (puntkomma)	Clip(s) splitsen op scrubber-positie
M	Markering toevoegen/verwijderen
. (punt)	Naar volgende markering springen
, (komma)	Naar vorige markering springen
Ctrl+. (punt)	Paneel met markeringslijst openen
Delete	Geselecteerde clip(s) van tijdlijn verwijderen
Dubbeltklik op de clip op tijdlijn	Media-editor voor clip openen
B	Voorbeeldclip naar hoofdspoor op de tijdlijn verzenden (bij scrubber-positie)
H	Overschakelen van voorbeeld tussen tijdlijn en bron
Ctrl+5	Titel-editor openen
F5	Audiomixer weergeven/verbergen
F7	Song maken
Numeriek toetsenbord +	Tijdlijn inzoomen
Numeriek toetsenbord -	Tijdlijn uitzoomen
[ (haakje links)	Uitzoomen op de tijdlijn
] (haakje rechts)	Inzoomen op de tijdlijn
Ctrl+[	Tijdlijn in venster passen
Ctrl+]	Ieder beeld weergeven (inzoomen)
Alt	Voor tegenovergestelde werking bij bewerken op de tijdlijn (invoegen/overschrijven)
T	Trimmodus aan/uit
Rechts	1 frame rechts trimmen (met trimmen geopend)
Links	1 frame links trimmen (met trimmen geopend)
Shift+ Rechts	10 frames rechts trimmen (met trimmen geopend)
Shift+ Links	10 frames links trimmen (met trimmen geopend)
Ctrl+Klik op trim	Tweede trimpunt op hetzelfde spoor toevoegen
Shift+Klik op trim	Vergelijkbaar trimpunt op alle sporen openen

Tab

Geopende trimpunten op voorgrond plaatsen

## Media-editors

Cijfers 1-8

Kies een correctie- of effectencategorie

Dubbelklikken op schuifknop

Schuifknop weer instellen op standaardwaarde

Ctrl+L

Foto links roteren

Ctrl+R

Foto rechts roteren

Alt+Enter

Afspelen op volledig scherm

Esc

Weergave op volledig scherm sluiten

## Titel-editor

Shift+Left

Tekenselectie links uitklappen

Shift+Rechts

Tekenselectie rechts uitklappen

Shift+Ctrl+Links

Zelfde als Shift+Links (uitklappen per woord)

Shift+Ctrl+Rechts

Zelfde als Shift+Rechts (uitklappen per woord)

Ctrl+B

Vet in- en uitschakelen

Ctrl+I

Cursief in- en uitschakelen

Ctrl+U

Onderstrepen in- en uitschakelen

Ctrl+A

Alles selecteren

Ctrl+D

Alles deselecteren

Spatiebalk

Wanneer tijddijngedeelte is geselecteerd:  
Weergave starten en stoppen



# Installatiebeheer

Pinnacle Studio Installatiebeheer is verantwoordelijk voor de installatie van Pinnacle Studio en eventuele extra inhoud die bij uw aanschaf van de toepassing is opgenomen.

Voor algemene informatie over het product raadpleegt u de meegeleverde snelstartgids of plaatst u de dvd en klikt u in het Studio-welkomtscherm op *Gebruikershandleiding voor Studio lezen*. Er zijn ook diverse gratis instructievideo's voor het gebruik van Studio beschikbaar via:

[www.avid.com/studio/tutorials](http://www.avid.com/studio/tutorials)

## Voordat u begint

Voor een probleemloze installatie van Pinnacle Studio zijn enkele voorbereidingen raadzaam.

Bevestig dat uw computer voldoet aan de minimumsysteemvereisten voor het product. Sommige bewerkingen, zoals AVCHD-codering, hebben striktere vereisten. Zie 'Apparatuureisen' op pagina 385 voor meer informatie.

Zorg dat u uw Studio-serienummer bij de hand hebt. Voor een gedownload exemplaar van de toepassing vindt u deze informatie in de bevestigingsmail of in uw klantenaccount. Als u uw exemplaar van Pinnacle Studio op schijf hebt aangeschaft, vindt u het serienummer op het dvd-doesje. Het is raadzaam uw serienummer veilig te bewaren.

Op sommige systemen is het raadzaam antivirusbeveiliging uit te schakelen voordat u Pinnacle Studio installeert.

Pinnacle Studio kan op hetzelfde systeem worden geïnstalleerd waarop al een eerdere versie van Studio staat; beide versies blijven dan geïnstalleerd.

## **Installatie van upgrade**

Als een in aanmerking komende eerdere versie van de software momenteel op de computer is geïnstalleerd, wordt deze versie automatisch door Installatiebeheer gedetecteerd en wordt de upgrade toegestaan.

In aanmerking komende versies zijn:

- Pinnacle Studio 9 tot 15
- Avid Studio
- Avid Liquid 6 tot 7

Als deze niet op de computer zijn geïnstalleerd, moet u het serienummer van het eerdere product opgeven.

## **Installatiebeheer starten**

Als u Studio bij een internetwinkel als downloadbestand hebt aangeschaft, wordt Installatiebeheer gestart wanneer u het uitvoerbare programma start dat u hebt gedownload. (Het is raadzaam van tevoren een kopie van de gedownloade bestanden te maken naar een back-uplocatie zoals een dvd of een externe harde schijf.)

Als u Studio op een dvd hebt gekocht, wordt Installatiebeheer op de meeste systemen automatisch gestart wanneer die schijf wordt geplaatst. Als de dvd niet automatisch van start gaat op uw computer, gaat u naar het bestand Welcome.exe in de hoofdmap van de dvd om het uit te voeren.

## **Registratie**

Wanneer u Installatiebeheer de eerste keer start, wordt een invoerformulier weergegeven om uw product te activeren en

registreren. Hoewel u Pinnacle Studio kunt activeren (uw gebruikerslicentie valideren) zonder het product te registreren, is registratie wel raadzaam. Na registratie beschikt u over gestroomlijnde productondersteuning bij problemen als een verloren serienummer, maar profiteert u ook van onmiddellijke voordelen zoals 25 GB gratis extra ruimte op Box.

## Ondersteunende installaties

Voor de toepassing zijn een aantal Windows-softwareonderdelen op uw systeem vereist, zoals het .NET Framework. Installatiebeheer bepaalt automatisch of de onderdelen beschikbaar zijn en installeert ze indien nodig. Dergelijke ondersteunende installaties nemen extra tijd in beslag, maar de hoofdininstallatie van Pinnacle Studio wordt hervat zodra de ondersteunende installaties zijn voltooid, zelfs als het systeem gedurende dit proces opnieuw is gestart.

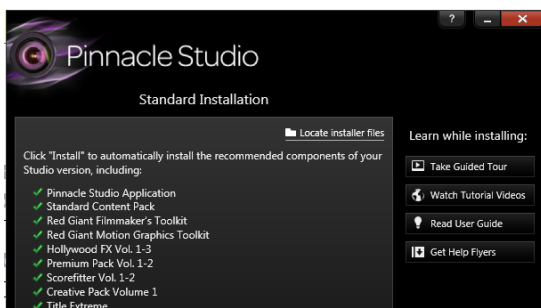
---

## Het welkomstschermb

---

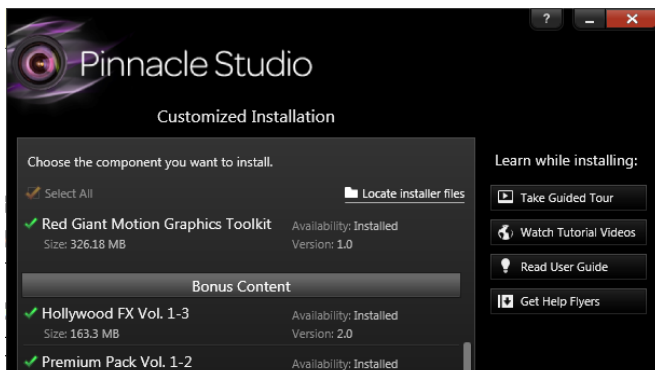
Op het welkomstschermb kunt u tussen twee installaties kiezen:

Bij de *standaardinstallatie* worden de toepassing en alle beschikbare invoegtoepassingen geïnstalleerd. Deze installatie wordt aanbevolen voor de meeste gebruikers.



*Op het standaardinstallatieschermb van Installatiebeheer ziet u welke add-ons worden opgenomen bij de installatie. Schakel over naar een aangepaste installatie als u de selectie wilt wijzigen. Items met een groen vinkje zijn al geïnstalleerd.*

Met de *Aangepaste installatie* kunt u een subset van de beschikbare invoegtoepassingen installeren.



*Op het scherm Aangepaste installatie kunt u kiezen welke invoegtoepassingen u wilt installeren. Groene vinkjes geven reeds geïnstalleerde items aan; oranje vinkjes zijn voor beschikbare items.*

## Algemene knoppen

Sommige knoppen zijn beschikbaar onder beide installatiemethodes:

- Met de knop voor het wijzigen van de installatielocatie kunt u de map opgeven met de installatiebestanden die Installatiebeheer moet verwerken. U hoeft deze optie alleen te gebruiken als u de installatiebestanden na het eerste gebruik hebt verplaatst. Met de knop wordt een mapbrowser geopend waarin u Installatiebeheer naar de nieuwe locatie kunt sturen.
- De koppelingen onder Leren tijdens installeren bieden toegang tot informatie over vrijwel elk Studio-onderwerp.

## Invoegtoepassingen en bonusinhoud

Zoals hierboven beschreven kan Installatiebeheer naast de Pinnacle Studio-toepassing een scala aan rijke inhoud installeren. Bij een standaardinstallatie worden alle beschikbare add-ons en

invoegtoepassingen geïnstalleerd. Bij een aangepaste installatie kiest u welke items u wilt installeren.

Zelfs als u kiest om bepaalde inhoudsitems tijdens de eerste installatie van de toepassing niet te installeren, kunt u op elk moment via de Pinnacle Studio-groep in het *Start*-menu van Windows terugkeren naar Installatiebeheer om uw installatie bij te werken.

Voor meer informatie over invoegtoepassingen voor Studio in het algemeen gaat u naar:

[www.avid.com/studio/support/content-plugins](http://www.avid.com/studio/support/content-plugins)

## **Red Giant-effecten**

Als onderdeel van de standaardinstallatie wordt u gevraagd de nieuwe en exclusieve plug-ins van Red Giant te installeren. Gratis instructievideo's voor het gebruik van deze invoegtoepassingen zijn beschikbaar via:

[www.avid.com/studio/tutorials](http://www.avid.com/studio/tutorials)

## **Meer bonusinhoud**

Bij de standaardinstallatie wordt ook automatisch een weelde aan gratis titels, tussenmontages en andere bonusinhoud voor Pinnacle Studio op uw systeem geïnstalleerd:

- Premium Pack Vol. 1-2
- Hollywood FX Vol. 1-3
- RTFX Vol. 1 en Vol. 2
- Title Extreme

Alle bovenstaande inhoudspakketten maken onderdeel uit van Pinnacle Studio. Ze zijn identiek aan gelijknamige inhoudspakketten die eerder zijn uitgegeven.

---

## **Apparatuureisen**

---

Naast uw Pinnacle Studio-software vereist een efficiënt bewerkingsstelsel bepaalde niveaus van hardwareprestaties, zoals hieronder staan beschreven.

Houd er ook rekening mee dat specificaties weliswaar belangrijk, maar niet allesbepalend zijn. Het correct functioneren van hardwareapparatuur kan bijvoorbeeld tevens afhankelijk zijn van de stuurprogramma's die door de fabrikanten wordt geleverd. Wij raden u aan de websites van de fabrikant in de gaten te houden voor stuurprogramma's en ondersteuningsinformatie; dit is vaak nuttig bij het oplossen van problemen met grafische kaarten, geluidskaarten en andere apparaten.

## **Besturingssysteem**

We raden een 64-bits besturingssysteem aan als u HD-materiaal wilt bewerken.

## **RAM**

Hoe meer RAM-geheugen u hebt, hoe eenvoudiger het werken met Pinnacle Studio is. U hebt ten minste 1 GB RAM nodig voor een toereikende werking, en we raden u sterk aan 2 GB te gebruiken (of meer). Als u werkt met HD- of AVCHD-video, dan bevelen we 4 GB aan.

## **Moederbord**

Intel Pentium of AMD Athlon 2.4 GHz of hoger – hoe hoger, hoe beter. AVCHD-bewerking vereist een krachtigere CPU. De minimale aanbeveling is 2,66 GHz voor bewerken van AVCHD-video met 1920 pixels. Een multi-core-systeem zoals Core i7, Core i5 of Core i3 wordt aanbevolen.

## **Grafische kaart**

Voor Studio hebt u een DirectX-compatibele grafische kaart nodig:

- Voor normaal gebruik ten minste 128 MB onboard-geheugen (256 MB aanbevolen).
- Voor HD en AVCHD ten minste 256 MB (512 MB aanbevolen).

## **De harde schijf**

Uw harde schijf moet ononderbroken 4 MB/sec kunnen lezen en schrijven. De meeste drives zijn hiertoe in staat. De eerste keer dat u

opneemt, zal Studio uw harde schijf testen om te controleren of deze snel genoeg is.

Videobestanden zijn vaak behoorlijk groot, dus u hebt een flinke hoeveelheid beschikbare ruimte op de harde schijf nodig. Video in het DV-bestandstype gebruikt bijvoorbeeld 3,6 MB aan ruimte op de harde schijf per seconde aan beeld: vierenhalve minuut vereist een gigabyte.

Bij opnemen van videoband raden wij u aan een aparte harde schijf te gebruiken om conflicten tussen Pinnacle Studio en andere software, zoals Windows, voor het gebruik van de schijf tijdens de opname te voorkomen.

## **Hardware voor het opnemen van video**

Studio kan video opnemen van een keur aan digitale en analoge bronnen.

- Alle typen aanvullende bestandsgebaseerde opslagmedia, inclusief optische drives, geheugenkaarten en USB-sticks.
- Bestanden op drives die aan de computer zijn gekoppeld.
- DV- of HDV-videocamera's met een IEEE-1394-verbinding.
- Analoge videocamera's en recorders.
- Dvd- en Blu-Ray-schijven.
- Digitale camera's.

# Index

## 5

5.1\\. *See*

## A

Aanpassingen

  fotocorrecties, 122

  videocorrecties, 130

Achtergrondinstellingen

  In de titel-editor, 184

Achtergrondmuziek

  Gereedschap, 233

  ScoreFitter, 233

Afkortingen, viii

Afspeelknoppen, 9

Album

  voorvertoning, 9

Algemene toetsencombinaties

  algemeen, 376

Alternatieve modus, 71

Analoge video en audio

  (Importer), 289

Analoog, ix

  niveaus tijdens importeren, 263

Anatomie van een

  montagesjabloon, 166

Animatie

  Met montagesjablonen, 159

  stop-motion, 263

Animatie, stop-motion, 291

Animatie\\. *See* \\"Zie Stop-motion-animatie"

Apparaatstuurprogramma's, 386

Apparatuureisen, 385

Apple-apparaten, Uitvoer naar, 318

Assets zoeken, 284

Audio

  5.1-surroundgeluid, 223

  analoge importopties, 263

  balans, 223

  Balans, 228

  functies, 209

  gebruik van, 209, 211

  hoofdweergaveniveau (tijdlijn), 224

  Keyframing panner, 230

  mixer (tijdlijn), 224

  panner, 223

  Panner, 228

  surroundgeluid, 223

  tijdlijnfuncties, 223

  volume en mengen, 223

  volumekeyframing, 225

  weergaveniveaus, 224

Audio- en video-monitoring, 73

Audio scrubbing, 69

Audioapparaat, 322

Audio-correcties, 216

Audiocreatiegereedschappen, 231

Audio-editor, 8, 211

  correcties, 212



- corrigeren, 133
- effecten, 212
- kanaalmixer, 212
- synchrone video, 215
- visualisatie, 214
- Audio-effecten, 220
  - Toegepast op montageclips, 165
- Audiomixer, 69, 223
- Audioniveaus
  - in analoge import, 263
- Authoring-gereedschappen
  - In Schijf-editor, 247
- AVCHD, viii
  - Film uitvoeren naar, 300
  - systeemvereisten, 386
- AVCHD2
  - Film uitvoeren naar, 301

## B

- Balans (audio), 228
- BD (Importer), 290
- Beelden
  - corrigeren, 117, 125
- Beide knippen, 90
- Bestand
  - Film opslaan naar, 304
- Bestanden
  - bestandsgebaseerde media-items
    - importeren, 276
  - project, 10
  - selecteren voor import, 276
- Bestandstype
  - 3GP, 306
  - Afbeelding, 310
  - Afbeeldingssequentie, 310
  - AVCHD/Blu-ray, 307
  - AVI, 308
  - DivX, 308
  - DivX Plus HD, 309
  - Flash-video, 309
  - MOV, 311
  - MP2, 307
  - MP3, 307
  - MPEG, 311
  - Real Media, 313

- WAV, 307
- Windows Media, 313
- Besturingssysteem, 386
- Bewegingen
  - Toevoegen, 181
  - Voorbeelden bekijken, 181
- Bewegingen (Titel-editor), 177
- Bewerken
  - clips invoegen, 78
  - clips te veel knippen, 83, 84
  - clips vervangen, 79
  - clips verwijderen, 81
  - een gat opvullen (tijdlijn), 78
  - Live voorbeeld (tijdlijn), 77
  - smart-modus, 78
- Bewerkingen van menu met
  - meerdere pagina's, 241
- Bewerkingsmodi, 70, 88
- Bewerkingsmodus, alternatief, 71
- Bibliotheek
  - beheer en filtering van tags, 41
  - browser, 25
  - collectie, 20
  - Compact (in Schijf-editor), 242
  - compacte weergave, 54
  - concepten, 14
  - database, 15
  - filteren, 38
  - filteren op kwalificatie, 38
  - filteren op stereoscopisch 3D, 39
  - filteren op tags, 39
  - geanalyseerde mappen, 22
  - Gedeelte Montage, 161, 162
  - handmatig videoscènes maken, 46
  - hoofd vs. compact, 12
  - In titel-editor, 176
  - items naar tijdlijn slepen, 78
  - items toevoegen aan een project, 12
  - items verwijderen, 24
  - kopiëren naar de tijdlijn, 94
  - locatietabs, 16
  - Media aan een titel toevoegen, 176
  - mediabestanden corrigeren, 13, 44
  - meer hulpmiddelen, 37
  - menu Groeperen op, 18

- onderdeel, informatie, 26
- onderdeel, weergave, 26
- onderdelen, 14, 17
- onderdelen beheren, 22
- onderdelen beheren in collecties, 21
- onderdelen importeren, 22
- ontbrekende media, 15
- opslag, 15
- overzicht, 11
- player\|. *See*
- scènes verwijderen, 47
- scènes weergeven, 45
- Schijfmenu's, 242
- SmartMovie, 47, 50
- SmartSlide, 47, 48
- snelle import, 23
- tags, 41
- takken, 14
- Titels, 175
- video-scènedetectie, 45
- voorbeeld, 33
- zoeken, 39
- Bibliotheekitems**
  - corrigeren, 110
  - selecteren voor import, 276
- Bibliotheek-player**
  - functieknoppen, 34
  - info-knop, 35
  - knop In correctie-editor openen, 35
  - knop scèneweergave, 34
  - knop Volledig scherm, 35
  - knoppen, 33
  - player, 33
  - Transportknoppen, 34
  - weergave, 35
- Bilbiotheek**
  - directe import, 23
  - onderdelen exporteren, 23
- Blu-ray**
  - Film uitvoeren naar, 300
- Blu-ray Disc (Importer), 290**
- Bonusinhoud, 384**
- Box (persoonlijke cloud-opslag), 314**

- Browser**
  - onderdeellijsten filteren, 38
  - thumbnailindicators en knoppen, 30
  - weergaven (thumbnails, details), 26
  - zoeken, 39
- Browser (voor bibliotheekmedia), 25**

## C

- Camera's**
  - analoog (Importer), 289
  - DV, HDV (Importer), 285
- Clips verwijderen, 81**
- Clips**
  - aanpassen, 82
  - bewerkingen, 81
  - contextmenu, 106
  - effecten, 105
  - invoegen, 78
  - knippen, 82, 88, 89
  - Montage, 159, 162, 164
  - overgangen, 98
  - plakken, kopiëren, plakken, 94
  - selecteren, 82
  - snelheid veranderen van, 95
  - te veel knippen, 83, 84
  - toevoegen aan tijdlijn, 76
  - verplaatsen en kopiëren, 93
  - vervangen, 79
  - verwijderen, 81
- Clips aanpassen (tijdlijn), 82**
- Clips invoegen, 78**
- Clips knippen (tijdlijn), 82**
- Clips kopiëren en verplaatsen, 93**
- Clips selecteren (tijdlijn), 82**
- Clips verplaatsen en kopiëren, 93**
- Clips vervangen, 79**
- Clips weghalen, 81**
- Close-ups, 354**
- Cloud**
  - Film opslaan naar, 314
  - importeren van, 283
- Collectie**

- bibliotheektak, 20
- Collectie toevoegen, knop  
(Bibliotheek), 19
- Collecties
  - bewerkingen op, 20
  - onderdelen in, 21
- Compacte bibliotheek  
in Film-editor, 54
- Compressie
  - opties (Importer), 271
- Contextmenu's, ix
  - spoor, 73
  - tijdslijncnip, 106
- Continuïteit (videografietip), 356
- Controlepaneel\|. *See*
- Controleren
  - knippunten, 92
- Conventies, viii
- Correctie foto bijsnijden, 123
- Correctie rechtmaken, 124
- Correctie rode ogen, 125
- Correcties
  - audio, 133
  - audio (beschreven), 216
  - foto, 117
  - foto (lijst), 118
  - foto's verbeteren, 119
  - in audio-editor, 212
  - vergelijking met effecten, 135
  - video (in lijst), 130
- Corrigeren
  - video, 125
- Corrigeren van media
  - in bibliotheek, 13
- CPU, 386

## D

- Details (browserweergave), 26
- Diavoorstellingen
  - in Film-editor, 58
- Digitale fototoestellen (Importer),  
291
- Dropzones
  - Dempen, 170

- Effecten toevoegen, 171
- Leegmaken, 170
- Subclips uitlijnen, 170
- DV, viii, ix
- DV/HDV-camera (Importer), 285
- Dvd
  - Film uitvoeren naar, 300
  - Image op harde schijf, 300
- Dvd (Importer), 290

## E

- Editors
  - audio, 133, 211
  - film, 54
  - foto, 117
  - Media\|. *See* , *See*
  - project, 6
  - Titel, 172
  - video, 125
- Editors, media, 8
- Een spoor beschermen, 72
- Effectcomposities, 135
- Effecten
  - aanpassen, 138
  - audio (beschreven), 220
  - clip, 105
  - foto en video, 148
  - in audio-editor, 212
  - in media-editors, 136
  - instellingen, 142
  - keyframes, 145
  - knippen, kopiëren, plakken, 95
  - op tijdslijn, 140
  - overzicht, 134
  - vergelijking met correcties, 135
- Exporter
  - Overzicht, 297
- Exporteren
  - vanuit de bibliotheek, 23

## F

- Facebook, 314
- Fast motion, 95

Film  
     voorvertoning, 9  
 Film maken  
     Gedeeltelijk, 299  
 Film-editor  
     algemeen, 74  
     bibliotheek, 54  
     diavoorstellingen, 58  
     met betrekking tot schijfprojecten, 57  
     overzicht, 54  
     tijdlijnsproen, 58  
     werkbalk (boven tijdlijn), 64  
     werkbalk (over tijdlijn), 59  
 Film-Editor, 6  
 Films  
     binnen films, 97  
 Films bewerken, 74  
 Films maken, 297  
 Filmtab, 6  
 Firewire, ix  
 Foto- en video-effecten, 148  
 Foto-editor, 8  
     aanpassingen, 122  
     beeldrotatie, 118  
     bewerkingstools, 117  
     correctie bijsnijden, 123  
     correctie rechtmaken, 124  
     correctie rode ogen, 125  
     corrigeren, 117  
     foto's verbeteren, 119  
     lijst met correcties, 118  
     Pan en zoom, 154  
     voor en na, 118  
 Foto's roteren, 118  
 Foto's, digitaal (Importer), 291  
 Fototoestellen\|. *See* \| "Zie  
     Camera's, digitale"  
 Foutverwerking, 322  
 Frequentiespectrum (in Audio-editor), 214

## G

Gaten

knippen, 89  
     opvullen (tijdlijn), 78  
 Geanalyseerde mappen, 22, 322  
 Geanimeerd Pan en Zoom, 156  
 Gearchiveerde projecten  
     herstellen, 10  
 Geheugenkaart, importeren van\|. *See*  
 Geluid en muziek, 209  
 Geluiden  
     corrigeren, 133  
 Geluidseffecten, 209  
 Gereedschap Voice-over, 234  
 Gereedschappen  
     Achtergrondmuziek, 233  
     Voice-overs, 234  
 Gesimuleerde weergave van  
     schijfprojecten, 257  
 Glijdend knippen, 91  
 Golfvormgrafiek (in Audio-editor), 214  
 GOP  
     afgesloten, 363  
     lengte, 367  
 Grafische kaart, 386  
 Groeperen op (bibliotheek), 18

## H

Hangslotknoppen, 72  
 Harde-schijfvereisten, 386  
 Hardware  
     stuurprogramma's, 386  
 HD, 368  
     systeemvereisten, 386  
 HDV, ix, 368  
 HDV-camera (Importer), 285  
 Hoofdstukken  
     Maken met Hoofdstukwizzard, 250  
 Hoofdstukken (in schijfmenu's), 238  
 Hoofdstukmarkeringen  
     Bewerken op tijdlijn, 250  
 Hoofdstukwizzard

Doel, 250  
Gebruik, 252  
Openen, 250

## I

i.LINK, ix  
IEEE 1394 (FireWire)  
    apparaten (Importer), 285  
IEEE-1394, ix  
Importer  
    Gebruik, 260  
    Opties, 262  
    Overzicht, 259  
    Paneel Importeren van, 262  
    Panelen, 262  
Importeren  
    analoge video en audio, 289  
    audio- en videoniveaus, 263  
    BD (Blu-Ray Disc), 290  
    bestandsgebaseerde media-items,  
        276  
    cloud-gebaseerde media-items,  
        283  
    compressie-opties, 271  
    digitale camera's, 291  
    dvd, 290  
    foto's, 291  
    handmatig bediende opname, 287  
    Instellingen, 322  
    kopieerbeveiliging (dvd, BD), 290  
    losse frame, 263  
    markering in, markering uit, 287  
    media-items selecteren, 276  
    opnemen met markering  
        in/markering uit, 287  
    opties voor scèneherkenning, 272  
    paneel Metagegevens, 273  
    paneel modus, 268  
    snapshot, 294  
    stop-motion-animatie, 291  
    van DV- of HDV-camera, 285  
    van IEE 1394 (FireWire), 285  
    venster Bestandsnaam, 274  
    venster importeren naar, 265  
    video/audio opnemen, 287

Installatie  
    aangepast, 383  
    standaard, 383  
Installatiebeheer, 381  
Instantprojecten  
    diavoorstellingen, 48  
    films, 50  
Instellingen, 321  
    Audioapparaat, 322  
    effecten, 142  
    Foutverwerking, 322  
    Geanalyseerde mappen, 322  
    Importeren, 322  
    Opslaglocaties, 329  
    Pan en zoom, 158  
    projectinstellingen, 75  
    Projectinstellingen, 328  
    tijdlijn, 75  
    tijdlijnvideo, 65  
    Toetsencombinaties, 324  
    Voorbeeld, 325  
Interactiviteit (schijfmenu's  
    ontwerpen voor), 239  
Internet  
    Film opslaan naar, 314  
Invoegmodus, 70  
Invoegtoepassingen, 384  
Items  
    een project toevoegen, 12  
Items (bibliotheek), 11

## K

Kaart, geheugen\|. *See*  
Kanaalmixer, 212  
Kennisdatabse, 332  
Keyframes  
    effecten, 145  
Keyframing  
    Audio pannen, 230  
    audiovolume, 225  
    Pan en zoom, 157  
Klembord  
    gebruiken (tijdlijn), 94  
Knip-editor, 86

- Knippen
  - begin van clip, 88
  - beide knippen, 90
  - dubbele voorbeeldmodus, 86
  - einde van clip, 89
  - gaten, 89
  - glijdend knippen, 91
  - knippunten controleren, 92
  - knippunten openen, 85
  - schuivend knippen, 92
  - te veel knippen, 83
- Knippen, kopiëren, plakken (clips), 94
- Knippen, kopiëren, plakken (effecten), 95
- knippen, kopiëren, plakken (overgangen), 95
- Knop cyclus
  - In Menu-editor, 254
- Knoppen
  - In schijfmenu's, 239
  - In schijfmenu's\\, *See*
- Kopieerbeveiliging bij importeren dvd, BD, 290
- Kwalificatie
  - rol bij filteren onderdelen, 38

## L

- Live voorbeeld tijdens het bewerken (tijdlijn), 77
- Locatietabs
  - in bibliotheek, 16
  - rol bij filteren onderdelen, 38

## M

- Magneet-modus, 69, 77
- Maken tussen markeringen, 299
- Markering in, markering uit opnemen, 287
- Markering in, markering uit (Importer), 287
- Markeringen
  - in Video-editor, 128

- Maken tussen markeringen, 299
- tijdlijn, 68
- Media
  - ontbrekende, 15
  - selecteren voor import, 276
  - tags, 41
  - voorbeeld in bibliotheek, 33
- Media bewerken
  - Pan en zoom, 154
- Media corrigeren
  - in bibliotheek, 13, 44
- Media Player, 313
- Mediabibliotheek, 11
- Mediacorrecties
  - in bibliotheek, 44
- Media-editor
  - bibliotheekitems, 110
  - correcties, 109
  - overzicht, 109
  - tijdlijnclips, 111
  - werke met tussenmontages, 153
- Media-editors, 8
  - Audio-editor, 133
  - effecten, 134, 136
  - foto-editor, 117
  - functies op titelbalk, 113
  - het venster Instellingen, 142
  - navigator, 113
  - overzicht, 111
  - Solomodus, 139
  - starten, 111
  - toolinstellingen, 116
  - Video-editor, 125
  - voorbeeld weergeven in, 112, 113
  - weergaveopties, 114
- Media-items
  - zoeken, 284
- Meerdere objecten selecteren
  - in titel-editor, 205
- Meerdere sporen bewerken
  - Direct, met montage, 159
- Menu-editor
  - Introductie, 253
  - Knopinstellingen, 256
  - Openen, 254
  - Standaardwaarden, 256

- Menuknoppen, 243
  - Authoring, 254
  - Eigenschappen bewerken, 256
  - Koppeling indicators, 245
  - Menu-editor standaardwaarden, 256
  - Niet-gekoppeld, 243
  - Type instellen in Menu-editor, 255
- Menulijst, 239, 241
- Menuopdrachten, ix
- Menu's
  - Schijf\\. *See*
- Microsoft Xbox, Uitvoer naar, 318
- Mixer (audio), 224
- MMC\\. *See*
- Modi
  - alternatief, 71
  - Audio scrubbing, 69
  - bewerken, 88
  - Editing (smart, invoegen, overschrijven), 70
  - Exporteren, 297
  - Film maken, 297
  - magneet, 69, 77
  - smart, 78
  - Volume Keyframing, 69
- Modus Film maken, 297
- Modus Invoegen, 88
- Modus Overschrijven, 88
- Moederbord, 386
- Montage, 353, *See* Sjablonen
  - Achtergronden, 163
  - associatieve, 357
  - causale, 358
  - Clips, 159
  - contrast, 358
  - Gedeelte (van Bibliotheek), 161, 162
  - naar vorm, 358
  - Overgangen en effecten, 165
  - parallele, 357
  - ritme van (videografietip), 356
  - Sjablonen, 161, 162, 166, 169
  - Toevoegen aan project, 162
  - vervangende, 358
- Montagebewerking, 169

- Montageclips
  - Een invoer instellen, 164
  - Invoegen, overschrijven of vervangen, 164
  - Knippen en bewerken, 164
- Montage-editor
  - Bibliotheek, 163
- Montagesjablonen
  - Anatomie, 166
- MP2-bestanden, 307
- MP3-bestanden, 307
- MPEG
  - Rendering voor uitvoer, 299
- Muziek, 209
  - kiezen (videografietip), 359

## N

- Navigator
  - in Film-editor, 60
  - voor tijdlijnclips, 138
  - zoomen, 60
- Netwerk, importeren van\\. *See* \\ "Zie Bestandsgebaseerde media"
- Netwerk\\. *See* \\ "Zie Bestandsgebaseerde media"
- Nintendo Wii, Uitvoer naar, 318
- Niveaus
  - clip (audio), 224
  - track (audio), 224
  - weergave (hoofd), 224
- Niveaus, audio- en video-
  - in analoge import, 263

## O

- Onderdeel
  - kwalificaties, 38
  - stereoscopisch 3D, 39
  - tags, 39
- Onderdeellijsten bibliotheek
  - filteren. *See* Onderdelen filteren
- Onderdelen
  - browserlijsten filteren, 38

- tags, 41
- verwijderen uit de bibliotheek, 24
- Onderdelen (bibliotheek), 14
- Onderdelen filteren
  - kwalificaties, 38
  - locatietabs, 38
  - stereoscopisch 3D, 39
  - tags, 39
  - uitschakelen, 40
  - zoeken, 33, 39
- Onderdelen structuur, 17
- Onderdelenstructuur
  - knop Collectie toevoegen, 19
  - menu Groeperen op, 18
- Ondersteuning. *See* Zie
- Technische ondersteuning
- Ontbrekende bibliotheekmedia, 15
- Oorspronkelijk geluid
  - behouden (videografietip), 359
- Opname
  - audio- en videoniveaus, 263
  - scèneherkenning, 272
- Opname, handmatig bediend
  - (Importer), 287
- Opname\\. *See*
- Opnemen
  - Overzicht, 259
- Opnemen van overzichten
  - (videografietip), 354
- Opslaan naar
  - MPEG, 311
- Opslaan naar bestand, 304
  - 3GP, 306
  - Afbeelding, 310
  - Afbeeldingssequentie, 310
  - Alleen audio, 307
  - AVCHD/Blu-ray, 307
  - AVI, 308
  - DivX, 308
  - DivX Plus HD, 309
  - Flash-video, 309
  - MOV, 311
  - Real Media, 313
  - Soundtrack, 307
  - Windows Media, 313

- Opslaan naar cloud, 314
- Opslaan op Flash-geheugenkaart, 300
- Opslaan op schijf, 300
- Opslaglocaties, 329
- Opties
  - compressie (Importer), 271
  - Importer, 262
  - scèneherkenning, 272
- Opties\\. *See*
- Optische schijf
  - Image op harde schijf, 300
- Overgangen
  - geïntroduceerd, 98
  - knippen, kopiëren, plakken, 95
  - Toegepast op montageclips, 165
  - videografietip, 354
- Overschrijfmodus, 70
- Overzicht, 1
- Overzicht optische schijven, 304

## P

- Pan en zoom
  - Keyframes, 157
  - Venster Instellingen, 158
- Pan en Zoom, 154
  - geanimeerd, 156
  - introdactie, 136
  - Statisch, 156
  - toevoegen, 155
- Paneel Importeren van (Importer), 262
- Paneel Metagegevens (Importer), 273
- Paneel modus (Importer), 268
- Panner, 223, 228
  - Keyframing, 230
- Perspectieven
  - verschillend, 353
- Player
  - In Schijf-editor, 244
  - introdactie, 9
- Player, bibliotheek\\. *See*



- Positie op tijdlijn, 59
- Probleemoplossing, 331
- Problemen en oplossingen, 331
- Productnamen, viii
- Programma-instellingen\\. *See*
- Project
  - editors, 6
- Projecten, 10
  - ingebouwd, 97
  - Schijf. *See* Schijfprojecten
- Projecten archiveren, 10
- Projectinstellingen, 328
- Projectpakketten, 10
- Projecttijdlijn, 58

## Q

- QuickTime Player
  - Bestanden weergeven met, 306

## R

- RAM, 386
- Real Media
  - Bestanden, 313
  - RealNetworks® RealPlayer®, 313
- Real-time voorbeeld, 142
- Rechtsklikmenu's\\. *See* \\\"Zie Contextmenu's"
- Registratie, 382
- Renderen, 142
- Rendering, 299
- Return-markeringen
  - Bewerken op de tijdlijn, 250

## S

- Scènedetectie (video), 45
- Scèneherkenning, 272
- Scènes
  - detectie, 45
  - handmatig maken, 46
  - verwijderen, 47
  - weergeven, 45

- Scènes (videografietip), 356
- Scèneuweergave
  - (browserweergave), 26
- Schijf
  - Authoring, 237
  - Film opslaan op, 300
  - Image op harde schijf, 300
- Schijf-authoring, 237
  - Interactiviteit, 239
  - surroundgeluid, 223
- Schijf-editor
  - Authoring-gereedschappen, 247
  - De Schijfimulator, 257
  - Hoofdstukwizard, 250
  - Menuknop-authoring, 254
  - Tijdlijnbewerking, 246
- Schijf-Editor, 6
- Schijfmenuknoppen\\. *See*
- Schijfmenu's
  - Beschreven, 238
  - Bewerken, 246
  - Bewerkingen van meerdere pagina's, 241
  - Hoofd vs. meerdere pagina's, 242
  - Hoofdstukken, 238
  - In de bibliotheek, 242
  - In project, 239
  - Knoppen, 239
  - Meerdere pagina's, 250
  - Niet-gekoppeld, 243
  - Uiterlijk bewerken van, 253
  - Voorbeelden bekijken, 244
- Schijfprojecten, 237
  - en de Film-editor, 57
  - Menu's toevoegen, 242
- Schijfsimulator, 257
- Schijftab, 6
- Schijven
  - authoring, 223
- Schuivend knoppen, 92
- ScoreFitter, 233
  - song maken, 80
- Scrubber
  - tijdlijn, 59
- Scrubbing

- audio, 69
- SD-kaart, importeren van\\. *See*
- Serienummer, 381
- Sjablonen. *See* Montagesjablonen
  - Aanpassen, 160
  - Dropzones, 170
  - Introductie, 159
- Slepen en neerzetten, 76
  - geavanceerd, 78
- Slow motion, 95
- Smart-modus, 70, 78, 88
- SmartMovie, 13
  - info, 50
  - instellingen, 52
  - knoppen Voorbeeld, Bewerken en Exporteren, 51
  - media toevoegen, 51
  - opslaggedeelte, 52
- SmartSlide, 13
  - info, 48
  - instellingen, 49
  - knoppen Voorbeeld, Bewerken en Exporteren, 48
  - media toevoegen, 48
  - opslaggedeelte, 49
- Snapshot, 263
- Snapshot (Importer), 294
- Snapshotgereedschap, 131
- Snelheid (slow en fast motion), 95
- Snelkoppelingen \\. *See*
- Sneltoetsen \\. *See*
- Solomodus
  - in media-editors, 139
- Sony PS3 en PSP, Uitvoer naar, 318
- Soundstage (ScoreFitter), 233
- Spoorkop
  - naam, 73
  - standaardspoor, 72
  - van tijdlijnspoor, 59
  - vergrenzen, 72
  - video- en audio-monitoring, 73
- Spoorvergrenzeling, 72
- Sporen
  - aanvullende functies, 73
  - synchronisatie, 85
- Sporkop
  - van tijdlijnspoor, 72
- Stabiliseren (videocorrectie), 132
- Standaardspoor, 72
- Standaardwaarden
  - In de Menu-editor, 256
- Standaardwaarden voor bewegingen, 179
- Standaardwaarden voor uiterlijken (Titel-editor), 178
- Standaarspoor (tijdlijn), 59
- Stereoscopisch 3D
  - Film uitvoeren naar Flash-geheugenkaart, 301
  - Film uitvoeren naar ingebouwde media, 301
  - Film uitvoeren naar schijf, 301
  - rol bij filteren onderdelen, 39
  - titels, 197
- Still camera's\\. *See* \\"Zie Camera's, digitale"
- Stop-motion, 263
- Stop-motion-animatie, 291
- Storyboard, 61
  - bewerken, 62
  - navigatie, 62
- Storyboard-koppeling, 72
- Studio Importer, 260
- Stuurprogramma's\\. *See*
- Subclips
  - Dempen, 170
  - Effecten toevoegen, 171
  - Uitlijnen in een dropzone, 170
- Subfilms, 97
- Surroundgeluid, 223
- Synchrone video
  - in Audio-editor, 215
- Synchronisatie
  - tussen sporen, 85

## T

Tabblad Bibliotheek, 4

- Tabs, locatie
  - in bibliotheek, 16
- Tags
  - filteren, 43
  - filteren uitschakelen, 43
  - gebruiken, 44
  - maken, hernoemen en verwijderen, 42
  - overzicht, 41
  - rol bij filteren onderdelen, 39
  - sorteren, 42
- Te veel knippen
  - clips op de tijdlijn, 84
- Te veel knippen (tijdlijn), 83
- Technische ondersteuning
  - afspelen van schijven, 348
  - Belangrijkste kwesties, 333
  - bronnen, instructies/lessen en training, 351
  - compatibiliteit met
    - opnamehardware, 337
  - Compatibiliteit met oudere inhoud, 334
  - Contact opnemen, 332
  - exporteren, 348
  - fouten tijdens installatie, 339
  - fouten tijdens opstarten, 341
  - informatie over serienummers, 338
  - Kennisdatabase, 332
  - problemen met crashes oplossen, 342
- Tekst
  - In de Titel-editor, 192
- Thumbnails, browser
  - indicators en knoppen, 30
- Thumbnailweergave (browser), 26
- tijdlijn
  - clipbewerkingen, 81
- Tijdlijn, 54
  - alternatieve bewerkingsmodus, 71
  - audiofuncties, 223
  - audiomixer, 224
  - Authoring-tools schijf, 247
  - basisbeginselen, 58
  - bewerkingsmodi, 70
  - clipeffecten, 105, 140
  - clips aanpassen, 82
  - clips invoegen, 78
  - clips knippen, 82
  - clips selecteren, 82
  - clips toevoegen, 76
  - clips vervangen, 79
  - clips verwijderen, 81
  - contextmenu's van clips, 106
  - een gat opvullen, 78
  - grootte aanpassen, 63
  - Hoofdstuk- return-markeringen, 250
  - hoofdweergaveniveau, 224
  - huidige positie, 59
  - inhoud maken, 80
  - instellingen, 65
  - klembord gebruiken op, 94
  - knippen, kopiëren, plakken, 94
  - knippunten openen, 85
  - live voorbeeld tijdens het bewerken, 77
  - Magneet-modus, 69, 77
  - markeringen, 68
  - Menumarkeringen, 246
  - modus Audio scrubbing, 69
  - Navigator, 60
  - overgangen, 98
  - project, 58
  - Schijf-editor, 246
  - scrubber, 59
  - slepen en neerzetten, 76, 78
  - snapshot, 68
  - spoorcontextmenu, 73
  - spoorkop, 59, 72
  - spoorvergrendeling, 72
  - sporen, 58
  - standaardspoor, 59, 72
  - storyboard, 61
  - storyboard-koppeling, 72
  - synchronisatie van sporen, 85
  - tracknaam, 73
  - verzenden naar, 79
  - video- en audio-monitoring, 73
  - Volume Keyframing, 69
  - werkbalk, 59, 64
- Tijdlijnclips
  - corrigeren, 111

- Tijdlijninstellingen, 75
- Tijdlijnwerkbalk
  - aanpassen, 64
- Titel
  - kiezen (videografietip), 359
  - kleur (videografietip), 360
- Titeleditor
  - Overzicht, 172
- Titel-editor
  - titels maken, 80
- Titel-editor
  - Starten, 174
- Titel-editor
  - Menu Bestand, 175
- Titel-editor
  - Sluiten, 175
- Titel-editor
  - Bibliotheek, 176
- Titel-editor
  - Standaardwaarden, 177
- Titel-editor
  - Bewegingen, 177
- Titel-editor
  - Uiterlijken, 177
- Titel-editor
  - Standaardwaarden voor uiterlijken, 178
- Titel-editor
  - Standaardwaarden voor bewegingen, 179
- Titel-editor
  - Voorbeelden van bewegingen bekijken, 181
- Titel-editor
  - Bewegingen toevoegen, 181
- Titel-editor
  - Titels maken en bewerken, 182
- Titel-editor
  - Achtergrondinstellingen, 184
- Titel-editor
  - Uiterlijkinstellingen, 185
- Titel-editor
  - Venster Bewerken, 189
- Titel-editor
  - Tekstbewerkingen, 192

- Titel-editor
  - stereoscopisch, 197
- Titel-editor
  - lagenlijst, 198
- Titel-editor
  - lagenlijst, 199
- Titel-editor
  - laaggroepen, 204
- Titel-editor
  - meerdere objecten selecteren in, 205
- Titel-editor
  - groepsbewerkingen, 206
- Titel-editor
  - groepseigenschappen, 207
- Titel-editor
  - groep uitlijnen, 208
- Titel-editor
  - En de Menu-editor, 253
- Titels
  - Gebruik van trefwoorden in namen, 175
  - Volledig scherm vs. overlay, 175
- Toepassing
  - Instellingen\\, *See*
- Toetsencombinatie
  - titel-editor, 380
- Toetsencombinaties, x, 376
  - afspelen en transporteren, 377
  - bibliotheek, 377
  - filminterface, 378
  - Importer, 378
  - Instellingen, 324
  - media-editors, 380
  - Standaardwaarden herstellen, 325
- Toetsnamen, x
- Tracknaam, 73
- Tussenmontages
  - in media-editor, 153
- Type
  - video, 65

## U

- Uiterlijken (Titel-editor), 177

- Uiterlijkinstellingen
  - In titel-editor, 185
- Uitvoer
  - Alleen audio, 307
  - Als afbeelding, 310
  - Als afbeeldingssequentie, 310
  - Mediatype, 298
  - Naar 3GP-bestand, 306
  - Naar AVCHD/Blu-ray-bestand, 307
  - Naar AVI-bestand, 308
  - Naar bestand, 304
  - Naar cloud, 314
  - Naar DivX Plus HD-bestand, 309
  - Naar DivX-bestand, 308
  - Naar een apparaat, 318
  - Naar Flash-videobestand, 309
  - Naar MOV-bestand, 311
  - Naar MPEG-bestand, 311
  - Naar optische schijf, 300
  - Naar Real Media-bestand, 313
  - Naar Windows Media, 313
- Upgrade, 382
- USB-stick, importeren van\\. *See*

## V

- Venster Bestandsnaam (Importer), 274
- Venster Bewerken (Titel-editor), 189
- Venster importeren naar (Importer), 265
- Verbeteren (groep correcties), 130
- Vereisten, apparatuur, 385
- Verzenden naar de tijdlijn, 79
- Video
  - analoge importopties, 263
  - handmatig scènes maken, 46
  - scènedetectie, 45
  - scènes verwijderen, 47
  - scènes weergeven, 45
- Video- en audio-monitoring, 73
- Video- en audio-monitoring (tijdlijn), 73

- Video- en foto-effecten, 148
- Video/audio opnemen (Importer), 287
- Video-editor, 8
  - aanpassingen, 130
  - bewerkingsgereedschappen, 126
  - corrigeren, 125
  - knippen, 126
  - lijst met correcties, 130
  - markeringen, 128
  - snapshotgereedschap, 131
  - stabiliseren (correctie), 132
  - transportknoppen, 126
  - Verbeteren (correcties), 130
- Video-effecten
  - Toegepast op montageclips, 165
- Videografie, 352
- Videoniveaus
  - in analoge import, 263
- Videotype, 65
- Vimeo, 314
- Voice-overgereedschap
  - voice-over maken, 80
- Voice-overs
  - Opnemen, 234
  - Volume, 235
- Voice-overs opnemen, 234
- Volume
  - mengen, 223
  - Voice-over niveaus, 235
- Volume Keyframing, 69
- Volumekeyframing, 225
- Voor en na, 118
- Voorbeeld
  - bibliotheekmedia, 33
  - Instellingen, 325
  - Real-time vs. gerenderd, 142
- Voorbeeldvenster, 9

## W

- WAV-bestanden, 307
- Weergaveniveau (hoofd), 224
- Windows Media
  - Bestanden, 313

Player, 313  
Windows Media Player  
Bestanden weergeven met, 306  
Woordenlijst, 361

## **Y**

YouTube, 314

## **Z**

Zoeken  
rol bij filteren onderdelen, 39