

# Pinnacle Studio 11 Plus

*Inkludert Studio, Studio Plus og Studio Ultimate*

***Enkel, MER kraft,  
MER kreativ videoredigering***

En spesiell takk til Travis White, Richard Edgley, Kenn LeGault, Jan Piros, Jörg Weselmann, Mikel Zwissler og Sulekha Somasekhar.

Dokumentasjon: Nick Sullivan

Opphavsrett © 1996-2007 Pinnacle Systems, Inc. og deres lisenshavere og/eller leverandører. Alle rettigheter reservert. Du samtykker i å ikke fjerne produktidentifikasjon eller bemerkninger om eierskapsrestriksjoner fra Pinnacle Systems produkter eller manualer. Pinnacle Systems, Pinnacle Studio, Scorefitter og Pinnacle Pinwheel logoene er registrerte varemerker og/eller varemerker for Pinnacle Systems, Inc. og deres tilsluttede organisasjoner i USA og andre land.

Produsert med lisens fra Dolby Laboratories. © 1992-2003 Dolby Laboratories. Alle rettigheter reservert. Dolby og det doble D-symbolet er Dolby Laboratories varemerker. mpegable DS 2.2 © 2004 Dicas Digital Image koding GmbH. Intel, Pentium, Centrino, Intel Centrino logoen og Intel Inside logoen er varemerker eller registrerte varemerker for Intel Corporation eller deres datterselskaper i USA. QDesign MPEG-1 Layer 2 Fast Encoder/Decoder © 1996-2002 av QDesign. AVCHD er et varemerke for Matshushita Electric Industrial Co., Ltd. og Sony Corporation. RealProducer er inkludert på lisens fra RealNetworks, Inc. Real Producer versjon 8.0. opphavsrett 1995-2002, RealNetworks Inc. “RealProducer,” “RealVideo,” “RealServer,” og “Real” logoene er varemerker for RealNetworks, Inc. Alle rettigheter reservert.

Windows Media og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. SoundSoap™ er et registrert varemerke for Berkley Integrated Audio Software, Incorporated (BIAS, Inc.). StageTools © 1999-2007 StageTools, LLC. Alle rettigheter reservert. proDAD © 2007 proDAD GmbH. Alle andre varemerker tilhører de respektive eiere.

Ingen del av denne manualen kan kopieres eller distribueres, overføres, transkriberes, lagres i et gjenfinningssystem, eller oversettes til menneske- eller maskinspråk, uansett form og metode, elektronisk, mekanisk, magnetisk, manuelt, eller på annet vis, uten uttrykkelig skriftlig tillatelse fra Pinnacle Systems, Inc.

Pinnacle Systems, Inc.  
280 North Bernardo Avenue  
Mountain View, CA 94943

Trykket i USA.

# Innholdsfortegnelse

<b>FØR DU STARTER</b> .....	<b>XI</b>
Krav til utstyr.....	xi
Forkortelser og begreper.....	xiv
Online hjelp .....	xvi
<b>KAPITTEL 1: Å BRUKE STUDIO</b> .....	<b>1</b>
Undo, Redo, Help, Support og Premium.....	2
Innstilling av alternativer.....	3
<b>Redigeringsmodus</b> .....	<b>4</b>
Player.....	5
Avspillingskontroller.....	8
Videre om redigering.....	11
Utvide Studio.....	12
<b>KAPITTEL 2: DIGITALISERE VIDEO</b> .....	<b>17</b>
<b>Digitaliseringsmodusens grensesnitt</b> .....	<b>19</b>
Diskometeret.....	21
Videokamerakontrollene .....	22
<b>Digitaliseringsprosessen</b> .....	<b>23</b>
Digitaliseringsmaskinvare .....	23
Digitalisering trinn for trinn .....	25
Scenesporing.....	27
<b>Digital digitalisering</b> .....	<b>28</b>
Audio- og videonivåer – digital.....	30

<b>Analog digitalisering .....</b>	<b>31</b>
Digitaliseringskvalitet – alternativer.....	32
Audio- og videonivåer – analog .....	32
<b>Importere video fra DVD.....</b>	<b>34</b>
<b>Importering av media fra eksterne enheter .....</b>	<b>36</b>
<b>KAPITTEL 3: ALBUMET .....</b>	<b>39</b>
<b>Videoscener-seksjonen .....</b>	<b>43</b>
Åpne en digitalisert videofil .....	46
Visning av digitalisert video.....	50
Velge scener og filer.....	51
Vise informasjon om scener og filer.....	52
Kommentarvisning .....	53
Kombinere og underinndeale scener .....	54
Spore scener på ny .....	57
<b>Overganger-seksjonen.....</b>	<b>58</b>
<b>Titler-seksjonen .....</b>	<b>60</b>
<b>Stillbilder-seksjonen.....</b>	<b>61</b>
<b>Diskmenyer-seksjonen .....</b>	<b>62</b>
<b>Lydeffekter-seksjonen.....</b>	<b>64</b>
<b>Musikkseksjonen .....</b>	<b>65</b>
<b>KAPITTEL 4: MOVIE WINDOW.....</b>	<b>67</b>
<b>Movie Window-visninger.....</b>	<b>71</b>
Storyboard-visning .....	71
Tidslinjevisning .....	71
Tekstvisning .....	76
<b>Verktøykassene.....</b>	<b>76</b>
Videoverktøykassen.....	78
Audioverktøykassen .....	79

## **KAPITTEL 5: VIDEOKLIPP ..... 83**

<b>Videoklipp - grunnleggende.....</b>	<b>84</b>
Tilføye videoklipp til filmen din.....	84
Arbeide med flere digitaliseringsfiler.....	86
Prosjektets videoformat.....	87
Grensesnittfunksjoner.....	90
<b>Trimming av videoklipp .....</b>	<b>91</b>
Trimming på Tidslinje med håndtak.....	92
Tips om trimming av klipp .....	96
Trimming av videoklipp med <i>Klippegenskaper</i> -verktøyet .....	96
Tilbakestille trimmede klipp.....	99
<b>Deling og kombinerings av klipp .....</b>	<b>99</b>
<b>Avansert Tidslinjeredigering.....</b>	<b>101</b>
Redigering ved innsetting.....	102
Redigering ved deling.....	104
<b>Bruke videoeffekter .....</b>	<b>109</b>
Jobbe med effektlisten .....	110
Endre effektparametere.....	112
Keyframing .....	114
Bruk av keyframing .....	118
Forhåndsvisning og rendring .....	120
<b>Videoeffektbibliotek .....</b>	<b>121</b>
<b>Standardeffekter.....</b>	<b>123</b>
Automatisk fargekorreksjon .....	124
Noise reduction (støyreduksjon).....	124
Stabilize .....	125
Speed .....	125
<b>Plus-effekter .....</b>	<b>126</b>
Blur (sløring) .....	126
Emboss (preg, relieff).....	127
Old film (gammel film) .....	127
Soften (mykne) .....	128
Stained glass (farget glass) .....	128
Luma key .....	128

2D Editor .....	129
Earthquake .....	129
Lens flare .....	129
Magnify (forstørre) .....	130
Bevegelsesslørning .....	130
Water drop (vanndråpe) .....	130
Water wave (vannbølge) .....	131
Black and white .....	131
Color correction (fargekorreksjon) .....	131
Fargekart .....	132
Invert (invertere) .....	132
Belysning .....	132
Posterize .....	133
RGB color balance (fargebalanse) .....	133
Sepia (jordbrun) .....	133
White balance (hvitbalanse) .....	134
<b>SmartMovie – musikkvideoverktøyet .....</b>	<b>134</b>

<b>KAPITTEL 6: TOSPORREDIGERING MED STUDIO PLUS .....</b>	<b>139</b>
Introduksjon av <i>overlay</i> -sporet .....	139
A/B-redigering .....	141
Picture-in-picture-verktøyet .....	142
Chroma key-verktøyet .....	148
Velge farger .....	156

<b>KAPITTEL 7: OVERGANGER .....</b>	<b>157</b>
Overgangstyper og nytten av disse .....	159
Forhåndsvisning av overganger i filmen din .....	162
Audio-overganger .....	162
Ripple-overganger-kommandoen .....	163
<b>Trimming av overganger .....</b>	<b>164</b>
Trimming med <i>Klippegenskaper</i> -verktøyet .....	164

<b>KAPITTEL 8: STILLBILDER .....</b>	<b>167</b>
<b>Redigere stillbilder .....</b>	<b>170</b>
Redigere bildeklippeskaper .....	170

<b>Frame Grabber</b> .....	<b>178</b>
Frame grabber-verktøyet .....	178
<b>KAPITTEL 9: DISKMENYER</b> .....	<b>181</b>
Diskproduksjon i Studio .....	183
Bruke menyer fra Albumet .....	184
DVD-Player-kontroll .....	187
Redigere menyer på Tidslinjen .....	188
Redigering med <i>Klippegenskaper</i> -verktøyet .....	190
Diskmeny-verktøyet .....	196
<b>CHAPTER 10: TITLE EDITOREN</b> .....	<b>197</b>
Starte Title Editoren.....	198
<b>Title Editorens kontroller</b> .....	<b>199</b>
Title-type-knappene .....	199
Objektverktøykasse .....	200
Redigeringsmodus – knapper .....	203
Objektlayout – knapper .....	205
Utklippstavle og sletting – knapper .....	207
Tekststil – kontroller.....	207
<b>Title Editorens Album</b> .....	<b>208</b>
Utseendebrowseren.....	209
Bakgrunnsseksjonen .....	211
Bildeseksjonen.....	213
Knappeseksjonen .....	214
<b>KAPITTEL 11: LYDEFFEKTER OG MUSIKK</b> .....	<b>217</b>
Tidslinjens audiospor.....	219
<i>CD audio</i> -verktøyet .....	221
<i>Bakgrunnsmusikk</i> -verktøyet .....	223
<i>Voice-over</i> -verktøyet .....	224
<b>Trimming av audioklipp</b> .....	<b>227</b>
Trimming med <i>Klippegenskaper</i> -verktøyet.....	228
<b>Lydstyrke og miksing</b> .....	<b>230</b>
Anatomien til et audioklipp .....	230
Justering av lydstyrke på Tidslinjen .....	232

Volum- og balanse-verktøyet .....	235
<b>Audioeffekter .....</b>	<b>240</b>
Noise reduction (støyreduksjon).....	242
<b>Plus-effekter .....</b>	<b>243</b>
ChannelTool (kanalverktøy).....	244
Chorus (koreffekt) .....	244
DeEsser.....	244
Equalizer.....	245
Grungelizer.....	246
Leveler (utjevne volum) .....	246
Reverb (romklang).....	247
Stereo Echo.....	247
Stereo Spread.....	248
<b>KAPITTEL 12: LAGE FILMEN DIN .....</b>	<b>249</b>
<b>Utmating til diskmedia.....</b>	<b>251</b>
<b>Utmating til fil.....</b>	<b>256</b>
<b>Utmating til tape.....</b>	<b>262</b>
Konfigurere kameraet eller videospilleren... ..	262
Mate ut filmen din til videotape.....	263
<b>Utdata til nettet.....</b>	<b>264</b>
<b>APPENDIKS A: OPPSETTSINNSTILLINGER .....</b>	<b>267</b>
Digitaliseringskilde – innstillinger .....	268
Digitaliseringsformat – innstillinger.....	272
Prosjektinnstillinger.....	276
Video- og audioinnstillinger.....	279
Make Disc options (Lage disk-innstillinger) .....	285
Make File settings (Lage fil-innstillinger) .....	289
Make Real Media file options (Lage Real Media-fil – innstillinger)... ..	294
Make Windows Media file settings (Lage Windows Media-fil – innstillinger) .....	297
Make tape settings (Lage tape – innstillinger).....	299



<b>APPENDIKS B: TIPS OG TRIKS.....</b>	<b>303</b>
Maskinvare .....	303
Programvare .....	305
Øke frameraten .....	306
Studio og dataanimasjon.....	307
<b>APPENDIKS C: PROBLEMLØSNING .....</b>	<b>309</b>
<b>Teknisk hjelp online .....</b>	<b>310</b>
Studio krasjer i Redigeringsmodus .....	313
Digitaliseringsfeil oppstår når jeg prøver å starte digitalisering .....	318
Studio henger under rendring .....	321
CD- eller DVD-brenner oppdages ikke .....	325
Studio henger ved oppstart eller starter ikke .....	326
"Cannot initialize the DV capture device"-feilen oppstår i Digitaliseringsmodus .....	328
<b>Installasjonsproblemer .....</b>	<b>331</b>
<b>Operasjonsproblemer .....</b>	<b>332</b>
<b>APPENDIKS D: NYTTIGE HINT .....</b>	<b>339</b>
Lage Opptaksplan .....	340
Redigering .....	341
Tommelfingerregler for Videoredigering .....	344
Lydsporproduksjon.....	346
Tittel .....	347
<b>APPENDIKS E: ORDLISTE .....</b>	<b>349</b>
<b>APPENDIKS F: LISENSAVTALE .....</b>	<b>367</b>
<b>APPENDIKS G: TASTATURSNARVEIER.....</b>	<b>373</b>
<b>INDEKS.....</b>	<b>377</b>



# Før du starter

Denne manualen dekker alle versjoner av Studio, inkludert Studio Plus. Forskjeller mellom versjonene bemerkes der det er aktuelt. For det meste vil ordet “Studio” benyttes som felles referanse til alle versjoner. Takk for at du har kjøpt Pinnacle Studio. Vi håper du får glede av å bruke programvaren.

Dersom du ikke har brukt Studio tidligere, anbefaler vi at du har manualen lett tilgjengelig for henvisninger, selv om du ikke leser igjennom hele.

For å sørge for at du får en god start med studio, vennligst gå igjennom de tre emnene nedenfor før du fortsetter til *Kapittel 1: Å bruke Studio*.

---

## Krav til utstyr

---

I tillegg til Studio-programvaren krever et effektivt Studio redigeringsystem bestemte nivåer av maskinvareytelse som du ser i denne seksjonen. Husk også at selv om spesifikasjoner er viktig, så sier de ikke hele sannheten: tilfredsstillende ytelse av maskinvareenheter kan også avhenge av produsentens driverprogramvare. Ved å undersøke produsentens hjemmeside, kan du få driveroppdateringer og hjelpeinformasjon som ofte kan være til stor hjelp når man løser problemer med grafikkort, lydkort eller andre enheter.

**Merk:** Noen av elementene som nevnes her krever gratis eller betalt “aktivering” via internett, avhengig av din utgave av Studio.

## **Datamaskin**

Intel Pentium eller AMD Athlon 1.4 GHz eller høyere (2.4 GHz eller høyere anbefales). Intel Pentium HT eller AMD Athlon 2.4 GHz eller 1.6 GHz Dual core kreves for Windows Vista.

512 MB RAM (1 GB anbefales). 1 GB kreves for HD og/eller Vista (2 GB anbefales). 1.5 GB kreves for AVCHD (2 GB kreves for Vista).

Windows XP med SP2, eller Vista.

DirectX 9 eller høyere kompatibelt grafikkort med 64 MB (128 MB anbefales); 128 MB kreves for bruk med Vitascene filtre; 128 MB kreves for Vista (256 MB ATI Radeon 9600+ eller NVIDIA GeForce 6 anbefales); 256 MB kreves for HD for AVCHD redigering (ATI Radeon 9600+ eller NVIDIA GeForce 6 anbefales).

DirectX 9 eller høyere kompatibelt lydkort.

1 GB diskplass til installasjon av programvare og 3+ GB til installasjon av bonusmateriale.

DVD-ROM-spiller til installasjon av programvare.

### **Følgende elementer er valgfrie:**

CD-R(W) brenner for å lage VideoCDer (VCDer) eller Super VideoCDer (SVCDer).

DVD-/R(W) brenner for å lage DVD, HD DVD og AVCHD disk.

Blu-ray brenner for å lage Blu-ray disk (BDer).

Lydkort med surround-lyd utgang for forhåndslytting av surround-lyd mixer.

En mikrofon, hvis du vil spille inn egne kommentatorstemmer

## Harddisken

Harddisken din må være i stand til å opprettholde en lese- og skrivehastighet på 4 MB/sek. De fleste diskene oppfyller dette kravet. Den første gangen du digitaliserer vil Studio teste harddisken din for å forsikre seg om at den er rask nok. Video i DV-formatet tar 3.6 MB plass på harddisken per sekund, så bare fire og et halvt minutt med DV-video tar en hel gigabyte med plass på harddisken.

**Tips:** Vi anbefaler å benytte en separat, dedikert harddisk ved digitalisering av video for å unngå konkurranse om diskens ressurser fra Windows og annen programvare under digitalisering.

## Videodigitaliseringsmaskinvare

Studio kan digitalisere fra en rekke forskjellige digitale og analoge kilder. Vennligst les “Digitaliseringsmaskinvare” på side 23.

## Video-output-maskinvare

Studio kan rette video-output (utmating) til:

Ethvert HDV-, DV- eller Digital8-videokamera eller videospiller. Dette krever en OHCI-kompatibel IEEE-1394-port (FireWire) (som skaffet til veie av Pinnacle Studio DV). Videokameraet må være stilt inn på å ta opp fra DV-input.

Ethvert analogt (8mm, Hi8, VHS, SVHS, VHS-C eller SVHS-C) videokamera eller VCR. Dette krever Pinnacle Pinnacle Studio USB-700, PCI-500, PCI-700 eller en annen enhet fra Pinnacle med analoge outputs. Output (utmating) til analoge videokamera eller videospillere er også mulig med en Pinnacle Studio DV- eller annen OHCI-kompatibel 1394-port dersom ditt DV- eller Digital8-videokamera eller videospiller kan sende et DV-signal igjennom til sine analoge utganger (se manualen til videokameraet ditt og *Kapittel 12: Lage filmen din*, for mer informasjon).

---

## Forkortelser og begreper

---

Denne manualen bruker følgende begreper for å behjelpe organiseringen av materialet.

### Terminologi

**Studio:** “Studio” og “Studio Plus” referer til redigeringsprogramvaren.

**DV:** Termen ”DV” refererer til DV- og Digital8-videokameraer, videospillere og kassetter.

**HDV:** Et format for “høydefinisjonsvideo” som lar video i framestørrelser på 1280x720 eller 1440x1080 spilles inn i MPEG-2-format på DV-media.

**1394:** Termen ”1394” refererer til OHCI-kompatibel IEEE-1394-, FireWire-, DV- eller iLink-grensesnitt, porter og kabler.

**Analog:** termen “analog” refererer til 8mm-, Hi8-, VHS-, SVHS-, VHS-C- eller SVHS-C-videokameraer, videospillere og kassetter, og til Composite/RCA- og S-Video-kabler og munnstykker.

## **Knapper, menyer, dialogbokser og vinduer**

Navn på knapper, menyer og relaterte elementer skrives i *kursiv* for å skille dem fra den omgivende teksten, mens vindus- og dialognavn skrives med stor forbokstav. For eksempel:

Klikk *Edit Menu*-knappen for å åpne menyen din i Title Editoren.

## **Velge menykommandoer**

Høyrepilen (➤) viser stien til hierarkiske menyelementer. For eksempel:

Velg Toolbox ➤ Generate Background music.

## **Tastaturbegreper**

Tastenavn staves med stor forbokstav og er understreket. Et plusstegn betegner en tastaturkombinasjon. For eksempel:

Trykk Ctrl+A for å velge alle klippene på Tidslinjen.

## **Museklikk**

Når et museklikk er påkrevd, er standarden ett klikk med venstre museknapp. Andre måter spesifiseres slik:


Høyreklikk og velg Go to Title/Menu Editor.

---

## Online hjelp

---

To typer umiddelbar hjelp er alltid tilgjengelige mens du arbeider i Studio:

**Hjelpefil:** klikk *help*-knappen  på Studios hovedmenybjelke, **eller** velg menyen *Help* ➤ *Help topics*, **eller** trykk F1 for å åpne Studios hjelpefil.

**Verktøytips:** for å finne ut hva en knapp eller en annen kontroll i Studio gjør, lar du musen hvile over den. Et “verktøytips” som forklarer funksjonen dukker opp.



# Å bruke Studio

*Å lage filmer med Studio er en tretrinns prosess:*

**1. Digitalisering:** Importer kildevideomateriale – “råmaterialet” ditt – til pc-ens harddisk. Mulige kilder omfatter analog videotape (8mm, VHS osv.), digital videotape (HDV, DV, Digital8), og live video fra et filmkamera, videokamera eller webcam.

Digitaliseringsmodus gjennomgås i *Kapittel 2: Digitalisere video.*

<b>Tilgjengelig:</b> HDV-digitalisering støttes kun av Studio Plus.
---

**2. Redigere:** ordne videomaterialet ditt slik du vil ha det ved å endre scenenes rekkefølge og kassere uønsket materiale. Legg til effekter som overganger, titler og grafikk samt supplementær audio, som for eksempel lydeffekter og bakgrunnsmusikk. Lag interaktive menyer til DVD og VCD, og gi publikumet ditt en skreddersydd, visuell opplevelse.

Redigeringsmodus er arenaen for det meste av ditt arbeid i Studio. Se “Redigeringsmodus” senere i dette kapittelet (side 4) for en gundigere introduksjon.

**3. Lage film (Make Movie):** når prosjektet ditt er komplett, genererer du en ferdig film med format og lagringsmedium etter ditt valg: tape, VCD, S-VCD, DVD, AVI, MPEG, RealVideo eller Windows Media.

Lage film-modus gjennomgås i *Kapittel 12: Lage filmen din*.

## Velge modus

Velg hvilket av de forskjellige trinnene i filmprosessen du vil jobbe i med de tre *modus*knappen øverst til venstre i Studio-vinduet:



Når du skifter modus, viser Studio-bildet kontrollene du trenger i den nye modusen.

---

## Undo, Redo, Help, Support og Premium

---

*Knappene Undo, Redo, Help, Support og Premium vil du alltid finne øverst til høyre i Studio-vinduet, uavhengig av hvilken av de tre modusene du arbeider i for øyeblikket.*



*Undo* (angre) lar deg gå tilbake ett skritt av gangen fra enhver endring du har foretatt i prosjektet ditt i denne omgang.

*Redo* (gjenta) setter endringene tilbake én etter én dersom du bruker *Undo* for mange ganger.

*Help*-knappen starter Studios innebygde hjelpesystem.

*Support*-knappen åpner Studios webside for teknisk support i web-leseren din.

Med *Premium*-knappen kan du utvide Studio ved å kjøpe og installere premiummateriale. (Se side 12 for detaljer.)

*Alle andre kontroller på Studio-skjermen er ment for oppgaver i den aktuelle modusen.*

---

## Innstilling av alternativer

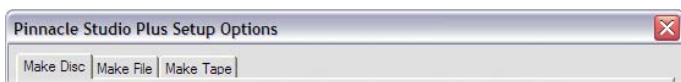
---

*De fleste alternativene i Studio bestemmes ved bruk av to dialogbokser med skilleark.*

Den første gir deg kontroll over alternativene som gjelder Digitaliserings- og Redigeringsmodus. Den har fire skilleark:



Den andre dialogboksen tar for seg alternativene i Lage Film-modusen. Den har tre skilleark, ett for hver type filmutmating:



Hvert panel i begge dialogboksene kan nås individuelt med en kommando i *Setup*-menyen (f.eks. *Setup* ➤ *Capture Source*). Så fort en dialogboks er åpnet er imidlertid alle dens paneler tilgjengelige via skillearkene.

For enkelhets skyld referer vi generelt til de forskjellige panelene individuelt, som i “*Capture source*-dialogen” (“*Digitaliseringskildedialogen*”).

Detaljerte forklaringer av alternativene i begge dialogboksene finner du i *Appendiks A: Oppsettsinnstillinger*.



## REDIGERINGSMODUS

*Ved oppstart åpnes Studio i Redigeringsmodus hver gang, siden det er denne du vil bruke oftest. Skjermbildet for Redigeringsmodus har tre hovedområder.*

Albumet lagrer kildematerialet du bruker i filmene dine, inkludert de digitaliserte videoscenene dine.

I Movie Window lager du din egen redigerte film ved å plassere video- og lydklipp, og ved å påføre overganger og effekter.

Player muliggjør avspilling og forhåndsvisning av det elementet som for øyeblikket er markert i Studio. Det kan være materiale fra Albumet – som en videoscene, tittel eller lydeffekt – eller den redigerte filmen din, komplett med overganger, titler, effekter og flere audio-spor. Player omtales nedenfor.

Se *Kapittel 3: Albumet* og *Kapittel 4: Movie Window* for detaljert informasjon om de emnene.



---

# Player

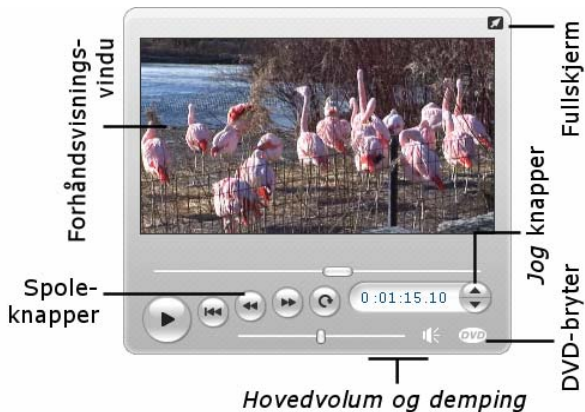
---

*Player forhåndsviser den redigerte filmen din, eller det elementet som er markert i Albumet.*

Den består av to hovedområder: et *forhåndsvisningsvindu* og *avspillingskontroller*. Forhåndsvisningsvinduet viser videobilder. Avspillingskontrollene lar deg spille av videoen eller gå til en eksakt posisjon i den. Disse kontrollene kommer i to formater: *standard* og *DVD*.

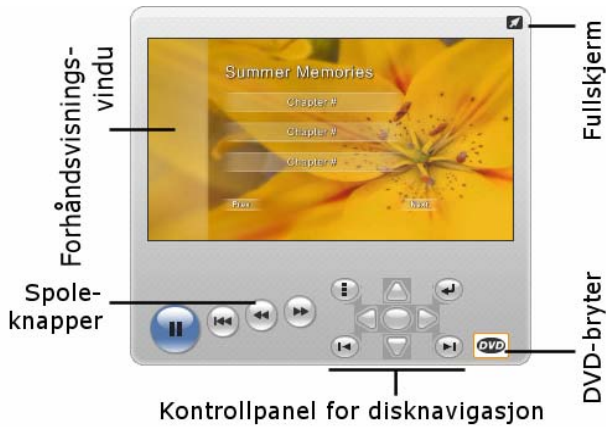
## Standard modus

Standard avspillingskontroller ligner dem du finner på et videokamera eller en videospiller. De brukes for å se vanlig video.



## DVD-modus

DVD-Player-kontrollene ligner de på en DVD-spiller eller fjernkontroll. Bruk dem for forhåndsvisning av DVD-, VCD- eller S-VCD-produksjonene dine, inkludert interaktive menyer.



## Forhåndsvisningsvindu

Dette er et fokusområde i Studio, fordi du bruker det så ofte, særlig til forhåndsvisning av filmen din. Det kan også vise:

- Alle typer innhold fra Albumet.

- Stillbilder eller titler fra filmen din.

- Endringer av videoeffekter i sanntid mens du justerer effektene innstillinger.

- Individuelle frames fra video.

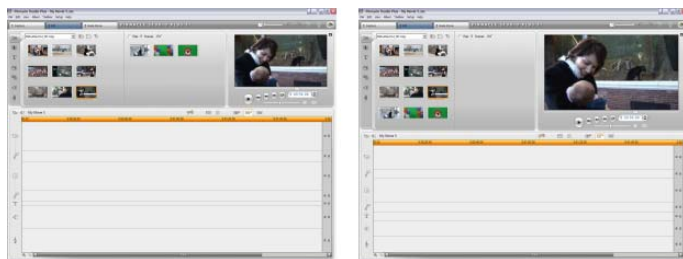
Når du viser enkeltframes, kan du gå en enkelt frame videre i begge retninger med skippeknappene.

## Endre størrelsen på videoforhåndsvisningen

Hvis dimensjonene på skjermen din tillater det, kan du forstørre avspilleren, og således også videoforhåndsvisningen, ved hjelp av glideren for *avspillerstørrelse*. Denne kontrollen dukker opp over avspilleren til venstre for *angre* knappen når reorganisering av skjermen er mulig.




Dra kontrollbryteren mot høyre for å forstørre avspilleren, eller til venstre for å forminske den. Plasseringen helt til venstre tilsvarer den minste størrelsen, som også er grunninnstillingen.



*Resizing the Player optimizes your use of screen “real estate” to obtain a larger video preview.*

## **DVD-veksler-knappen**

Veksle mellom de to avspillingsmodusene med *DVD-veksler*-knappen nederst til høyre i Player.  Denne knappen er tilgjengelig kun når den redigerte filmen din inneholder minst én meny.


---

## Avspillingskontroller

---

*Player presenterer det ene av to sett med avspillingskontroller etter hvilken avspillingsmodus du velger.*

Når du spiller av filmen din som ordinær video, bruker du *standard avspillingskontroller*. Har filmen din menynavigasjon, spiller du den av som en optisk disk med interaktive menyer på skjermen, ved å bruke *DVD-Player-kontrollene*. Begge kontrolltypene gjennomgås nedenfor.

*Forhåndsvisning i fullskjerm:* Denne knappen, rett ovenfor det øverste, høyre hjørnet av  forhåndsvisningsvinduet, skifter til forhåndsvisning i fullskjerm. Den kan brukes i begge avspillingsmoduser. På et system med én monitor avsluttes fullskjermvisning når filmen er ferdig, eller når du dobbeltklikker skjermen eller trykker Esc-knappen. Blant alternativene for *Video preview* (videoforhåndsvisning) på *Video and Audio Preferences*-alternativpanelet (Video- og audioinnstillinger) (side 279) finner du innstillinger for systemer med flere monitorer.

Med alternativene for *Video preview* (videoforhåndsvisning) på *Video and audio preferences*-alternativpanelet (forhåndsvisning av video og audio) kan du rette forhåndsvisningen i fullskjerm til den sekundære monitoren på systemet ditt, hvis du har en slik. I Studio Plus kan du samtidig sende forhåndsvisningen til en ekstern enhet, om du vil.



## Standard avspillingskontroller

Disse knappene kontrollerer avspilling i Player.

*Play/Pause:* *Play*-knappen gir en forhåndsvisning av filmen fra nåværende posisjon. Så fort forhåndsvisningen begynner går *Play* over i *Pause*. Ved pause forblir den Albumscenen eller det klippet i Movie Window som forhåndsvisningen stoppet ved valgt. Mellomromstasten [Space] kan også brukes til å starte og stoppe avspilling.



*Go to beginning (Gå til begynnelsen):* denne knappen stanser avspillingen og hopper tilbake til den første rammen i materialet du forhåndsviser.



*Fast reverse, Fast forward:* disse knappene lar deg forhåndsvisse filmen din i to, fire eller ti ganger den normale hastigheten, i begge retninger. Bruk dem når du leter etter et bestemt stykke video du vil jobbe med. Klikk gjentatte ganger for å hoppe mellom de forskjellige hastighetene.



*Loop:* denne knappen gjør at de valgte klippene i Movie Window spilles av gjentatte ganger. Denne funksjonen er spesielt nyttig under valg og redigering av tilleggseffekter og overganger. Klikk hvilken som helst avspillingsknapp for å stanse looping. Loop-knappen lyser opp mens looping er aktiv. Loopingen fortsetter selv om du skifter avspillingshastigheter.



*Skippeknapper:* disse to kontrollene lar deg vanligvis hoppe fremover og bakover i filmen din, én frame av gangen. For å hoppe i sekunder, minutter eller timer i stedet for i frames, velg det respektive feltet i telleren (se nedenfor), og bruk deretter skippeknappene til å modifisere det.



## Player-markøren

Bruk Player-markøren til å gå raskt gjennom videoopptakene eller den redigerte filmen i begge retninger. Markørens posisjon svarer til posisjonen til nåværende frame i opptaket (ikke bare den aktuelle scenen) eller i den redigerte filmen (ikke bare det aktuelle klippet). Markøren vil således alltid representere hele lengden på innholdet som vises.



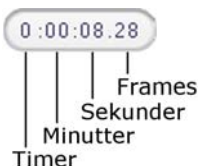
Når du beveger markøren (scrubber) viser forhåndsvisningsvinduet den aktuelle rammen. Hvis du har aktivert *audio scrubbing*-knappen i Movie Window, vil du også høre korte stumper av filmens audio mens du beveger den. Se side 68 for detaljer.

Forhåndsvisningens mulighet til å holde følge med Markøren er avhengig av hastigheten på maskinen din. Hvis du beveger markøren sakte vil bildet holde følge uten problemer. Beveger du den raskere vil bildet hoppe over frames. Akkurat når dette skjer kommer an på det tekniske utstyret du har. Forhåndsvisningens mykhet minker også med økningen av den totale lengden på materialet som skyves.

## Telleren

*Telleren* viser din aktuelle posisjon i timer, minutter, sekunder og frames. Du kan endre feltene i telleren direkte, slik at den velger en nøyaktig frame for visning eller for avspillingsstart.

Bare klikk på tallet du vil endre og legg inn en ny verdi. For å flytte til et annet felt, klikk en gang til eller bruk piltastene Venstre og Høyre.



Du kan også endre verdiene i et valgt felt ved å bruke skippeknappene ved siden av telleren eller piltastene Opp og Ned.

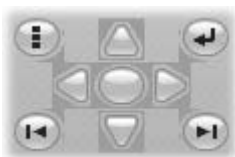
### Hovedvolum-sliden



Denne kontrollen bestemmer den totale lydstyrken under avspilling av forhåndsvisningen. Dette er det samme som å stille hovedvolum på lydkortet ditt med volumkontrollen i systemet ditt. Volumnivået i den ferdige filmen Studio lager i Lage film-modus blir ikke påvirket av denne.

Det lille høyttalerikonet til høyre for kontrollen tjener som *master mute* (demp alt) under avspilling.

### DVD-Player-kontroller



Disse kontrollene inkluderer de fire standard transportknappene som beskrevet over. (*Play/Pause*, *Fast reverse*, *Fast forward*, *Gå til begynnelsen*) pluss *DVD-Player-kontrollen*, som er beskrevet under “DVD-Player-kontrollen” på side 187.

---

## Videre om redigering

---

Vennligst les følgende for detaljer om spesifikke emner rundt redigering:

*Kapittel 5: Videoklipp*

*Kapittel 6: Tosporsredigering med Studio Plus*

*Kapittel 7: Overganger*

*Kapittel 8: Stillbilder*

*Kapittel 9: Diskmenyer*

*Kapittel 10: Title Editoren*

*Kapittel 11: Lydeffekter og musikk*

---

## Utvide Studio

---

Én måte å gi produksjonene dine mer trøkk på er å bruke en rekke forskjellige video- og audiofiltere, animerte overganger, VCD- og DVD-menyer, og lydeffekter.

Studio har et omfattende utvalg av materialgjenstander og spesialeffekter, men er også laget for å vokse sammen med behovene dine. Når du vil ha et bestemt filter, en overgang, meny eller effekt som ikke er med i den grunnleggende pakken, lar en lettfattelig oppgraderingsmekanisme deg finne, kjøpe og installere materialet du trenger uten at du en gang må forlate programmet.




Det meste av premiuminnholdet som er tilgjengelig for Studio krever ikke en gang nedlasting. Studios Bonus Content DVD inkluderer tallrike elementer, som Hollywood FX-overgangen til venstre, som til å begynne med dukker opp som “bonus”-materiale i Studio, symbolisert av en liten skattekiste øverst til venstre i ikonet. Slike elementer kan oppgraderes ved å kjøpe en åpningskode som kalles en *aktiveringsnøkkel*. Hver nøkkel åpner en liten gruppe eller *temapakke* med relatert materiale.

Flere artikler med premiummateriale blir lagt ut for nedlasting så for de blir tilgjengelige. Disse artiklene kan prøves og kjøpes fra Studio ved bruk av den samme aktiveringsmetoden som for premiuminnholdet som følger med i programvareinstallasjonen.

Du kan enkelt og greit prøve nytt bonusmateriale før et kjøp, for å forsikre deg om at det dekker behovene dine. Inntil du faktisk kjøper aktiveringskoden for bonusgjenstanden, vil den produsere ”vanmerket” materiale når du forhåndsviser eller ferdigstiller filmen din.

## Nye verktøy, nytt materiale, nye frontlinjer

Du kan kjøpe mer materiale og flere filtere på hvilken som helst av tre måter fra Studio-programmet:

Med menykommandoen *Help* ➤ *Purchase activation keys* (eller *premium-*  snarveisknappen øverst til høyre på Studio-skjermen).

Dette åpner et eget nettleservindu hvor du får tilgang til en katalogside for alle typer premiuminnhold som interesserer deg.

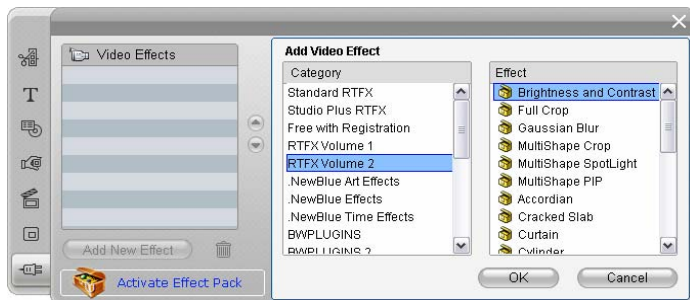
Med Albumkommandoene *More transitions*, *More sound effects* og *More menus*.

Disse kommandoene finner du i nedtrekkslisten i de respektive seksjonene i Albumet. De lar deg laste ned, prøve ut og kjøpe mer premiuminnhold som ikke fulgte med i programinstallasjonen.

Ved å klikke på *activate*-knappene du finner i noen deler av Studio.



Du finner disse knappene der hvor premiummateriale vises i Studio. Når knappen over blir vist i verktøyene *Audio effects* og *Video effects*, kan du aktivere en pakke med audio- eller videofiltere.



Her er “RTFX Volume 2”-siden åpen i *Video Effects*-verktøyet. *Activate Effect Pack*-knappen kan nå brukes for å åpne for effektene i dette settet.

Liknende knapper i Albumet lar deg kjøpe all media fra en bestemt Albumside som en temapakke.



*Transitions*-seksjonen (overganger) i Albumet, her åpen på en av de mange temapakkene med *Hollywood FX*-overganger. Klikk hvor som helst i aktiveringspanelet på den høyre siden for å aktivere dette settet med overganger.

## Hvordan aktivering fungerer

“Å aktivere” premiummateriale Studio betyr å skaffe seg en lisens som gir deg ubegrenset bruk av materialet

på den ene maskinen der Studio er installert. Lisensmekanismen benytter to forskjellige men gjensidig relaterte koder:

En *aktiveringsnøkkel* for hvert eksemplar av premiuminnhold du kjøper

Ditt *Passport*, som er et nummer som genereres den første gangen du installerer Studio på maskinen din. Du kan se ditt Passport ved å velge menykommandoen *Help* ➤ *My Passport*.

Siden ditt Passport er unikt for hver maskin, må du skaffe deg aktiveringsnøkler dersom du installerer Studio på en annen maskin. Disse fås uten avgift, men brukerlisensene dine for både Studio og eventuelt premiuminnhold du har skaffet deg gjelder da kun den nye maskinen.

**Merk:** Selv om ditt Passport gjelder for en bestemt maskin, påvirkes det ikke av ordinære modifikasjoner av maskinvare, så som innsetting eller fjerning av utvidelseskort, stasjoner eller minne.

### **Dersom du ikke har Internett-forbindelse...**

Du kan kjøpe og bruke aktiveringsnøkler for premiuminnhold selv om du ikke har en Internett-forbindelse på maskinen hvor Studio er installert. Når du klikker på en av åpningslinkene i Studio, vises det en dialog med nødvendig informasjon for bestilling av akkurat det materialet du ønsker, inkludert:

En Internett-adresse (URL) hvor du kan aktivere innholdet

Numeriske identifikatorer for Studio-programmet og artikkelen du ønsker å aktivere

Ditt Passport og serienummer

Naviger til den gitte URL-en fra en annen maskin, oppgi informasjonen, og fullfør kjøpet som angitt. Så mottar du en aktiveringsnøkkel du kan bruke til å aktivere materialet på den opprinnelige maskinen ved å bruke menykommandoen *Help* ➤ *Enter Activation Keys*.

## **Skjule og vise premiuminnhold**

Hvis du foretrekker å ikke se premiummateriale og -funksjoner som er tilgjengelig i Studio, åpner du *Project preferences*-alternativpanelet (prosjektinnstillinger) og fjerner hakene ved *Show premium content* og *Show premium features* etter behov. (Se side 276.)



# Digitalisere video

*Digitalisering* (capturing) går ut på å importere video fra en videokilde, som et videokamera, til en fil på harddisken din. Klipp fra denne digitaliseringsfilen kan så brukes som ingrediens i de redigerte filmene dine. Du kan åpne digitaliseringsfiler i Albumet i Studios Redigeringsmodus (se *Kapittel 3: Albumet*).



*Digitaliseringen er det første steget du tar når du skal bruke videomaterialet ditt.*

Studio kan digitalisere fra både digitale (DV, Digital8, HDV) og analoge videokilder. Se “Digitaliseringsmaskinvare” på side 23 for detaljer om hvordan du setter opp Studio til å digitalisere fra ditt utstyr.

**Tilgjengelighet:** Digitalisering av video fra HDV-videokameraer støttes kun av Studio Plus.

## Skifte til Digitaliseringsmodus

Det aller første du gjør under digitalisering er å skifte til Studios Digitaliseringsmodus ved å klikke *Capture*-knappen øverst på skjermen.



Dette åpner grensesnittet for Digitaliseringsmodusen, og lar deg sette opp og utføre videodigitalisering. Detaljene i grensesnittet for analoge videokilder er noe annerledes enn for digitale.

## Emner i dette kapittelet

“Digitaliseringsmodusens grensesnitt” (nedenfor) introduserer kontrollene og skjermene for både analog og digital digitalisering.

“Digitaliseringsprosessen” (side 23) tar for seg oppsett av maskinvare, gir trinnvise instruksjoner for digitalisering, og beskriver funksjonen *automatisk scenesporing*.

“Digital digitalisering” (side 28) og “Analog digitalisering” (side 31) tar for seg spesifikke emner for hver kilde.

Foruten videodigitalisering støtter Studio to andre metoder for å innhente videomateriale. Disse får man tilgang til med kommandoer på *fil*-menyen. *Importer DVD-titler* (se side 34) lar deg importere filer fra en DVD-disk eller bilde. *Importer media fra enhet* (side 36) importerer filer fra hjelpeenheter med onboard lagring, slik som mange videokamera og digitale stillbildekamera.

# DIGITALISERINGSMODUSENS GRENSESNIITT

Verktøyene og kontrollene du ser i Digitaliseringsmodus er forskjellige avhengig av om din digitaliseringsmaskinvare er digital eller analog.

## Digital digitalisering

Dersom kildematerialet ditt er digitalt, vil skjermen i Digitaliseringsmodus se slik ut:



Albumet, øverst til venstre på skjermen, viser ikoner som representerer videoscenene slik de digitaliseres. Player, øverst til høyre, lar deg inspisere videomaterialet som mates inn og stilles i kø for digitalisering, samt at du kan overvåke selve digitaliseringen herfra. Displayet på Player gir deg nøyaktig lengde på det digitaliserte materialet, og antallet frames som gikk tapt i prosessen (normalt ingen).

Videokamerakontrollene, nederst til venstre, har en teller og et sett med transportkontroller for styring av avspillingsenheten. Til slutt viser Diskometeret, nederst til høyre, hvor stor harddiskplass som gjenstår til digitalisering. Her finner du også knappen *Start Capture* (start digitalisering) og knapper for digitaliseringsinnstillinger.

Diskometeret og Videokamerakontrollene beskrives i detalj fra side 21.

## Analog digitalisering

Både Albumet og Player brukes ved analog så vel som ved digital digitalisering, så når du digitaliserer fra en analog kilde er den øverste halvdel av skjermen den samme som vist og beskrevet ovenfor i forbindelse med digitale kilder.

Dette gjelder ikke den nederste halvdel av skjermen, derimot. Den har nå en annen utgave av Diskometeret, med to uttrekkspaneler for justering av audio- og videonivåer under digitalisering. (Panelene beskrives under “Audio- og videonivåer – analog” på side 32.)



## Digital kontra analog

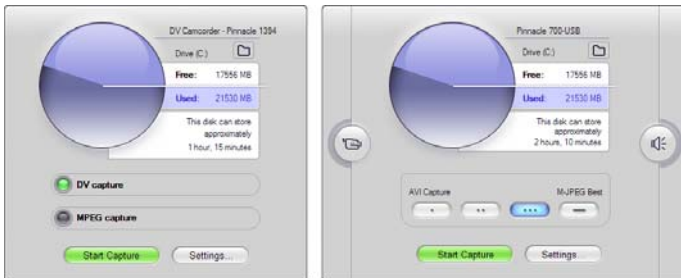
For å oppsummere: de digitale og analoge oppsettene viser to sentrale forskjeller i egenskaper:

Det digitale oppsettet lar deg kontrollere tapetransporten på videokameraet eller videospilleren med Videokamerakontrollene.

Det analoge oppsettet lar deg endre audio- og videonivåer dynamisk under digitalisering.

## Diskometeret


Diskometeret viser både numerisk og grafisk hvor mye ledig plass som er tilgjengelig på den harddisken du benytter til digitalisering. Den indikerer også den omtrentlige varigheten av video det er plass til, noe som er avhengig av både den tilgjengelige plassen og hvilken *digitaliseringskvalitet* som er valgt. Du velger innstillinger for digitaliseringskvaliteten ved å bruke *preset*-knappene som vises på Diskometeret for enkelte digitaliseringsenheter, eller ved å legge inn selvvalgte verdier. Se “Innstillinger for digitaliseringskilde” (side 268) og “Innstillinger for digitaliseringsformat” (side 272) for informasjon om digitaliseringsinnstillinger.



*Diskometeret ved digitalisering fra en digital kilde (V) og en analog kilde (H). Klikk skillearkene på den analoge utgaven for å åpne uttrekkspaneler for justering av video- og audionivåer under digitalisering.*

Knappen *Start capture* på Diskometeret starter og avslutter digitaliseringsprosessen. Teksten endres til *Stop capture* mens prosessen er i gang.

Standard mappe for lagring av digitalisert video er ditt systems *Delt video*-katalog.

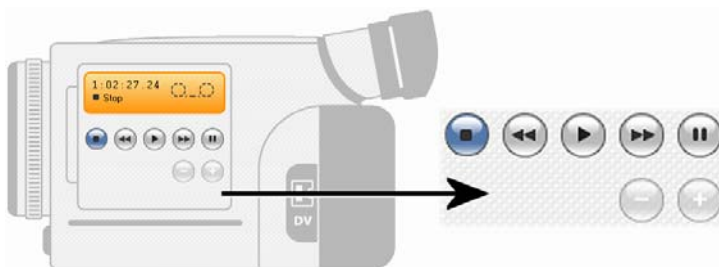
**Velge digitaliseringsmappe:** for å lagre digitalisert video til et annet sted, klikker du *filmappe*-knappen . Denne viser dialogen Select Folder And Default Name For Captured Video (velg mappe og standard navn for digitalisert video). Folderen du velger blir brukt til å lagre digitalisert video i denne og fremtidige omganger. Filnavnet du taster inn blir tilbudt som standard filnavn neste gang du digitaliserer.

---

## Videokamerakontrollene

---

Dette panelet med transportkontroller vises i digitaliseringsmodus når du digitaliserer fra en digital videokilde. (Analoge enheter må spoles og styres manuelt.)



*Videokamerakontrollene og et nærbilde av transportkontrollene. Tellervinduet over knappedisplayet viser kildetapens nåværende posisjon og videokameraets aktive transportmodus.*

Knappene i transportkontrollen er fra venstre mot høyre: *Stop*, *Rewind / Review*, *Play*, *Fast forward / Cue* og *Pause*.

Knappene for *Frame reverse* og *Frame forward* (andre rad) lar deg finne akkurat den framen du er ute etter. Disse to knappene er tilgjengelig kun når enheten står i pause.



## DIGITALISERINGSPROSESSEN

Studio lar deg digitalisere video fra en rekke analoge og digitale maskinvaretyper. Velg enheten du ønsker å bruke på *Capture source*-dialogen. Se “Digitaliseringsmaskinvare” (nedenfor) for mer informasjon.

Selve digitaliseringen er en enkel, trinnvis prosedyre (se side 25). Etter hvert som digitaliseringen gjøres unna, sporer Studio automatisk de naturlige bruddene i videomaterialet som mates inn, og deler det opp i “scener”. Når en scene er sporet legges den inn i Albumet, hvor den vises med et ikon av den første rammen. Automatisk scenesporing omhandles fra side 27.

Enkelte digitaliseringsalternativer gjelder kun enten digital eller analog digitalisering. Disse omhandles i egne seksjoner, “Digital digitalisering” (side 28) og “Analog digitalisering” (side 31).

---

### Digitaliseringsmaskinvare

---

Studio kan digitalisere digital og analog video fra følgende kilder, avhengig av maskinvaren din:

**Digital:** Et DV- eller Digital8-videokamera koblet til en IEEE-1394-port (FireWire). I tillegg støtter Studio Plus digitalisering fra HDV-kilder.

**Analog:** Et videokamera eller en videospiller med analoge utganger koplet til et DirectShow-kompatibel digitaliseringskort eller ekstern enhet.

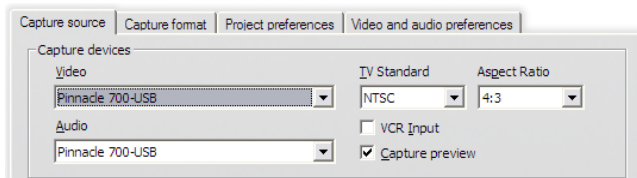
**Analog:** Et USB-videokamera eller web-kamera.

Pinnacle Systems tilbyr en komplett varegruppe med digitaliseringskort og –enheter for DV, analoge og kombinerte løsninger. Mer informasjon får du hos din forhandler eller på vår webside:

[www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)

### For å velge digitaliseringsenhet:

1. Klikk menykommandoen *Setup* ➤ *Capture Source*.  
*Capture source*-dialogen dukker opp.
2. Velg enhetene du ønsker å bruke fra nedtrekklisterne *Video* og *Audio* i feltet *Capture devices*, og klikk *OK*.



Se “Innstillinger for digitaliseringskilde” på side 268 for detaljert informasjon om dialogen *Capture source*.

### Standard kontra widescreen digitalisering

Studio kan digitalisere i både standard (4:3) og widescreen (16:9) frame aspect ratios. Med digital maskinvare oppdages bildeformatet automatisk. Med analog maskinvare bruker du nedtrekklisterne *Aspect ratio* på *Capture source*-dialogen for å velge det formatet som matcher kildematerialet. Du kan ikke bruke denne innstillingen for å endre et format til et annet: den forteller ganske enkelt Studio hvordan videoen skal vises i korrekt aspect ratio.



---

## Digitalisering trinn for trinn

---

Her følger et trinnvist sammendrag av digitaliseringsprosessen. Instruksjonene gjelder både digital og analog digitalisering, og forskjellene angis ved behov.

Ytterligere informasjon relatert til noen av trinnene finner du senere i dette kapitlet. Se også *Appendiks A: Oppsettsalternativer* (side 267) for en detaljert gjennomgang av dialogene *Capture source* og *Capture format*.

### For å digitalisere video:

1. Forsikre deg om at utstyret ditt er korrekt tilkoblet.  
For digital digitalisering må videokameraet eller videospilleren din være koblet til 1394-porten på pc-en din.  
For analog digitalisering, koble videokilden til digitaliseringsmaskinvarens inngang for Composite eller S-Video. Koble audiokilden din til digitaliseringsmaskinvarens audioinngang, hvis den er utstyrt med det; hvis ikke kobler du audiokilden til audioinngangen på lydkortet på pc-en din.
2. Klikk knappen *Capture* øverst på skjermen dersom du ikke allerede er i Digitaliseringsmodus. Grensesnittet for Digitaliseringsmodus vises (se side 19).
3. Klikk ønsket innstilling for digitalisering på Diskometeret. Ved behov for detaljerte justeringer, klikk Diskometerets *Settings*-knapp, så åpnes dialogen *Capture format* (side 272).

Husk at DV-digitalisering tar mye mer diskplass enn MPEG-digitalisering gjør. Planlegger du output (utmating) av den ferdige filmen din til disk (VCD, S-VCD eller DVD), kan du velge å digitalisere i MPEG- og ikke i DV-formatet.

For analog digitalisering, husk at jo høyere kvalitetsnivå, desto større digitalisert videofil.

Se “Digital digitalisering” (side 28) og “Analog digitalisering” (side 31) for en grundigere gjennomgang av disse alternativene.

4. Klikk knappen *Start capture* på Diskometeret. Dialogboksen *Capture Video* vises.
5. Tast inn et navn for digitaliseringsfilen du skal opprette, eller aksepter standardforslaget. Du kan eventuelt også angi en begrenset varighet for digitaliseringen.
6. Hvis du digitaliserer fra et analogt videokamera eller videospiller, start avspilling nå. Dette trinnet er overflødig ved digitalisering med digital kilde, i det Studio kontrollerer avspillingsutstyret automatisk ved behov.
7. Klikk på knappen *Start capture* i dialogboksen *Capture Video*. Knappens tekst endres til *Stop capture*.

Digitaliseringen starter. Player viser det innkommende digitaliserte videomaterialet som lagres til harddisken din (med mindre du har deaktivert *Capture preview* (Digitaliseringsforhåndsvisning) på *Capture source*-dialogen).

Under digitaliseringen utfører Studio *automatisk scenesporing* basert på de gjeldende innstillingene i *Capture source*-dialogen.

8. Klikk knappen *Stop capture* for å avslutte digitaliseringen på et punkt du velger.

*Studio stopper digitaliseringen automatisk dersom harddisken din fylles eller den maksimale varigheten du oppga er nådd.*

---

## Scenesporing

---

Scenesporing er en nøkkelfunksjon i Studio. Etter hvert som digitaliseringen går frem, sporer Studio automatisk naturlige avbrudd i videoen og deler den opp i *scener*. Et nytt ikon opprettes i Videoscener-seksjonen i Albumet for hver scene som spores.

Avhengig av digitaliseringsenheten du benytter, utføres automatisk scenesporing enten i sanntid under digitaliseringen, eller som et separat trinn umiddelbart etter at digitaliseringen er fullført.

Du kan konfigurere scenesporing med alternativene under *Scene detection during video capture* på *Capture source*-dialogen (*Setup* ➤ *Capture Source*). Ikke alle scenesporingsalternativer er tilgjengelige for hver type videokilde. Alternativer som ikke gjelder oppsettet ditt deaktiveres i dialogboksen.

De fire alternativene er:

**Automatisk basert på tid og dato for opptak:**

Dette alternativet er tilgjengelig kun når du digitaliserer fra en DV-kilde. Studio overvåker tidsstempeldataene på tapen under digitaliseringen, og starter en ny scene hver gang et avbrudd oppdages.

**Automatisk basert på videoens innhold:** Studio sporer endringer i videoens innhold, og oppretter en ny scene ved store endringer i bildene. Denne funksjonen kan fungere utilfredsstillende ved ustabil lyssetting. For eksempel ville en video tatt opp i en nattklubb med strobelys gi en ny scene hver gang strobelyset blinket.

**Opprette ny scene hvert n-te sekund:** Studio oppretter nye scener med intervaller som du velger. Dette er en nyttig måte å dele opp scener på i en tape som inneholder lange, uavbrutte opptak.

**Ingen automatisk scenesporing:** Velg dette alternativet dersom du ønsker å følge med under hele digitaliseringsprosessen og selv avgjøre hvor scenedelingen skal være. Trykk Mellomromstasten [Mellomrom] hver gang du ønsker å sette inn et scenemerke under digitaliseringen.



## DIGITAL DIGITALISERING

Denne seksjonen dekker digitalisering fra en DV-kilde (videokamera eller videospiller) og en 1394-port. For å lese om digitalisering fra analog maskinvare, vennligst se “Analog digitalisering” på side 31.

Du har to valg for måten videodataene skal omkodes og komprimeres på ved digitalisering med full kvalitet. For de fleste formål er DV-formatet det logiske valget, men dersom du planlegger å rette utmating av den ferdige filmen til disk (VCD, S-VCD eller DVD), kan formatene MPEG-1 og MPEG-2 være å foretrekke.

På grunn av den intense utregningen forbundet med omkodning til MPEG-2, kan eldre maskiner være for trege til å oppnå en tilfredsstillende MPEG-2-digitalisering. Typen digitaliseringsmaskinvare du har og digitaliseringskvaliteten du velger bidrar også til å avgjøre den nødvendige CPU-hastigheten. I tilfeller hvor Studio er i stand til å anslå at maskinen din ikke er rask nok til å utføre en bestemt digitalisering, vil programmet opplyse deg om problemet og gi deg en mulighet til å avbryte operasjonen.

## DV

DV er et høyoppløsningsformat med tilsvarende høye krav til lagringsplass.

Videokameraet ditt komprimerer og lagrer video på tapen i 3.6 MB/s, som gir video med kringkastingskvalitet. Under digitaliseringen overføres videodataene direkte fra videokameraets tape til harddisken på pc-en din uten endringer eller ytterligere komprimering. Digitalisert DV-video tar mye plass på harddisken, så du vil kanskje velge ut mindre segmenter å digitalisere i stedet for hele tapen dersom plass er et problem på systemet ditt.

Du kan beregne mengden diskplass du trenger ved å multiplisere videoens lengde i sekunder med 3.6 MB/s, som gir antallet nødvendige megabytes. For eksempel:

1 time med video = 3600 sekunder (60 x 60)

3600 sekunder x 3.6 MB/s = 12,960 MB

Én time med video bruker altså 12.9 GB med diskplass.

For å digitalisere DV-video må harddisken din være i stand til å opprettholde lesing og skriving ved 4 MB per sekund. Alle SCSI- og de fleste UDMA-disker er i stand til dette. Første gang du starter en digitalisering tester Studio harddisken din for å forsikre seg om at den er rask nok.

## **MPEG**

Både DVD- og S-VCD-disker bruker filer på MPEG-2-format, en utvidelse av MPEG-1-formatet brukt i VCD-er. MPEG-er tiltenkt bruk på Internett vil ha lavere oppløsning og være i MPEG-1-formatet.

*Digitaliseringsformat*-dialogen (*Setup* ➤ *Capture Format*) gir en rekke muligheter til kontroll av kvaliteten på MPEG-digitalisering. Se “Digitaliseringsformat – innstillinger” på side 272 for detaljert informasjon om kvalitetsalternativer for MPEG.

---

## **Audio- og videonivåer – digital**

---

Ved digital digitalisering bruker du audio og video som har blitt omkodet digitalt under opptak, i selve kameraet. Når du overfører materialet via en 1394-port til maskinen din forblir dataene i det komprimerte, digitale formatet underveis, slik at du ikke kan justere audio- eller videonivåene under digitaliseringen. Dette står i kontrast til analog digitalisering, hvor audio og video *kan* justeres mens digitaliseringen foregår.

Ved digital digitalisering overlater du eventuell nødvendig justering av audio- og videonivåer til Redigeringsmodus, hvor Studio har plug-in videoeffekter for justering av den visuelle balansen i et klipp, og audioeffekter for å forbedre lyden. Med disse verktøyene kan du justere individuelle klipp fremfor å måtte foreta globale justeringer på alt videomaterialet i en digitalisert fil.

For mer informasjon, se “Analog digitalisering” (nedenfor), “Bruk av videoeffekter” (side 109), og “Audioeffekter” (side 240).



## ANALOG DIGITALISERING

Emnene i denne seksjonen angår digitalisering med analogt utstyr, slik som:

Videokamera eller videoopptaker med analog output koblet til et DirectShow-kompatibelt digitaliseringskort eller ekstern enhet.

USB-videokamera eller -webcam.

Hvis du bruker et digitalt videokamera koblet til maskinen din via en 1394-port, vennligst les “DV-digitalisering” på side 28 i stedet.

---

## Digitaliseringskvalitet – alternativer

---

For mesteparten av analog digitaliseringsmaskinvare har Studio tre forhåndssatte kvalitetsalternativer – *Good*, *Better* og *Best* – pluss *Custom* (spesialtilpasset). Din maskinwares evner avgjør hvordan forhåndsinnstillingene omsettes til bestemte innstillinger for bildestørrelse, framerate, kompresjonskarakteristika og kvalitet. Ha i tankene at jo høyere kvalitet, desto mer harddiskplass kreves. Velg *Custom* for å sette dine egne innstillinger for videodigitalisering. For mer informasjon om innstillinger for videodigitalisering, se *Appendiks A: Oppsettsinnstillinger* (side 272).

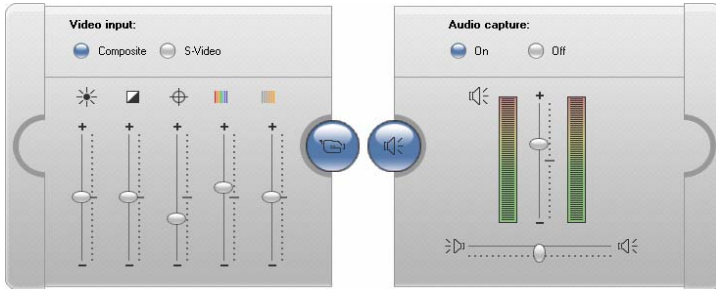
---

## Audio- og videonivåer – analog

---

Studio har uttrekkspaneler for styring av video- og audionivåer under digitalisering. Denne funksjonen er spesielt nyttig for å kompensere for forskjeller i materiale som er digitalisert fra flere kilder.





*Video- (V) og audio- (H) paneler for innstilling av nivåer under analog digitalisering.*

Selv om du også kan justere disse nivåene med passende *Videoeffekter* i Redigeringsmodus, kan det å stille dem inn korrekt for digitalisering spare deg for bryet med tidkrevende fargekorrigering senere.

Å sette audioalternativene korrekt for digitaliseringen vil bidra til konsistente volumnivåer og kvalitet.

Enkelte digitaliseringsenheter kan ha færre alternativer tilgjengelig enn de som omtales her. For eksempel vil bruk av maskinvare som ikke støtter audiodigitalisering i stereo føre til at balansekontrollen ikke vises på audiopanelet.

## Video

Velg videotypen du skal digitalisere ved å klikke på riktig knapp for *Source* (*Composite* eller *S-Video*). De fem sliderne gir deg kontrollen over lysstyrke (video gain), kontrast (black level), skarphet (sharpness), farge (hue) og fargemetning (color saturation) på innkommende video.

**Merk:** *Hue*-slideren vises ikke ved digitalisering fra PAL-utstyr.

## Audio

Bruk *Audiodigitalisering*-knappene til å styre hvorvidt Studio skal digitalisere audiomaterialet sammen med videomaterialet. Velg *Off*-knappen hvis kilden din er kun video. Sliderne på brettet lar deg styre inputnivået og stereobalansen på innkommende audio.




## IMPORTERE VIDEO FRA DVD

Selv om dette ikke er digitalisering i vanlig forstand, kan du også bringe video inn i Studio ved å importere det fra en ubeskyttet DVD-plate eller fra et image av en DVD-plate på harddisken din. Menykommandoen *File* ➤ *Import DVD Titles* åpner en dialogboks som lar deg lokalisere og forhåndsviser DVD-materialet du vil se, og deretter importere det som en MPEG-2-fil til den folderen du ønsker.

**Merk:** Hvis audioen på DVD-en er i AC3-formatet kan det være nødvendig å kjøpe en aktiveringskode for AC3-codecen.



## For å importere DVD-video:

1. Velg DVD-platen eller -imaget ved å bruke utforsker-kontrollene under *Choose a disc or image*. Studio lister opp “titlene” (video-filene) som er tilgjengelige under *Check the titles to import*.
2. Bruk mappetutforskerknappen  for å velge en mappe å legge de importerte filene i.
3. Skriv inn et navn til DVD-en. Dette vil bli brukt som en del av filnavnene til de importerte filene. For eksempel, dersom du kaller DVD-en eller imaget “Min DVD”, og importerer tittel 12, blir filnavnet til slutt:

Min DVD\_Title\_12.mpg

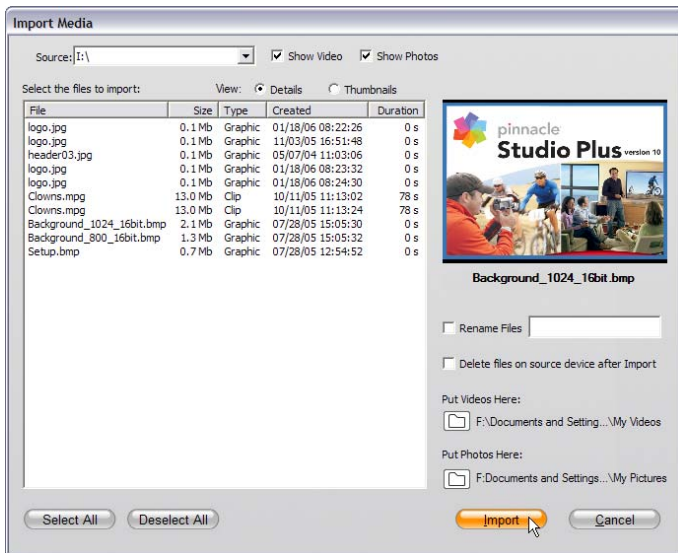
4. Velg tittelen eller titlene du ønsker å importere ved å huke av boksene ved siden av navnene. Du kan bruke avspillerkontrollene på høyre side av dialogboksen for å få en forhåndsvisning av innholdet i den valgte tittelen.
5. Klikk på *Import*-knappen.

*Studio viser en framgangsmåler slik at du kan følge med på framgangen i importeringen. Når den er ferdig, kan du gå inn på innholdet av filen for å redigere fra Albumet som med en vanlig digitalisert fil (se neste kapittel).*



## IMPORTERING AV MEDIA FRA EKSTERNE ENHETER

Importer Media-dialogboksen (*Fil* ➤ *Importer media fra enhet*) gjør det enkelt å lokalisere stillbilder og filmer som er lagret på hjelpeenheter tilknyttet ditt system, og å kopiere utvalgte filer til en lokal harddisk for å få tilgang via albumet.



### Valg av filer som skal importeres

Start med å velge en enhet fra kildelisten. For å dukke opp på listen, må enheten tilby det støttede grensesnittet for Masselagringsenheter. Enheter som krever TWAIN eller andre protokoller får man tilgang til ved tilhørende tredjeparts programvare.

Enheter som ofte inneholder importerbar media:

Eksterne optisk disk enheter, harddisker og flash memory enheter

Videokamera eller digitalkamera on-board drivere av disse typer

*Vis video* og *vis foto* avkysningsboksene lar deg spesifisere hvilke typer mediafiler som skal listes opp. Som grunninnstilling vises både video og foto.

*Vis*-knappene velger de to fremvisningstypene:

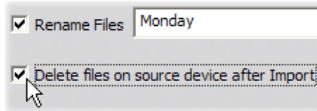
*Miniatyrbildefremvisning* viser miniatyirutgaver av alle filene, i tillegg til filnavn og datostempling. Ved videofilmer er bildet den første rammen.

*Detaljfremvisning* utelater miniatyrbildene, men viser ytterligere informasjon som størrelse og varighet i tillegg til filnavn. Klikk på toppen av en hvilken som helst informasjonskolonne for å sortere listene etter tekst fra den kolonnen; Klikk igjen for å reversere sorteringen. Den sorteringsrekkefølge som er valgt gjelder også miniatyrbildefremvisning.


Du kan velge flere filer til import ved å velge standard Windows mus- og tastaturkommandoer, i tillegg til *velg alt* og *fravelg alt* når det trengs.

## Importvalg

Kryss av i *gi nytt navn* og skriv i den tilhørende redigeringsboks hvis du ønsker å endre navnet på alle filene du importerer til en felles stamme. Hvis du eksempelvis krysser av i *Gi nytt navn* og skriver inn “mandag” og importerer noen JPEG-filer, så vil filene bli kalt “mandag 1.jpg”, “mandag 2.jpg”, osv.

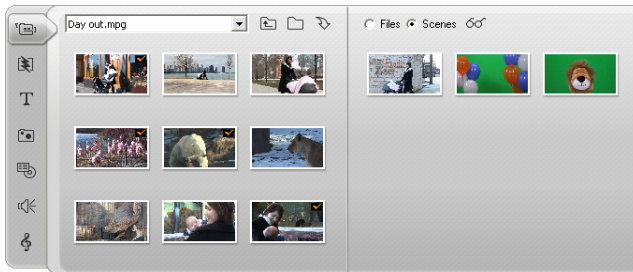


Kryss av for *slett filer på kildeenhet etter import* hvis du vil gjenoprette lagringsplass som enheten har brukt til de importerte filene.

Velg destinasjonsmappe for importert video og foto ved å bruke bla-knappene i mappen  som finnes under *plasser video her* og *plasser foto her*.

Til slutt trykker du på *import* for å utføre importoperasjonen.

# Albumet



*Seksjonen for videoscener i Albumet. Klikk på skillearkene på siden for tilgang til materialet i de andre seksjonene.*

Kildematerialet du trenger for å lage en film oppbevares i de forskjellige seksjonene i Albumet, som hver kan nås med sitt eget skilleark, som følger:

**Videoscener:** Det digitaliserte videomaterialet ditt. Du kommer til og kan forhåndsvisne digitaliseringsfilene dine direkte, eller du kan laste en inn i Albumet, hvor scenene i den representeres ved miniatyrbilder (ikoner). For å bruke noen av scenene i filmen din, drar du bare ikonene inn i Movie Window. Se “Videoscener-seksjonen”, side 43.

**Overganger:** Denne Album-seksjonen inneholder fading, overtoning, slides og andre typer overganger, inkludert de avanserte Hollywood FX-overgangene. For å bruke en overgang plasserer du den inntil eller mellom videoklipp og grafikk i Movie Window. Se “Overganger-seksjonen”, side 58.

**Titler:** Denne seksjonen inneholder redigerbare titler, som du kan bruke som overlay eller som fullskjermsgrafikk. Du kan lage egne titler fra bunnen av, eller bruke eller tilpasse de medfølgende. Studio støtter rulletekst, tversgående tekst og mange andre typografiske effekter. Se “Titlerseksjonen”, side 60.



**Fotoer og frame grabs:** dette er en seksjon for fotografier, bitmaps og grabbede videobilder. Du kan bruke disse bildene i fullskjerm eller som overlays på hovedvideoen. De fleste standard bildeformatene støttes. Se “Fotoer og frame grabsseksjonen”, side 61.



**Diskmenyer:** Studio har en omfattende samling med kapittelmenyer til bruk når du lager DVD-er, VCD-er og S-VCD-er. Du kan bruke disse som de er, modifisere dem, eller lage egne. Se “Diskmenyerseksjonen”, side 62.



**Lydeffekter:** Studio kommer med et bredt spekter av lydeffekter av høy kvalitet. Du kan også bruke filer du har spilt inn på egen hånd eller skaffet fra andre kilder. Disse formatene støttes: **wav**, **mp3**, **avi**, **mpa** og **wma**. Se “Lydeffekterseksjonen”, side 64.



**Musikk:** i denne Album-seksjonen kan du finne frem til og bruke musikkfiler du har lagret på harddisken din. Disse formatene støttes: **wav**, **mp3**, **avi**, **mpa** og **wma**. Se “Musikkseksjonen”, side 65.





## Bruke Albumet

Hver av seksjonene i Albumet har så mange sider som er nødvendig for å holde ikonene som representerer elementene i den seksjonen. Øverst til høyre på hver side i Albumet viser Studio det aktive sidenummeret og totalt antall sider i seksjonen. Klikk pilene for å gå forover eller bakover gjennom sidene.



Alle typer innhold i Albumet kan forhåndsvises, ganske enkelt ved å klikke på ikonene.

Dette kapittelet introduserer hver av Albumets seksjoner i tur og orden, og begynner med en detaljert beskrivelse av den viktige Videoscener-seksjonen. Det å bruke innholdet i Albumet til å skape din egen redigerte film blir behørig omtalt i kapitlene 4 til og med 11.


## Kildemapper for Albumets innhold


Sceneikonene i Videoscener-seksjonens *Scener*-modus kommer fra en digitalisert videofil, mens Overganger-seksjonen fylles fra ressursfiler forbundet med Studio-programmet.


Ikonene i hver av de andre fem Album-seksjonene, som Videoscener-seksjonens *Filer*-modus, er forskjellige: de representerer filene som ligger i en bestemt diskmappe. Hver av disse seksjonene – Titler, Bilder, Disc-menyer, Lydeffekter og Musikk – er tilknyttet en fast mappe, men du kan velge en annen mappe om du vil.



*Ikonene i Titler-seksjonen representerer filer som er lagret i en valgt kildemappe på harddisken din. Nedtrekkslisten på toppen av Album-siden lar deg velge enten “Standardtitler” eller “Mine titler” fra den installerte “Titler”-mappen. Andre mapper med installerte titler kan også være på listen. Mappeknappen ved siden av listen lar deg lete andre steder på harddisken din. Disc-menyser-seksjonen fungerer på samme måte.*

Kildekatalogen for seksjonens innhold vises øverst på den venstre siden i Albumet, ved siden av en liten *Mappe*-knapp . For å endre kilden for den aktive seksjonen kan du enten velge en mappe fra nedtrekksmenyen eller listen, eller klikke på knappen, lete deg frem til en annen mappe på systemet ditt, og velge hvilken som helst fil. Filen du velger markeres i Albumseksjonen som nå er fylt på nytt.

Enkelte Albumseksjoner har også en *Mappen over*-knapp  som forenkler bevegelse innenfor en gruppe foldere som inneholder relevant media.

I albumseksjonen for videoscener og stillbilde, finner du ytterligere en knapp  som er knyttet til Importer Media dialogboksen. Se side 36 for utfyllende informasjon.



## VIDEOSCENER-SEKSJONEN



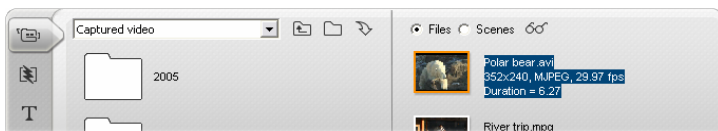
Her starter redigeringsprosessen – i Albumets seksjon for Videoscener, hvor alt det digitaliserte råmaterialet ditt ligger. I en typisk produksjon vil første trinn høyst sannsynlig være å trekke noen scener fra Albumet og ned i Movie Window (se *Kapittel 5: Videoklipp*).

I Albumet vises scenene i den rekkefølgen de ble digitalisert i. Denne rekkefølgen kan ikke endres, siden den bestemmes av den underliggende digitaliserte filen, men scener kan settes sammen i en rekkefølge helt etter eget valg i filmen. Tilsvarende kan du ikke trimme (redigere) scener i Albumet, men i filmen kan du bruke så mye eller så lite av en scene som du vil.

### **Filer-modus og Scener-modus**

Å velge en bestemt videoscene til bruk i en film er en totrinnsprosess. Først må du velge videofilen som inneholder den ønskede scenen ved å bla gjennom etter den på en lagringsenhet som er forbundet med systemet ditt – vanligvis en harddisk. Deretter velger du den scenen du vil ha blant scenene den valgte filen inneholder.

For å bla gjennom etter en videofil i Videosceneseksjonen i Albumet velger du *Filer*-radioknappen øverst på den høyre Album-siden.



*Bla gjennom mapper og videofiler på maskinen din ved å velge Filer-modus i Albumets Videoscener-seksjon. Dobbelklikk en videofil eller velg Scener-radioknappen for å skifte til Scener-modus.*


## Visningsalternativer

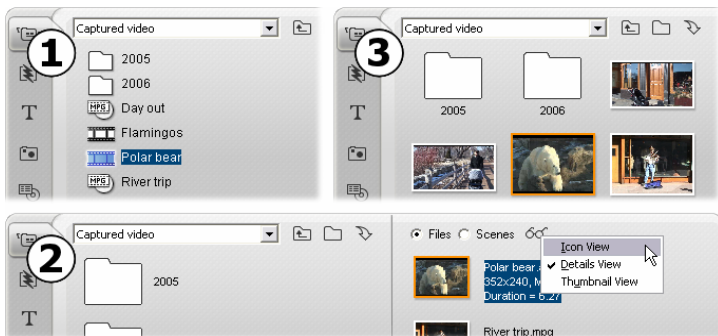
Både *Filer-* og *Scener-*modusene støtter flere visningsalternativer som lar deg skreddersy displayet etter behovene dine ved å vise mer eller mindre informasjon om hvert Album-element.

I Studio kommer du til disse visningsalternativene på flere måter:

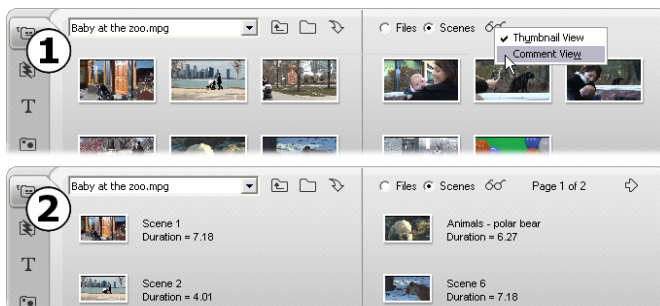
Gjennom kommandoer på *Vis-*menyen.

Gjennom høyreknappens kontekstmeny på Album-siden.

Gjennom pop-up-menyen som dukker opp når du klikker *Visning-*knappen øverst på den høyre Album-siden. 



*I Filer-modus støtter Videoscener-seksjonen tre visninger med varierende detaljnivå: ❶ Ikon-visning, ❷ Detalj-visning og ❸ Miniatyrbilde-visning.*



De to visningsalternativene i Scener-modus er:  
**1** Miniatyrbilde-visning og **2** Kommentar-visning.

## Funksjoner i grensesnittet

Videoscener-seksjonen har en rekke spesielle funksjoner i grensesnittet:

Scener lagt til i Movie Window skiller seg ut i Albumet ved et grønt merke. Merket blir værende så lenge et klipp i Movie Window har sitt opphav i den scenen.

For å se hvordan en bestemt Albumscene brukes i det aktive prosjektet ditt, bruker du menykommandoen *Album > Find Scene in Project*. Studio markerer eventuelle klipp i Movie Window som har opphav i den markerte scenen (eller scenene). For å gå den andre veien, bruker du kommandoen *Find Scene in Album*, som du finner på høyreklikkmenyen for klipp i Movie Window.

Praktisk talt alle menykommandoer som vedrører scener er tilgjengelige både på hovedmenyen *Album*, og på høyreklikkmenyen for en valgt scene. Når denne manualen henviser til en menykommando som *Album > Combine Scenes*, kan du huske at en tilsvarende kommando som regel også er tilgjengelig fra ”kontekst”-pop-up-menyen (høyreklikk på det aktuelle elementet).

## Oppsummering av operasjoner

På grunn av sin sentrale rolle inneholder Videoscener-seksjonen en lang rekke operasjoner. Disse gjennomgås nedenfor i følgende avsnitt:

- Åpne en digitalisert videofil
- Visning av digitalisert video
- Velge scener og filer
- Vise scene- og filinformasjon
- Kommentarer
- Kombinere og underinndele scener
- Spore scener på ny

---

### Åpne en digitalisert videofil

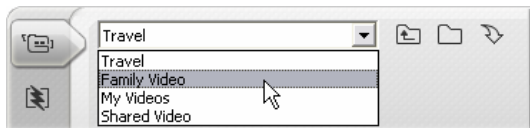
---

Standard plassering for videofilene dine er Windows' standard digitaliseringsmappe og *Mine videoer*-mappen. Når Videoscener-seksjonen er i *Filer*-modus vises begge disse plasseringene alltid i nedtrekkslisten øverst i Albumet.

Du kan også velge andre harddiskmapper du har lagret videofiler i. Studio lar deg navigere til mappen der filene dine er når du klikker på ikonene i Albumets *Filer*-modus. Du kan også velge en fil direkte ved å klikke *Bla gjennom etter fil*-knappen i enten *Filer*- eller *Scener*-modus. Både den aktive og tidligere mapper vises, hvis de er forskjellig fra de to standardplasseringene, slik at totalt fire mapper kan vises i listen til enhver tid.

I Windows XP befinner standard digitaliseringsmappe seg i Windows' "alle brukere"-dokumentmappe.

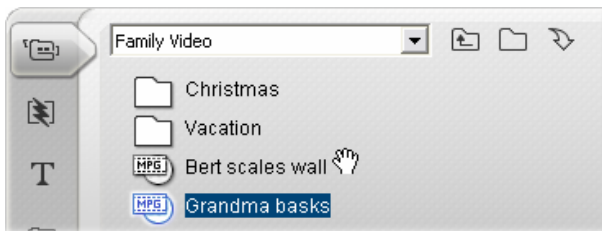
Digitaliseringsmappens egentlige navn er *My videos*, men Windows Utforsker (og Studio) bruker vanligvis et alias, *Shared videos*. Dette skiller den fra brukerens personlige dokumentmappe.



Se *Videoscener-seksjonen* (side 43) for detaljer om modus- og visningsalternativer under arbeid med videoscener i Albumet.


## Åpne en mappe


Mappeinnhold vises i Albumets *Filer*-modus. Både undermappene og de digitale videofilene i den aktive mappen vises.



### Tre måter å åpne en mappe på:

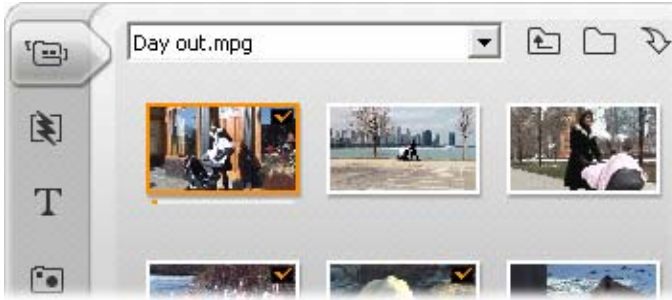
Med Videoscener-seksjonen i *Filer*-modus velger du mappenavnet fra nedtrekkslisten eller dobbeltklikker hvilken som helst mappe i listen.

Klikk *opp ett nivå*-knappen  i enten *Filer*- eller *Scener*-modusen.

Klikk *bla gjennom etter fil*-knappen  og bruk Åpne-dialogen til å finne en digital videofil i enten *Filer*- eller *Scener*-modusen. Når Studio åpner videofilen skifter du til *Filer*-modus for å vise innholdet av mappen på nivået over.

## Åpne en fil


Når du åpner en videofil vises ikoner som representerer scenene i filen:



### Tre måter å åpne en digital videofil på:

Velg filnavnet fra nedtrekkslisten når Videoscener-seksjonen er i *Scener*-modus.

Dobbeltklikk en fil som er listet i *Filer*-modus.

Klikk *bla gjennom etter fil*-knappen  og bruk Åpne-dialogen for å finne en digital videofil av alle støttede typer på harddisken din.

### Scenesporing og miniatyrbilder

Når du åpner en videofil fylles Albumet av filens sporede scener (se “Scenesporing” på side 27). Hver scene betegnes av en frame i miniatyr – et ikon av scenens første frame. Det kan være at den første framen ikke er et godt ikon for scenen, så Studio lar deg velge et annet selv, om ønskelig.

#### For å endre miniatyrbilde i Albumet:

1. Velg scenen som skal endres.
2. Bruk Player til å finne framen du vil ha som miniatyrbilde.
3. *Klikk menykommandoen Album ► Set Thumbnail.*



## Video aspect ratios

De fleste digitale videofilene har formatinformasjon som lar Studio oppdage frame aspect ratio på 4:3 eller 16:9 automatisk. Dersom filen ikke har aspect ratio-informasjon, velger Studio standardformatet 4:3.

Kommandoene *Aspect Ratio 4:3* og *Aspect Ratio 16:9* på *Album*-menyen lar deg manuelt velge den ratioen du ønsker. Disse kommandoene er også tilgjengelige på kontekstmenyen som dukker opp når du høyreklikker videoscener i Albumet. De fungerer slik at de opprinnelige framene blir strukket til den nye frame størrelsen. Setter du ratioen på en film i 4:3 til 16:9, for eksempel, vil folk og gjenstander se bredere ut i forhold til høyden.

Dette er forskjellig fra den konvertering av frame størrelsen som skjer når du legger en scene til et filmprosjekt med “motsatt” aspect ratio. I det tilfellet skaleres scenen likt i begge dimensjoner for å passe inn i målramen, og overskytende områder vises som sort.



(V) original 4:3-frame; (M) samme frame med sorte sidebjelker ved tilføyning til et 16:9-prosjekt; (H) samme frame etter at *Aspect ratio 16:9*-kommandoen er brukt.

**Merk:** Filmprosjektets frameformat, som ikke kan endres etter at prosjektet er opprettet, kan bestemmes for nye prosjekter i *Project preferences*-alternativpanelet. Se side 276 for mer informasjon.

## Visning av digitalisert video

Individuelle eller flere scener i den åpne digitaliseringsfilen kan granskes når som helst.

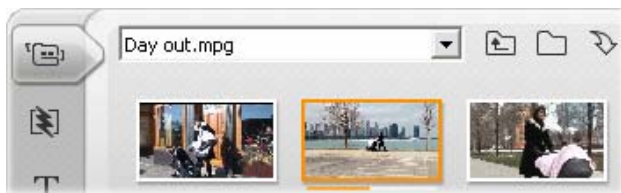
### For å se digitalisert video fra en bestemt scene:

1. Klikk på scenens ikon i Albumet.  
Player viser første frame i den valgte scenen.
2. Klikk på *Play* i Player.  
Nå spiller Player de valgte scenene samt eventuelle etterfølgende scener. Hvor langt avspillingen er kommet vises på tre måter.

Scenene markeres etter hvert som de spilles av.

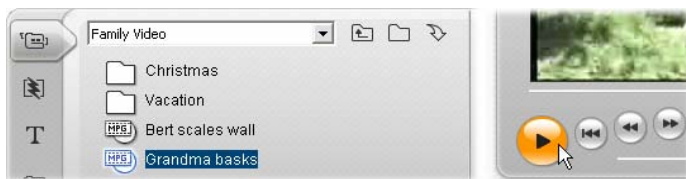
Player-markøren viser hvor langt du er kommet i forhold til hele filmen.

Miniatyrbildene for scenene har en markør som viser hvor langt du er kommet i forhåndsvisningen. Markøren flytter seg fra ett miniatyrbilde til det neste etter hvert som forhåndsvisningen skrider frem.



### Forhåndsvisning digitale videofiler

Når en videofil er valgt i Albumets *Filer*-modus kan du bruke Player til å forhåndsvisne videoen uten å åpne selve filen i Albumet.



---

## Velge scener og filer

---

I Videoscener-seksjonen i Albumet gir Studio deg en rekke måter å velge scener og andre elementer på. En uthevet ramme indikerer valgte scener. Valgte mapper og videofiler vises med uthevet tekst.



*Valgte scener har en uthevet ramme (midten).*

Valgteknikker følger standard Windows-praksis. Benytt de følgende, hver for seg eller i kombinasjon:

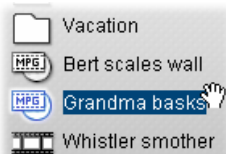
Velg menykommandoen *Edit* ➤ *Select All* eller trykk Ctrl+A for å velge alle scenene (eller filene og mappene) som for øyeblikket vises i Albumet, inkludert dem på andre sider.

Shift-klikk for å velge en sammenhengende rekke elementer.

Ctrl-klikk for å legge til eller fjerne individuelle elementer fra valget.

Start med muspekeren over et tomt område i Albumsiden og klikk og dra for å markere et område, slik at du velger alle elementene som berører det området.

Bruk piltastene til å bevege deg i Albumets nett. Piltastene i kombinasjon med Shift lar deg velge elementer underveis.



*Valgte mapper og videofiler har uthevet tekst.*

## Vise informasjon om scener og filer



Når du beveger muspekeren over videoscener, endres pekeren til et gripesymbol. Dveler du et øyeblikk over scenen, vises starttiden og lengden i et verktøytips. Etterlater du griperen på scenen, vises informasjonen i flere sekunder. Starttiden som vises er tidskoden fra den originale kildevideoen, i minutter, sekunder og frames.



Baby at the zoo.mpg  
720x480, MPEG-2, 29.97 fps  
Duration = 1:18.23

Pop-up-informasjon (verktøytips) er også tilgjengelig for videofiler. Den omfatter filnavnet, oppløsning, aspect ratio, varighet og frame rate. For å se denne informasjonen for alle filene i mappen samtidig, velg *Details view* i Albumets kontekstmeny (høyreklikk). Gå tilbake til en mer kompakt liste med *Icon view*.

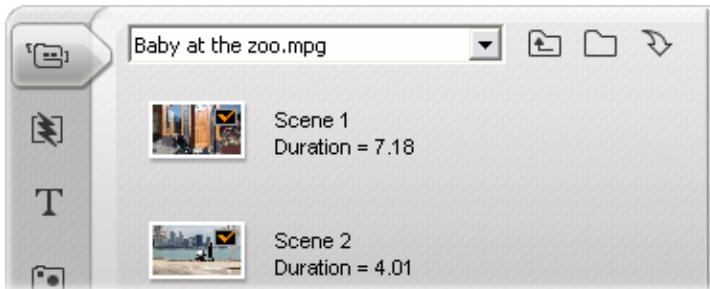
---

## Kommentarvisning

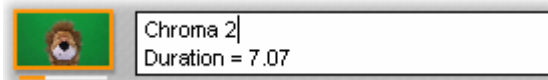
---

I standardvisningen for *Scener*-modusen i Videoscenerseksjonen, kalt *Miniatyrbildevisning*, er hver scene representert med et frame-ikon i miniatyr. For mer informasjon om hver scene skifter du til *Kommentarvisning* ved å bruke en av metodene som er beskrevet på side 44.

I kommentarvisning vises redigerbare bildetekster for Albumscenene. Bruken av disse bildetekstene er opp til deg: de kan være nøkkelord for søk, scenenavn, eller tekstkommentarer som beskriver sceneinnholdet. Standardbildeteksten genereres ut i fra scenens sekvensnummer og varighet (f.eks. "Scene 3, 7:21").

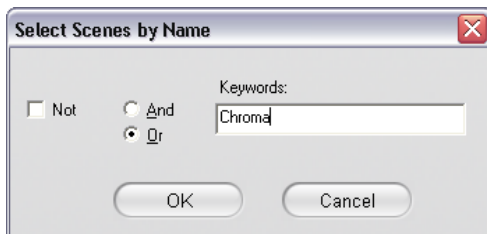


Klikker du på en videoscene, dukker det opp et tekstfelt på stedet, som lar deg taste inn navn eller kommentar etter eget valg.



## Velge scener etter navn

Et beslektet valg lar deg velge videoscener ved å søke etter nøkkelord i kommentarene. Bruk *Album* ➤ *Select By Name* for å åpne denne dialogboksen:



Tast inn et nøkkelord i tekstfeltet og klikk *OK* for å markere alle Albumscenene hvis bildetekst inneholder nøkkelordet. Standardbildetekstene gjennomføres *ikke* – kun de du har tilpasset selv.



---

## Kombinere og underinndeleg scener

---

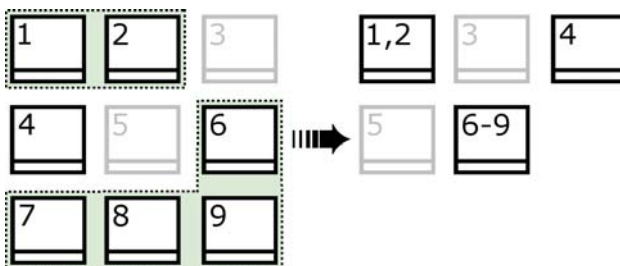
Etter at du har sett gjennom scenene dine, ønsker du kanskje å kombinere eller dele enkelte av dem til større eller mindre enheter. Slike justeringer er lette å utføre.

### For å kombinere scener i Albumet:

1. Velg scenene som skal kombineres.
2. Velg *Album* ➤ *Combine Scenes*.  
De valgte scenene settes sammen til én.

Kun markerte tilstøtende scener kan kombineres. Videre settes de sammen i den rekkefølgen de opptrer med i Albumet, uavhengig av rekkefølgen de ble markert i. (Albumrekkefølgen går over rader og deretter ned på siden.) For å tilbake stille (angre), trykker du Ctrl+Z, eller klikk *undo*-knappen.

Hvis ikke alle scenene du valgte var naboscener, kombineres hver gruppe med naboscener, men de forskjellige gruppene kombineres *ikke* med hverandre.

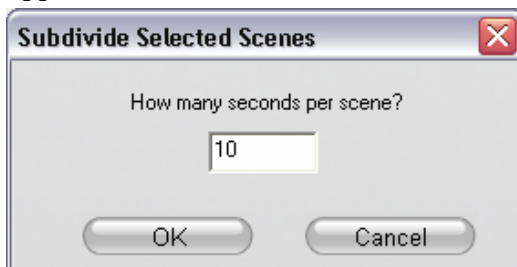


*Flere valgte scener (i sort) settes sammen til to lengre scener. Scene 4, som ikke har markerte naboer, påvirkes ikke, selv om den var blant de markerte scenene.*

### For å underinndele scener i Albumet:

1. Velg scenene som skal underinndeles.
2. Velg *Album* ➤ *Subdivide Scenes*.

Dialogboksen *Subdivide Selected Scenes* dukker opp.



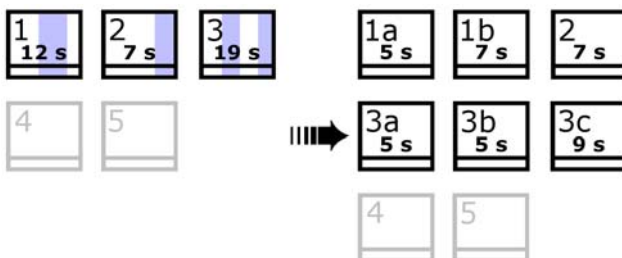
3. Velg lengden på de underinndelte scenene ved å taste inn en verdi.

Den korteste tillatte underinndelingen er ett sekund. Tiloversbleven video etter en underinndeling legges til den siste scenen.

4. Klikk *OK*.

En fremskrittmarkør vises, scenen underinndeles, og nye scener legges til Albumet. For å tilbake stille, trykk Ctrl+Z, eller klikk *undo*-knappen.

Du kan underinndele disse scenene ytterligere, helt ned til minimumsvarigheten på ett sekund.



*Tre valgte scener deles opp med en varighet på fem sekunder. De lodrette stripene indikerer inndelinger på fem sekunder innenfor hver scene. De ujevne klipptidene til høyre oppstår fordi tid til overs etter inndeling legges til den endelige delte scenen; dette er også grunnen til at scene 2 til syvende og sist ikke er påvirket av underinndelingsoperasjonen.*



---

## Spore scener på ny

---

Hvis du kombinerer eller underinndeler scener og senere finner ut at du vil gjenopprette dem i opprinnelig tilstand, kan du spore enhver scene eller utvalg av scener på ny. Resultatene av sporingen er identiske med dem som ble oppnådd ved digitalisering, så sant du benytter samme teknikk for scenesporing.

Hvis du har underinndelt scenene, må du først rekombinere dem. Selv om du ikke husker scenenes opprinnelige tilstand nøyaktig, og derfor rekombinerer mer enn nødvendig, oppretter sporingsprosessen den opprinnelige scenesekvensen.

### For å spore scener på ny:

1. Hvis du trenger å rekombinere scener velger du først de underinndelte scenene, deretter aktiverer du menykommandoen *Album* ➤ *Combine Scenes*.
2. Velg scenene du ønsker å spore på ny.
3. Fra *Album*-menyen velger du enten *Detect Scenes by Video Content* (spor scener etter videoens innhold) eller *Detect Scenes by Shooting Time and Date* (spor scener etter tid og dato for opptak).  
*Etter hvert som Studio sporer scenene og fyller Albumet på ny, vises fremgangen i et vindu.*

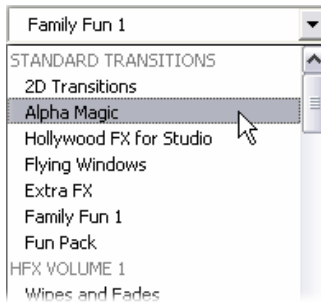


## OVERGANGER-SEKSJONEN



Albumets Overganger-seksjon gir deg en lang rekke klippoverganger som påføres med dra-og-slipp. For oversiktens skyld er overgangene delt inn i grupper. Bruk nedtrekkmenyen for å velge hvilken gruppe overganger du vil se. Alle overgangene i gruppen vises, over så mange Albumsider som trenges.

For å lære om overganger og hvordan du kan bruke dem i filmene dine, se *Kapittel 7: Overganger*.



Studios samling av overganger omfatter 74 standardoverganger, mer enn 50 Alpha Magic-overganger, et begynnersett med uregulerte Hollywood FX 3-D-overganger, og mange flere "låste" Hollywood FX-overganger (med et skattekistesymbol i øverste venstre hjørne av overgangsikonet).

**Merk:** Hvis ingen premiumoverganger er synlige, klikk *Editing environment* ➤ *Show premium content* på alternativpanelet *Project preferences* for å vise dem (se side 276).

## Bruke premiumoverganger

Disse demoovergangene er gratis tilgjengelig for deg som vareprøver, men et Studio-“vannmerke” blir lagt over deler av videobildet under avspilling. For å benytte disse overgangene i en reell produksjon, åpner du bare Albumet på den ønskede overgangen, og klikker i *aktiveringspanelet* på den samme Albumsiden. Du kan kjøpe en *aktiveringsnøkkel* på bare få minutter, uten å måtte avslutte Studio.



*Transitions-seksjonen (overganger) i Albumet, her påen på en temapakke med Hollywood FX-overganger. Klikk hvor som helst i aktiveringspanelet på den høyre siden for å aktivere dette settet med overganger.*

For mer informasjon om kjøp av premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.

## Vise overgangens navn



Når du beveger muspekeren over overgangsikonene i Albumet, endrer den form til et gripesymbol (som indikerer at overgangen kan dras fra Albumet til Movie Window). Hvis du kort lar muspekeren hvile over ikonet, vises overgangens navn. Dette varer i flere sekunder eller til muspekeren flyttes bort fra overgangen.

## Forhåndsvisning av overgangseffekter

Når du klikker på et overgangsikon, demonstrerer Player overgangen med en slik praksis at “A” representerer det opprinnelige klippet og “B” det nye klippet. Demonstrasjonen gjentas så lenge ikonet forblir valgt.



For en detaljert visning kan du stoppe Player og bruke skippeknappene (*Frame reverse* og *Frame forward*) for å skippe gjennom overgangen én frame om gangen.



## TITLER-SEKSJONEN



Denne seksjonen inneholder en samling tekster i forskjellige stiler. Du kan bruke dem i filmen din, enten som *fullskjerm*- eller *overlay*-titler. Forskjellen er at i en *overlay*-tittel erstattes den gjennomsiktige bakgrunnen av annet materiale (vanligvis et videoklipp), mens bakgrunnen til en *fullskjerm*-tittel erstattes av sort.



I Albumet blir et grått dambrett brukt til å indikere den delen av en tittel som vil bli behandlet som gjennomsiktig i overlays. (Hvis du foretrekker en sort bakgrunn, bruk menykommandoen *Album* ➤ *Black background*.) I likhet med videoscener, blir titler som har blitt lagt til det aktuelle prosjektet ditt indikert i Albumet av et grønt avkryssingsymbol.

Med Studios kraftige innebygde Title Editor kan du lett lage egne titler ved behov. Uansett er det kanskje lettest å starte med en av de vedlagte titlene og tilpasse dem i Title Editoren.

**Titles-mappen:** Ikonene i Titler-seksjonen representerer filer i mappen som er navngitt øverst på hver venstreside i seksjonen. Titler du har laget eller modifisert kan legges til seksjonen ved å lagre dem i denne mappen fra Title Editoren. Du kan også velge en annen mappe som kilde for seksjonen (se “Kildemappe for Albuminnhold” på side 41).

For informasjon om bruk av titler i filmen din, se *Kapittel 8: Stillbilder*.



## STILLBILDER-SEKSJONEN



Denne delen av Albumet viser miniatyrbilder av bildefiler, som kan inkludere grabbete videoframes, fotografier og bitmappete tegninger. De fleste standard bildefilformatene støttes. I likhet med videoscener, blir bilder som er i bruk i den aktuelle filmen din indikert i Albumet av et grønt avkryssingssymbol.

**Stillbildemappen:** Ikonene i Stillbilder-seksjonen representerer filer i mappen som er navngitt øverst på hver venstreside i seksjonen. Bilder kan legges til seksjonen ved å lagre dem i denne mappen. Du kan for eksempel lagre grabbede videoframes i mappen fra *Frame grabber*-verktøyet, eller lagre en tekst fra Title Editoren. Du kan også velge en annen mappe som kildemappe for seksjonen (se “Kildemapper for Albuminnhold” på side 41).

For informasjon om bruk av stillbilder i filmen din, se *Kapittel 8: Stillbilder*.



## DISKMENYER-SEKSJONEN



Denne seksjonen i Albumet inneholder en samling menyer designet av kunstnere til bruk ved fremstilling av VCD, S-VCD og DVD. Menyer i Studio er egentlig spesialiserte titler: de kan opprettes og redigeres i Title Editoren, og enten lagres fra editoren til en diskmappe eller innlemmes direkte i filmen din.


I likhet med videoscener og annet visuelt materiale, vises diskmenyer som er i bruk i filmen din i Albumet med et grønt avkryssingssymbol.

For informasjon om bruk av diskmenyer i filmen din, se *Kapittel 9: Diskmenyer*.

**Diskmenyer-mappen:** Ikonene i Diskmenyer-seksjonen representerer filer i mappen som er navngitt øverst på hver venstreside i seksjonen. Menyer kan legges til seksjonen ved å lagre dem i denne mappen. Du kan også velge en annen folder som kildemappe for seksjonen (se “Kildemapper for Albuminnhold” på side 41).

**Motion background-symbolet:** Enkelte av menyene som følger med Studio bruker en bakgrunn med video i bevegelse i stedet for et statisk bilde, og du kan lage slike menyer selv. Slik “motion background” kan bidra til å gi den ferdige disken din et profesjonelt utseende.

**Tilgjengelighet:** Motion background-funksjonen er tilgjengelig kun i Studio Plus. Se “Legge til en motion background (bevegelig bakgrunn)” på side 212 for informasjon om hvordan du lager og redigerer en bakgrunn med video i bevegelse.

Menyer med motion backgrounds merkes med et lite symbol  nederst i høyre hjørne av Albumikonet.

Sammen med de mange standardmenyene som følger med Studio, og bevegelsesmenyene som i tillegg følger med Studio Plus, vil du også finne en rekke mapper med menyer i “Pinnacle Premium DVD Menus”-serien. Disse er “premium”-menyer (indikert av et skattekistesymbol i det øverste venstre hjørnet av menyikonet). Mange av disse profesjonelle DVD-menyene har loopende lydspor.

**Merk:** Hvis ingen premiumdiskmenyer er synlige, forsikre deg om at du har krysset av for *Editing environment* ➤ *Show premium content* (redigeringsmiljø/vis premiummateriale) på *Project preferences*-alternativpanelet (prosjektinnstillinger) (se side 276).

## Aktivere premiummenyene

Demomenyene er gratis tilgjengelig for deg som vareprøver, men et Studio-“vannmerke” blir lagt over deler av videobildet når en av dem spilles av. Ønsker du å bruke en i en reell produksjon åpner du bare Albumet på den ønskede menyen, og klikker i *activate*-panelet på den samme Albumsiden. Du kan kjøpe en *aktiveringsnøkkel* på få minutter uten avslutte Studio.

For mer informasjon om kjøp av premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.



## LYDEFFEKTER-SEKSJONEN



Med Studio følger et bredt spekter av lydeffekter som er klare til bruk. Disse **wav**-filene er installert til flere mapper, og dekker kategorier som “animals” (dyr), “bells” (klokker) og “cartoons” (tegneserier).

**Lydeffektmappen:** Denne seksjonen i Albumet viser lydfilene fra en mappe som er navngitt øverst på hver venstreside i seksjonen. Du kan vise lydeffektene fra en annen mappe – ikke nødvendigvis en av de som fulgte med Studio – ved å velge en annen folder som kildemappe for seksjonen (se “Kildemapper for Albuminnhold” på side 41).

Ved siden av **wav**-filer (Windows “wave”) blir også filer i **mp3**-format og **avi**-animasjonsfiler vist i denne seksjonen av Albumet, og kan benyttes til utfyllende audio i produksjonene dine.

Du kan lytte til alle lydklipp på forhånd bare ved å klikke på navnet eller ikonet.

For informasjon om bruk av lyd i filmen din, se *Kapittel 11: Lydeffekter og musikk*.

Sammen med de mange uregulerte lydeffektene som følger med Studio, vil du også finne flere mapper med effekter i UFX-, eller “Ultimate FX”-serien. Dette er premieeffekter (indikert av et skattekistesymbol ved siden av effektens navn i Albumet).

**Merk:** Hvis ingen premiumlydeffekter er synlige, klikk på *Editing environment* ➤ *Show premium content* på alternativpanelet *Project preferences* for å vise dem (se side 276).



## Bruke premiumlydeffektene

Disse demoeffektene er gratis tilgjengelig for deg som vareprøver, men et Studio-“vannmerke” blir lagt over deler av videobildet når lyden spilles av, og et periodevis tilbakevendende pip blir lagt på lydsporet. For å bruke effektene i en reell produksjon, åpner du bare Albumet på den ønskede effekten, og klikker i *aktiverings*panelet på den samme Albumsiden. Du kan kjøpe en *aktiveringsnøkkel* på få minutter uten å måtte forlate Studio.

For mer informasjon om kjøp av premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.



## MUSIKKSEKSJONEN



Denne Albumseksjonen viser musikkfilene i en mappe på harddisken din. For å bruke en fil drar du den over på Musikk-spolet eller et annet audio-spor på tidslinjen i Movie Window.

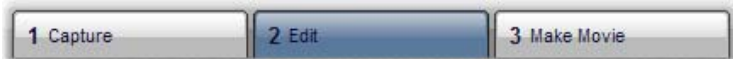
**Musikkmappen:** wav-, mp3- og andre lydfiler kommer fra mappen som navngis øverst på hver venstreside i seksjonen. Andre musikkfiler kan legges til denne seksjonen ved å lagre dem i denne mappen. Du kan også velge en annen mappe som kilde for seksjonen (se “Kildemapper for Albumets innhold” på side 41).

For informasjon om bruk av bakgrunnsmusikk i filmen din, se *Kapittel 11: Lydeffekter og musikk*.



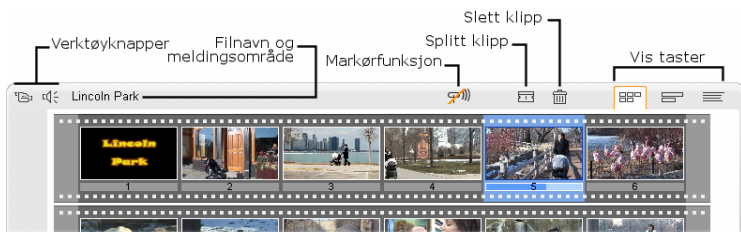
# Movie Window

Movie Window, hvor du bygger filmen din fra råmaterialet i Albumet, opptar den nedre halvdel av skjermen i Studios Redigeringsmodus. For å komme til Movie Window bytter du først til Redigeringsmodus hvis du ikke allerede er der:




Tittelfeltet i Movie Window inneholder flere viktige kontroller og visninger. Verktøyknappene til venstre for tittelfeltet åpner Videoverktøykassen og Audioverktøykassen, som omtales på side 76.

Til høyre for Verktøyknappene er det et tekstområde som viser navnet på prosjektfilen. Statusbeskjeder og advarsler vises også i dette området ved behov. Lenger til høyre finner du knappene *Audio scrubbing* (trinnløs lydspoling), *Clip split* (klippdeling) og *Clip delete* (klippsetting), og helt til høyre er det tre *view selection*-knapper (visningsvalg) (se “Movie Window-visninger” på side 71).




## Audio scrubbing-knapp

 Normalt forhåndsvises audioen i prosjektet ditt kun under avspilling. Studios funksjon for audio-scrubbing, som skrur på og av med høyttalerknappen, forhåndsviser også audio når du scrubber gjennom filmen din.

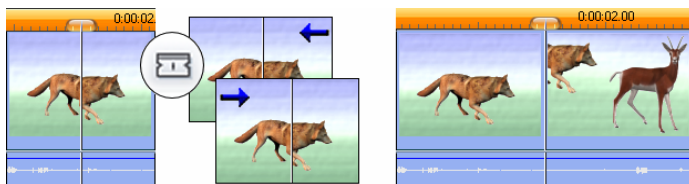
Audio-scrubbing gjør livet mye enklere når det skal tas redigeringsavgjørelser som avhenger av lydmerker.

## Dele klipp/scene-knappen – barberbladet

 Klikk på denne knappen for å dele det for tiden valgte klippet i Movie Window, eller den valgte scenen i Albumet.


Ingen informasjon går tapt. Dersom elementet er en Albumscene, deles det i to kortere scener ved det angitte punktet. Når elementet er et klipp i Movie Window, blir det duplisert og automatisk beskåret til det angitte delingspunktet.

Barberbladknappen kan brukes i samsvar med knappene for låsing av spor i Movie Windows Tidslinjevisning for å utføre spesielle operasjoner som innsetting og redigering der lyden ligger foran eller etter bildet. Se “Avansert Tidslinjeredigering” på side 101.



*Deling av et klipp: Plasseringen av redigeringslinjen i det opprinnelige klippet avgjør delingspunktet. Når du bruker barberbladverktøyet, dupliserer Studio klippet og skjærer bort delen etter delingspunktet i den første kopien, og opp til delingspunktet i den andre.*

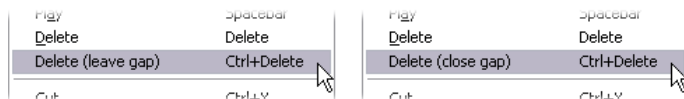
## Slette klipp-knappen – søppelbøtta

 Denne knappen sletter det for tiden valgte materialet i hvilket som helst av Movie Windows visninger. Standardoppførsel er at når videoklipp på hovedvideo-sporet i prosjektet ditt slettes i en hvilken som helst visning, så lukkes det gapet i filmen din som normalt ville oppstå som resultat av slettingen automatisk, og klipp på andre spor fjernes eller forkortes om nødvendig for å holde alt synkront.

Når du sletter klipp på andre spor, er standard oppførsel at gap mellom dem *ikke* fjernes automatisk, slik at timingen for andre klipp ikke påvirkes.

Hvis du trykker Ctrl mens du klikker *delete*-knappen eller trykker Delete, reverseres standard oppførsel for det aktuelle sporet. Det vil si at på hovedvideosporet vil Ctrl+Delete etterlate et gap når klippet fjernes, mens på de andre sporene vil gapet på sporet lukkes. Andre spor blir ikke påvirket i noen av disse tilfellene.

Du kommer også til sletteoperasjonene fra kontekstmenyen du får opp ved å høyreklikke på klipp på Tidslinjen.



*Slettealternativene på høyreknappmenyen for Tidslinjeklipp er ikke de samme for klipp på hovedvideosporet (V) som for de på andre spor (H). Menyene oppsummerer de kontekstavhengige snarveistastene.*

## Posisjonskontroll: redigeringslinje, markører

*Current position* (nåværende posisjon) er den frammen som vises i Player når du arbeider med et klipp i Movie Window. I Tidslinjevisningen er den representert ved redigeringslinjen. Nåværende posisjon kan endres ved å flytte enten Tidslinjemarkøren (som redigeringslinjen er festet til) eller Player-markøren.



*Når verktøyet Klippeegenskaper er åpent, er trimmingsmarkøren, en tredje markør, tilgjengelig for justering av nåværende posisjon innenfor klippet under trimmingen.*



## MOVIE WINDOW-VISNINGER

Movie Window har tre forskjellige visninger for prosjektet ditt: *Tidslinje*, *Storyboard* og *Tekst*. Velg den du ønsker å bruke ved å klikke på knappene for visningsvalg i det øverste høyre hjørnet av Movie Window.

---

### Storyboard-visning

---

Storyboard-visningen viser rekkefølgen av videoscener og overganger. Den bruker miniatyrbilder for rask strukturering av filmen. Du kan velge å jobbe med store eller små miniatyrbilder med avkryssingsboksen *Show large storyboard thumbnails* på *Project preferences*-alternativpanelet.



---

### Tidslinjevisning

---

I Tidslinjevisningen ser du posisjonen til og varigheten av klipp i forhold til Tidsskalaen. Her vises også opp til åtte *spor* hvor du kan plassere forskjellige klipptyper:

**Video, pluss fullskjerms diskmenyer, titler og grafikk:** *Video*-sporet inneholder det



primære visuelle materialet i produksjonen din. Se *Kapittel 5: Videoklipp*, *Kapittel 9: Diskmenyer* og *Kapittel 8: Stillbilder* for mer informasjon.

**Original (eller “synkron”) audio:** *Original audio*-sporet inneholder den lyden som ble digitalisert sammen med videoen fra kameraet ditt. Du kan modifisere audioklippene på dette sporet slik at du oppnår forskjellige effekter ved bruk av teknikker for innsetting og deling. Se “Innsetting” (side 102) og “Deling” (side 104) for mer informasjon.



**Overlay-video og -audio:** I Studio Plus kan video og bilder som er plassert på *overlay*-sporet brukes med verktøyene *Picture-in-picture* og *Chroma key* for å gi videoproduksjonene dine et profesjonelt preg. Disse funksjonene er låst i andre versjoner av Studio, og gir “vannmerket” output ved bruk. Du kan oppgradere til Studio Plus når som helst dersom du trenger de avanserte mulighetene det gir. Original-audio for overlay-video er lagret på det linkede audio-sporer. Se *Kapittel 6: Tosporsredigering med Studio Plus* for detaljer omkring *overlay*-sporet.



**Tittel- og grafikk-overlays:** Bilder som plasseres på *tittel*-sporet vil rendres som overlays på hovedvideoen, med gjennomskinnelige bakgrunner. Se *Kapittel 8: Stillbilder* og *Kapittel 9: Diskmenyer* for mer informasjon.



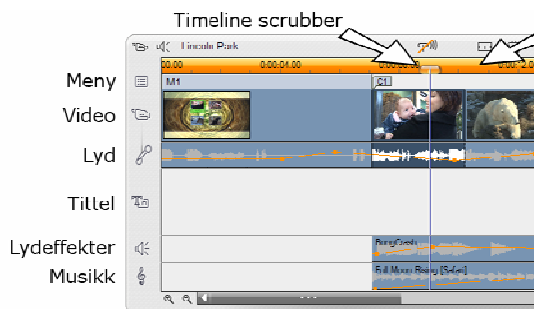
**Lydeffekter og voice-overs:** Audioklippene på dette sporet mikses med *original audio*-sporet og *bakgrunnsmusikk*-sporet for å opprette den endelige soundtracken til filmen din. Se *Kapittel 11: Lydeffekter og musikk* for all informasjon.





**Bakgrunnsmusikk:** Bakgrunnsmusikken til filmene dine kan lages i ønsket varighet med verktøyet *SmartSound* (side 223) eller importeres med verktøyet *CD audio* (side 221). Soundtracken din kan også benytte **mp3** og andre musikkfiler (se side 217).

**Diskmenyer, kapittelmerker og gå-tilbake-til-meny-linker:** Dette er et ekstra spor som vises over *video*-sporet når filmen har minst én diskmeny. Se *Kapittel 9: Diskmenyer* for informasjon.



Fordi mange redigeringsoperasjoner kan utføres kun i Tidslinjevisningen, er det opp til deg hvorvidt omfattende, detaljert eller avansert redigering er påkrevd.

## Sporlåsing

*Video*-sporet har normalt forrang fremfor alle andre spor ved trimming eller sletting. Dette får flere konsekvenser:

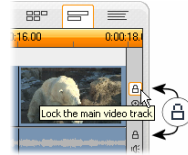
Når du trimmer et videoklipp, trimmes også klipp som går samtidig på andre spor.

Når du sletter et videoklipp, fjernes tidssegmentet det brukte også fra eventuelle parallelle klipp.

Klipp som i sin helhet faller innenfor omfanget til et slettet klipp slettes også.

Denne oppførselen kan unngås ved behov med en funksjon som lar deg “låse” valgfrie spor uavhengig av de andre og slik ekskludere dem fra andre redigerings- og avspillingsoperasjoner.

*Hengelås*-knappene langs den høyre kanten av Movie Window kan klikkes for å veksle mellom låst og ulåst status for de respektive sporene. Sporlåsing gir Studio muligheten for innsetningsredigering og delingsredigering (se Kapittel 5: Videoklipp).



## Spordemping og -skjuling

Audio-sporene kan dempes individuelt med *mute*-knappene langs den høyre kanten på Movie Window. Disse knappene har de samme funksjonene som dempeknappene i *Volum og balanse*-verktøyet. (Se side 235 for mer informasjon.)

Den tilsvarende operasjonen for videospor utføres med *hide*-knappene, som kan brukes til å utelate et spors video fra prosjektet ditt midlertidig. Dette er spesielt nyttig for å se hva som faktisk skjer ved redigering av overlay-video i Studio Plus.





## Plassering og tilbakemelding

Studio gir deg flere typer tilbakemelding om handlingene dine når du plasserer klipp i Tidslinjevisningen.

**Statuslinjen:** Statuslinjeområdet til venstre for Movie Windows tittelfelt viser beskjeder mens du plasserer klipp og utfører andre operasjoner.

**Plasseringssymboler:** Mens du drar et klipp på plass i Tidslinjen, gir Studio tilbakemelding for å fortelle deg hvorvidt klippets aktuelle plassering er gyldig. Muspekerens form og fargene på de lodrette plasseringslinjene indikerer hva du kan og hva du ikke kan gjøre.

For eksempel, hvis du prøver å dra en lyd over på *video*-sporet, skifter plasseringslinjene farge fra grønn til rød, musepekeren skifter fra ”kopiere” til ”ikke tilgjengelig”, og statuslinjen forteller deg, “Only scenes, titles, photos, menus and transitions on video track.” (“Kun scener, titler fotoer, menyer og overganger på videosporet.”).

Grønne plasseringslinjer med “kopi”-pekeren  betyr at en handling er lovlig; røde plasseringslinjer med “ikke tilgjengelig”-pekeren  indikerer at du ikke kan utføre operasjonen.



## Tekstvisning

Movie Windows Tekstvisning er en liste som viser start- og sluttiden for klippene, samt varigheten. I tillegg er egne navn for klippene synlige i denne visningen.



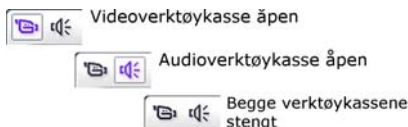
	Name	Timmed start	Movie duration	Movie start
1	Menu: 'Family - Album'		0:00:07.03	0:00:00.00
	Wave audio: 'Meadowlark'		0:00:07.03	0:00:00.00
	Chapter 1 in Menu 1			0:00:07.03
2	Video clip: 'BabysDayOut_SD [42.07]'	0:00:42.07	0:00:04.18	0:00:07.03
	Audio clip: 'BabysDayOut_SD [42.07]'	0:00:42.07	0:00:04.18	0:00:07.03
	Title overlay: 'Family - Happy Birthday Sis'		0:00:04.00	0:00:07.03
	Wave audio: 'DongCrash'	0:00:03.04	0:00:03.04	0:00:07.03
	Background audio: 'Full Moon Rising [Safari]'		0:01:05.29	0:00:07.03
Chapter 2 in Menu 1			0:00:11.21	
3	Video clip: 'BabysDayOut_SD [55.12]'	0:00:55.12	0:00:08.14	0:00:11.21



## VERKTØYKASSENE

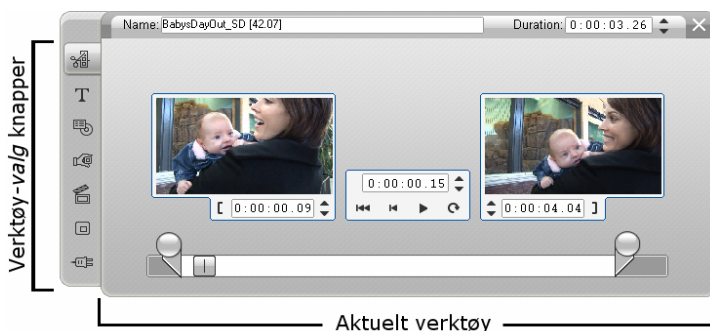
Verktøykassene sørger for et behagelig pek-og-klikk-grensesnitt for redigeringsoperasjoner – tilføyning av klipp til filmen din, modifikasjon av eksisterende klipp og påføring av spesialeffekter. Studio har separate verktøykasser for videosekvenser og audiosekvenser.

Verktøykassene er tilgjengelige kun i Redigeringsmodus. De åpnes og lukkes med knappene øverst til venstre i Movie Window.



Velg verktøykassen du ønsker å åpne ved å flytte muspekeren over ikonene. De individuelle knappene utheves, og indikerer slik hvilken verktøykasse som åpnes når du klikker. Albumet viker da plass for verktøykassevinduet, som har to hovedområder:

*Verktøyvelger-knapper* i et panel til venstre. Klikk på en av disse og det respektive verktøyet kommer opp. *Aktivt verktøy* til høyre. Når et klipp i Movie Window dobbeltklikkes vises også det respektive verktøyet (bortsett fra tittelklipp, som åpnes direkte i Title Editoren ved dobbeltklikk).



Alle verktøyvelgerne, bortsett fra den øverste i hvert sett, åpner spesialverktøy. Den øverste knappen i begge verktøykassene er *Klippegenskaper*-verktøyet. Det viser et verktøy som er egnet for trimming og redigering ellers av klipptypen som er aktiv i Movie Window.

## Title Editoren

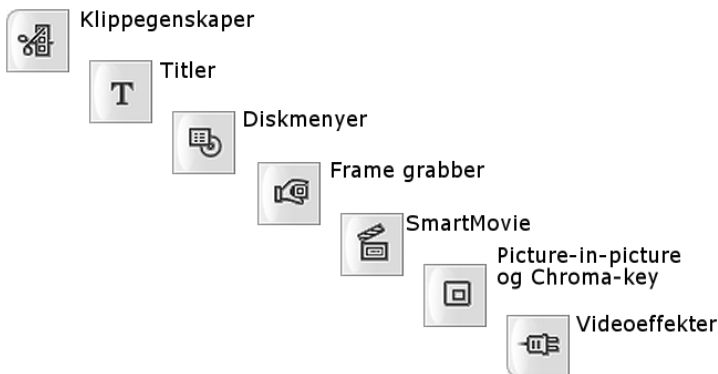
Et kraftig verktøy som *ikke* nås direkte via verktøykassene er Title Editoren, hvor du kan kombinere tekst, bilder og andre grafiske ressurser for å lage tekst på skjermen og diskmenyer for Studio-produksjonene dine. Start Title Editoren gjennom verktøyene *Title* og *Diskmeny*, eller med kommandoen *Go to Title/Menu Editor* fra kontekstmenyen på høyreklikk i Movie Window. Se *Kapittel 10: Title Editoren* for all informasjon.


---


## Videoverktøykassen


---

De syv verktøyene i denne kassen endrer eller oppretter visuelle klipptyper, inkludert videoklipp, titler, stillbilder og diskmenyer.



**Klippegenskaper:** *Klippegenskaper*-verktøyet justerer start- og sluttidene til alle typer klipp. Dette kalles ”trimming”. Verktøyet lar deg også angi et beskrivende navn for klippet. Forskjellige typer klipp gir forskjellige typer ekstra grensesnittkomponenter i dette verktøyet. 

**Titler:** Dette verktøyet lar deg redigere navnet og lengden på titler. Knappen *Edit Title* gir tilgang til Title Editor-vinduet hvor du kan endre teksten og utseendet til tittelen. 

**Diskmenyer:** *Diskmenyer*-verktøyet har en rekke kontroller for redigering av lenkene mellom knappene på diskmenyen og inngangspunktene i filmen din. Inngangspunktene kalles *kapittelmerker*, og vises på *menu*-sporet i Movie Window. Knappen *Edit Menu* (rediger meny) åpner Title Editoren, hvor du kan endre menyens utseende. 

**Frame grabber:** Dette verktøyet tar en kopi av ett enkelt individuelt bilde fra filmen din eller fra den aktive videokilden. Du kan bruke det i filmen din, eller lagre det for bruk i senere prosjekter eller andre applikasjoner. Akkurat som selve Digitaliseringsmodusen viser dette verktøyet et annet grensesnitt dersom den aktive digitaliseringskilden er DV enn det gjør når den aktive kilden er ikke-DV.



**SmartMovie:** Dette verktøyet kombinerer automatisk kildematerialet ditt med en digital låtfil etter ditt valg for å skape en musikkvideo i en av en rekke stilarter.



**PIP and chroma key tool:** Dette verktøyet grafiske grensesnitt er et alternativ til Studio Plus-effektene *Picture-in-picture* og *Chroma key*.



**Videoeffekter:** Studio skaffer til veie en rekke plug-in-videoeffekter med dette verktøyet. Hvert klipp eller stillbilde i prosjektet ditt kan bruke effekter, enten alene eller i kombinasjon.



Sammen med det grunnleggende biblioteket med nyttige effekter, har Studio noen “låste” premieeffekter som du kan prøve ut. For informasjon om kjøp av premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.

---

## Audioverktøykassen

---

De seks verktøyene i denne kassen modifiserer eller oppretter audioklipp – “original” audio, voice-overs, lydeffekter og andre audiofiler, CD-spor og SmartSound bakgrunnsmusikk.



**Klippegenskaper:** *Klippegenskaper*-verktøyet lar deg justere (“trimme”) start- og sluttiden for alle typer klipp. Du kan også oppgi et beskrivende navn på klippet som erstatning for standardnavnet om ønskelig. (Klippnavn vises når Movie Window er i Tekstvisning.) Verktøyets andre kontroller varierer med klipptypen.

**Volum og balanse:** Dette verktøyet gir deg kontroll over hovedvolumet for hvert av de tre audio-sporene: *original audio* (audio digitalisert med video), *sound effects and voice-overs* og *background music*. Det lar deg også dempe ett, flere eller alle spor, og å legge på real-time volumfading. Bruk *balance and surround*-kontrollen for å posisjonere hvert spor uavhengig av de andre to i et endimensjonalt *stereo*- eller todimensjonalt *surround-lyd*-rom. Når *overlay*-sporet er åpent får verktøyet et fjerde sett med kontroller, som påvirker *overlay audio*-sporet.

**Tilgjengelighet:** Surround-lyd og overlay-video støttes kun i Studio Plus.

**Spille inn voice-overs:** For å spille inn en voice-over, klikker du ganske enkelt på *Record*-knappen og begynner å snakke inn i mikrofonen din.



**Legg til CD-audio:** Bruk dette verktøyet for å legge til spor, helt eller delvis, fra en audio CD.



**Bakgrunnsmusikk:** Dette verktøyet lar deg legge til bakgrunnsmusikk med ScoreFitter, Studios kraftige musikkgenerator. Velg en stilart, sang, og versjon. Studio vil lage et musikalsk lydspor som svarer til lengden av filmen din.



**Audio effects:** Dette verktøyet lar deg legge plug-in-effekter på hvilket som helst audioklipp. Den populære VST-standarden for audio-plug-ins støttes, og lar deg utvide biblioteket ditt med tilleggs- og tredjepartseffekter. Et konfigurerbart støyreduksjonsfilter følger med som standard. Effektene som følger med Studio Plus omfatter også både grafisk og parametriske EQ, reverb, chorus med mer.



Noen “vanmerkede” premieeffekter kan også være vedlagt slik at du kan prøve dem. Enda flere er tilgjengelige via Pinnacles webside, og du kommer til dem ved å klikke ”kategorien” *More effects...* i audio-effekt-browseren. For informasjon om kjøp av premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.



## KAPITTEL 5:

---

# Videoklipp

Hjørnesteinen i de fleste videoproduksjonene i Studio er den Albumseksjonen som inneholder de digitaliserte videoscenene dine. For å redigere en film drar du scener fra Albumet og inn i Movie Window, hvor de behandles som redigerbare *videoklipp*.

Dette kapittelet forklarer hvordan ”inn”- og ”ut”-punktene (start- og sluttpunkter) settes for hvert klipp. Movie Windows redigeringsgrensesnitt gjør denne ”trimmeprosessen” enkel, rask og presis. Metodene for trimming av videoklipp (“Trimming av videoklipp”, side 91) som omtales i dette kapittelet kan for det meste også brukes på de andre klipptypene (som titler og lydeffekter) som dekkes i senere kapitler.

En senere del av kapitlet dekker mer avanserte redigeringsteknikker, deriblant redigering ved innsetting og deling, som kan gi filmen din et mer profesjonelt utseende. Se “Avansert Tidslinjeredigering” på side 101.

Vi skal se på bruk av visuelle effekter i Studio, og på noen av de effektene du kan bruke i filmene dine – for å utbedre feil, formidle en ide, eller bare for moro skyld. Se “Videoeffekter” på side 109.

Og til slutt skal vi utforske SmartMovie, Studios automatiske filmgenerator. SmartMovie kombinerer på intelligent vis et musikkspor med videomaterialet ditt, for å lage en beat-synkronisert musikkvideo, eller med en serie stillbilder for å lage et slideshow. Begge moduser støtter en rekke stilvalg.



## VIDEOKLIPP - GRUNNLEGGENDE

Det første trinnet for å lage en film er å bringe noen videoscener Albumet inn Movie Window, hvor de gjøres om til redigerbare *klipp*. Etter hvert vil du også kanskje legge til noen overganger, titler, audio og annet ekstramateriale, men et utvalg videoscener er utgangspunktet for så å si alle prosjekter.

Denne seksjonen forklarer hvordan du tilføyer scener til filmen din, og hvordan du arbeider med flere scener fra flere digitaliseringsfiler. Her omtales også de grensesnittfunksjonene som gir nyttig tilbakemelding under arbeidet ditt.

---

### Tilføye videoklipp til filmen din

---

Det er to måter å tilføye et videoklipp til filmen din på:

**Dra og slipp:** Dra en scene fra Videoscener-seksjonen i Albumet og slipp den i Movie Window. Dette er vanligvis den enkleste og raskeste måten å sette sammen en råkopi av filmen din på. Du kan dra flere scener samtidig, om du ønsker.

**Utklippstavlen:** Standardfunksjonene i utklippstavlen (Klipp ut, Kopier og Lim inn) kan brukes på videoklipp i Movie Window. Kopi-funksjonen fungerer også på Albumsener.

Når en scene eller et klipp limes inn i Movie Window, settes den inn ved første klippgrense nær posisjonen for redigeringslinjen. Du kan bruke standard tastaturnarveier for utklippstavlefunksjoner (Ctrl+X for Klipp ut, Ctrl+C for Kopier, Ctrl+V for Lim inn), eller velge ønsket funksjon fra høyreklikkmenyen.

Når Movie Window er i Tidslinjevisning, kan du slippe en videoscene eller -klipp over på hvilken som helst av følgende:

*Hovedvideo*-sporet. Om klippet er forbundet med audio, legges det til *original audio*-sporet. Dette videomaterialet tjener som bakgrunnen for all overlay-video eller titler som er på de nedre Tidslinjesporene.

*Overlay*-sporet. Video på dette sporet anbringes oppå materialet på *video*-sporet. Effektene picture-in-picture og chroma key brukes til å gjøre en del av overlay-rammen gjennomsiktig slik at noe av hovedvideoen blir synlig. Bortsett fra i Studio Plus vises alle klipp på *overlay*-sporet med et grafisk element, et såkalt “vannmerke”. Dersom du bestemmer deg for å bruke *overlay*-sporet i filmene dine, kan du oppgradere til Studio Plus når som helst.

*Tittel*-sporet. I Studio Plus, hvis *overlay*-sporet er skjult, vil det å slippe et videoklipp på *tittel*-sporet gjøre at *overlay*-sporet åpnes, hvorpå klippet plasseres på det. I andre versjoner av Studio, eller når *overlay*-sporet allerede vises, tar ikke *tittel*-sporet i mot videoklipp.

*Lydeffekter*-sporet eller *bakgrunnsmusikk*-sporet. Forsøk på å slippe et videoklipp på et av disse sporene slipper faktisk klippets original-audio på det.

---

## Arbeide med flere digitaliseringsfiler

---

I enkelte prosjekter ønsker du kanskje å innlemme scener fra flere kildetaper, eller scener fra samme tape som er digitalisert til separate filer. For å oppnå dette laster du inn hver av filene etter tur og drar de scenene du ønsker fra hver fil inn i filmen din.

### For å bruke flere digitaliseringsfiler:

1. Dra scener fra den første digitaliseringsfilen inn i Movie Window.
2. Bruk nedtrekkmenyen eller *mappe*-knappen i Videoscener-seksjonen i Albumet til å åpne den neste digitaliserte filen. Studio viser scener kun fra den aktive filen i Albumet. Se “Åpne en digitaliseringsfil” på side 46 for detaljert informasjon om dette trinnet.
3. *Dra scener fra den andre digitaliserte filen inn i Movie Window. Fortsett slik til du har gått gjennom alle filene.*

Siden en film kan være i kun ett av de to formatene, standard (4:3) og widescreen (16:9), lar ikke Studio deg mikse frame-formater i Movie Window. Normalt er det det første videoklippet du legger til en film som avgjør filmens frameformat, og senere klipp modifiseres for å rette seg etter dette. Se “Prosjektets videoformat” nedenfor for mer informasjon.

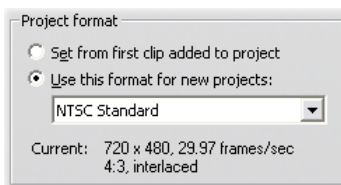
---

## Prosjektets videoformat

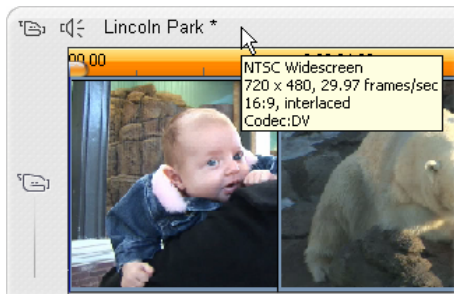
---

Videoscenene du legger til et prosjekt må ikke alle stamme fra den samme enheten eller være i det samme filformatet. De må ikke engang ha den samme framestørrelsen, aspect ratio eller framerate.

Men når video blir spilt av i Studio, må det brukes et felles, vanlig frameformat. I *Project format*-boksen på *Project preferences*-alternativpanelet (prosjektinnstillinger) kan du spesifisere formatet for nye prosjekter enten uttrykkelig (f.eks. “NTSC Widescreen”), eller underforstått fra formatet til det første klippet du legger til prosjektet.



Det aktuelle prosjektformatet blir vist som et verktøytips over prosjektittelen i Move Window.



Prosjektformatet gjelder alle video- og bildeklipp i Movie Window samt forhåndsvisningen av disse klippene i Player. Visuelt materiale i Albumet, for eksempel de digitaliserte videoscenene dine, vises normalt i originalformatet sitt, uavhengig av om det formatet matcher prosjektformatet eller ikke.

Hvis du vil unngå sorte bjelker (“letterboxing”) i prosjektvideoen din, men fortsatt vil bruke scener som ble filmet i feil aspect ratio, kan du vurdere to andre fremgangsmåter:

Bruk *Aspect ratio*-kommandoene på *Album*-menyen. Med disse kan du strekke Albumscener slik at de stemmer overens med størrelsesforholdene i prosjektramen, men da med noe bildeforvrenging. Se “Video aspect ratios” på side 49 for mer informasjon.

Bruk *2D Editor*-effekten med keyframing for å skape en “pan and scan”-versjon av videoen din. Studioer bruker ofte denne teknikken for at filmene deres skal passe inn på en standard tv-skjerm når de overføres til videotape eller DVD. Denne metoden gir ingen forvrenging, men noe materiale går tapt i hver frame. Omhyggelig sporing av handlingen med hjelp av keyframing lar deg vanligvis oppnå akseptable resultater tross dette problemet.

<p><b>Tilgjengelighet:</b> <i>2D Editor</i>-effekten og keyframing-funksjonen er tilgjengelig kun i Studio Plus.</p>
--



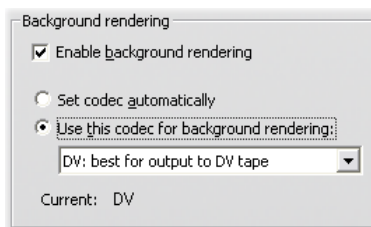


*Kompenser for kildevideo i “feil” aspect ratio ved å legge til sorte bjelker (V), strekke til full frame (M), og pan-and-scan (H). Hver metode har sine egne bakhodeler.*

## Bakgrunnsrendering

Prosjektformatet blir også brukt som målformat for *rendering*. Denne prosessen genererer video for materiale der HFX-overganger, effekter eller andre funksjoner som krever omfattende beregninger blir brukt. Før videoen har blitt rendret slik, kan det være at den ikke blir forhåndsvist mykt og med alle detaljer.

Studio kan utføre rendringen bak kulissene mens du arbeider. Denne funksjonen kontrolleres fra boksen *Background rendering* på *Video and audio preferences*-alternativpanelet (video- og audioinnstillinger).



Å følge dialogens råd med tanke på codecen som skal bli brukt til bakgrunnsrendering, kan bidra til å redusere renderingstiden når den ferdige filmen din skal mates ut.

Planlegger du å forhåndsviser videoen din på en ekstern enhet (kun i Studio Plus), må du kanskje sette et prosjektformat og en codec for bakgrunnsrendring som matcher den enheten. Hvis du for eksempel forhåndsviser på en analog monitor som er plugget inn i DV-kameraet ditt, bør du gjøre bakgrunnsrendringen din i DV.

---

## Grensesnittfunksjoner

---

Studio gir en rekke forskjellige visuelle tilbakemeldinger når det gjelder klippene i Movie Window:

Når et klipp legges til i Movie Window, dukker det opp et grønt merke på Albumets ikon for den respektive scenen. Merket forblir der så lenge et klipp i Movie Window tilhører den scenen.

For å se den opprinnelige plasseringen til et klipp i kildevideoen din, bruker du kommandoen *Find Scene in Album* på høyreklikkmenyen for klipp i Movie Window. Studio markerer eventuelle scener i Albumet det valgte klippet er tatt fra. For å gå den andre veien, bruk kommandoen *Album > Find Scene in Project* for å se hvordan en bestemt Albumscene benyttes i ditt nåværende prosjekt.

Når tilstøtende scener fra Albumet plasseres i rekkefølge i Movie Window, vises grensen mellom dem som en stiplet linje. Dette hjelper deg med å holde styr på klippene dine, og påvirker ikke måtene de kan manipuleres på i Movie Window.

I Tidslinjemodus indikeres eventuelle spesialeffekter du har påført et klipp av små ikoner langs bunnen av klippet. Disse tilsvarer effektgruppene som vises på browseren for *Video effects*-verktøyet. Du kan åpne verktøyet for å endre innstillingene ved å dobbeltklikke et av ikonene.



*Stjerneikonet nedenfor dette videoklippet viser at minst én av effektene i “Fun effects”-gruppen har blitt påført.*



## TRIMMING AV VIDEOKLIPP

Generelt inneholder de digitaliserte videoscenene mer materiale enn du faktisk kommer til å bruke i filmen din. “Trimming” – prosessen der du justerer *inngangs-* og *utgangspunktene* i et klipp for å fjerne uønsket materiale – er en fundamental del av redigeringen.

Det forekommer intet tap av data ved trimming: Studio setter nye start- og sluttpunkter for klippet i Movie Window, men klippets kilde – den opprinnelige Albumscenen – endres ikke. Dette betyr at du alltid kan tilbake stille et klipp til dets originale tilstand, eller velge andre trimmepunkter.

Med Studio kan du klippe et klipp (videoscener, overganger, titler, stillbilder, audioklipp og diskmenyer) på to måter:

Direkte på Tidslinjen (se “Trimming på Tidslinje med håndtak” nedenfor).

Ved bruk av *Klippegenskaper*-verktøyet (se “Trimming av videoklipp med *Klippegenskaper*-verktøyet” på side 96).

Et videoklipp kan trimmes til hvilke som helst ønskede *inn-* og *ut*punkter innenfor den originale scenens begrensninger.

---

## Trimming på Tidslinje med håndtak

---

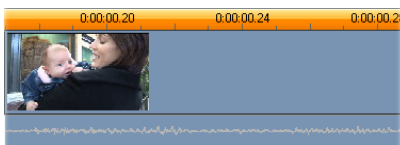
Den raskeste måten å trimme på er ved å dra klippets kanter direkte på Tidslinjen. Hold øye med Player mens du trimmer, slik at du finner framen du vil begynne eller slutte med.

La oss først se på det enkleste trimmeeksemplet, i en film med bare ett klipp. Deretter tar vi for oss en noe mer vanlig situasjon, der vi trimmer ett enkelt klipp som er omringet av andre klipp.

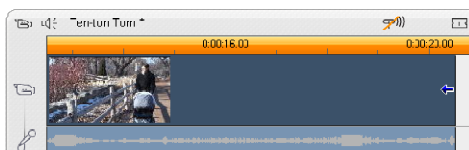
### **For å trimme ett enkelt klipp på Tidslinjen:**

1. Slett alle klippene unntatt ett fra Tidslinjen. Er Tidslinjen tom, dra en scene over fra Albumet.
2. Utvid Tidsskalaen for å gjøre finjusteringer enklere. Plasser muspekeren hvor som helst på Tidslinjen, bortsett fra rett over redigeringslinjen. Pekeren blir til et klokkesymbol. Klikk og dra mot høyre for å utvide Tidsskalaen.

Illustrasjonen nedenfor viser maksimum utvidelse, hvor hvert merke representerer en enkelt frame:

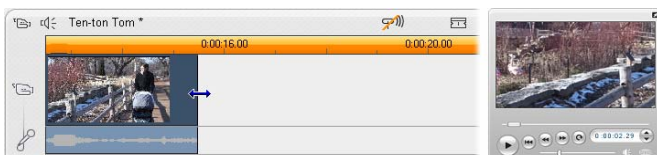


3. Plasser muspekeren over den høyre kanten av klippet. Pekeren blir en venstrepil.



4. Klikk og dra mot venstre mens du holder øye med Player, som oppdateres løpende for å vise den siste framen i det trimmede klippet.

Når du forkorter klippet, blir pilpekeren toveis, og indikerer at kanten på klippet kan dras til både venstre og høyre. Du kan redusere klippet til så lite som en enkelt frame, eller øke det helt til slutten av kildescenen.



5. Slipp musknappen. Klippet er nå trimmet.

## Flere klipp

Hemmeligheten bak å trimme et klipp når det er flere klipp på Tidslinjen er å først velge klippet som skal trimmes ved å klikke på det med musen.

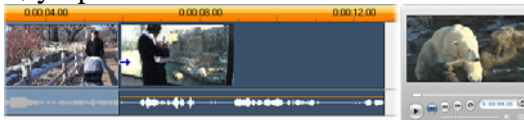
## For å trimme med flere klipp på Tidslinjen:

1. Sett opp Tidslinjen med to korte klipp.
2. Juster Tidsskalaen til klippet du vil justere har en størrelse som er egnet for redigering.
3. Klikk på det andre klippet. *Video*-sporet skal nå se omtrent slik ut:

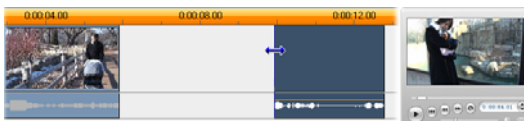


Du kan trimme klippet høyre kant akkurat som i eksempelet med et enkelt klipp ovenfor. Når du gjør det, vises den siste framen i klippet i Player. Så lenge det andre klippet forblir markert, kan du fortsette å trimme mer video ved å dra kanten til venstre, eller tilbakestille litt av den trimmede videoen ved å dra kanten mot høyre.

4. Med det andre klippet valgt, flytt muspekeren over den venstre kanten av klippet til pekeren blir til en høyrepil.



5. Dra den venstre kanten av den andre scenen mot høyre.



Når du trekker i klippet vises den første framen i klippet i Player. Så lenge klippet er markert kan du fortsette å trimme mer video ved å dra kanten mot høyre, eller tilbakestille litt av den trimmede videoen ved å dra kanten mot venstre.

- Slipp musknappen. Klippet du trimmet hopper tilbake og legger seg inn til den høyre kanten på det første klippet.



## Mellomrom og fylling: Trimming med Ctrl-tasten

Som vi har sett i eksempelet over, når du forkorter et klipp på *video*-sporet, flyttes klippet og eventuelle klipp som er til høyre for det, mot venstre etter behov, slik at det ikke etterlates et mellomrom. Samtidig forkortes klipp på andre spor for å holde hele Tidslinjen synkron. Når du trimmer et klipp på et hvilket som helst *annet* spor, blir mellomrommene imidlertid ikke automatisk lukket, og ingen andre spor berøres.

Denne standard trimmeoppførselen forenkler redigering under de fleste omstendigheter, men Studio gir deg også en metode for å reversere oppførselen når det er nødvendig. Trykker du Ctrl-tasten før du begynner å trimme et klipp på *video*-sporet, blir verken det klippet eller andre klipp omplassert, og mellomrom fylles ikke igjen. Andre spor påvirkes ikke.

I mens vil bruk av Ctrl når du trimmer klipp på andre spor igjen reversere den normale oppførselen. Klippene på sporet nærmer seg hverandre for å fylle igjen eventuelle mellomrom trimmingen etterlater seg. Klipp på andre spor enn det som trimmes påvirkes fremdeles ikke.

**Merk:** Se side 69 for en beskrivelse av den parallelle oppførselen til Ctrl-tasten ved sletting av klipp.

---

## Tips om trimming av klipp

---

Har du problemer med å manipulere klippenes kanter under trimming, kan du prøve følgende:

Forsikre deg om at klippet du vil trimme er markert, og at det er det *eneste* markerte klippet.

Utvid Tidsskalaen til det er enklere å foreta finjusteringer.

Unngå å utvide Tidsskalaen *for* mye, ellers gir klippene inntrykk av å være svært lange. Hvis det skjer kan du angre (undo) til skalaen er slik du vil ha den; eller redusere skalaen ved å dra den mot venstre; eller velge en passende verdi fra Tidsskalaens kontekstmeny.

---

## Trimming av videoklipp med *Klippegenskaper-verktøyet*

---



Selv om det er mulig å trimme videoklipp direkte på Tidslinjen med full frame-nøyaktighet, er rask og presis trimming ofte enklere å oppnå med *Klippegenskaper-verktøyet*. For å bruke dette verktøyet velger du klippet du ønsker å endre, så bruker du menykommandoen *Toolbox* ➤ *Modify Clip Properties*, eller klikker på en av verktøykasseknappene øverst til venstre i Movie Window. (Klikker du samme knapp en gang til lukkes verktøyet.)

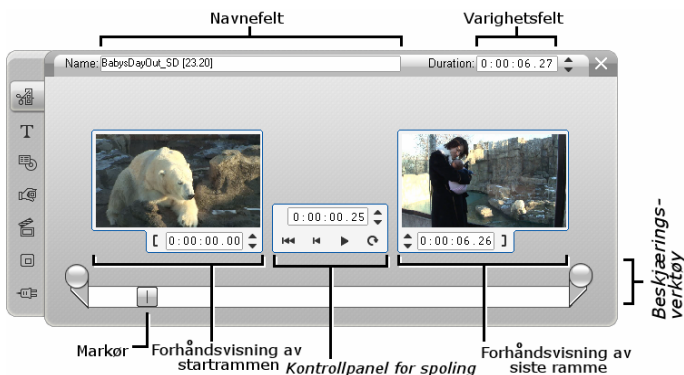


Når det gjelder videoklipp – faktisk *alle* andre klipp enn titler – kan du også åpne og lukke *Klippegenskaper*-verktøyet ved å dobbeltklikke klippet i hvilken som helst Movie Window-visning.

*Klippegenskaper*-verktøyet kan brukes til å modifisere alle typer klipp. Det har et velegnet sett med kontroller for hver type.

**Tekstfeltet *Name*:** For et videoklipp gjelder de fleste klippegenskaperkontrollene for trimming. Det eneste unntaket er tekstfeltet *Name*, som lar deg gi klippet et eget navn som erstatter standardnavnet gitt av Studio.


Feltet *Name* er tilgjengelig i *Klippegenskaper*-verktøyet for alle klipptyper. Klippnavn brukes av Movie Windows Tekstvisning, og kan også vises som svevende etiketter når musen beveges over klipp i Storyboard-visningen.



**Forhåndsvisningsområder:** Separate forhåndsvisningsfelter viser *inn*- og *ut*-framene til det trimmede klippet, sammen med en teller og skippeknapper. Layouten til hvert forhåndsvisningsfelt er veldig likt Player under normal redigering.

**Bestemme avspillingsposisjon:** En markør på bunnen av verktøyet lar deg bestemme avspillingsposisjonen hvor som helst i klippet. Du kan også bestemme avspillingsposisjonen med telleren eller skippeknappene mellom de to forhåndsvisningsfeltene.

**Bruke tellerne:** Posisjonene alle de tre tellerne rapporterer er i forhold til starten på klippet, som er posisjon 0:00:00.0. Som med telleren på Player, kan du justere tellerne i *Klippegenskaper*-verktøyet ved å klikke i et av de fire feltene (timer, minutter, sekunder, frames) for å velge det, og så bruke skippeknappene. Når ingen av feltene er uttrykkelig valgt, gjelder skippeknappene frames-feltet.

**Transportkontrollene:** Mens *Klippegenskaper*-verktøyet er i bruk, erstatter transportkontrollene i midtområdet de som normalt vises på Player. Disse spesielle transportkontrollene omfatter en *Loop play/Pause*-knapp  som går gjennom den trimmede delen av klippet gjentatte ganger mens trimpunktene justeres.

**Bestemme trimpunktene:** Knappen med den *venstre klammen* [ ved siden av telleren i det venstre forhåndsvisningsfeltet og knappen med den *høyre klammen* ] ved siden av telleren i det høyre forhåndsvisningsfeltet, setter de respektive trimpunktene til nåværende posisjon.

Du kan også justere begge trimpunktene ved å:

Taste inn en verdi direkte i den tilhørende telleren

Justere et tellerfelt med skippeknappene

Trekke i tilhørende trimhåndtak

**Tekstfeltet *Varighet*:** Dette feltet viser lengden på det trimmede klippet i timer, minutter, sekunder og frames.

Modifiserer du verdien, enten ved å endre tallene direkte eller ved å klikke på de tilhørende skippeknappene, endrer du *utpunktet* til klippet. Naturligvis kan du ikke endre varigheten til mindre enn en frame, eller til mer enn den originale videoscenen.

**Brukstips:** Hvis du ønsker å skifte fra trimming av et klipp på *video*-sporet til trimming av et annet, klikker du bare på det nye klippet mens *Klipp egenskaper*-verktøyet forblir åpent, eller drar Tidslinjemarkøren til det nye klippet.

---

## Tilbakestille trimmede klipp

---

Dersom du ombestemmer deg med hensyn til en bestemt trimmeoperasjon (eller gruppe av operasjoner) etter forhåndsvisning, kan du enten bruke *Undo*-knappen (eller Ctr+Z) eller manuelt tilbakestille det trimmede klippet med en av disse metodene:

Dra klippets høyre kant direkte på Tidslinjen til det ikke kan strekkes lenger,

I *Klipp egenskaper*-verktøyet kan du trekke trimhåndtakene til enden av klippet.



## DELING OG KOMBINERING AV KLIPP

Hvis du ønsker å sette et klipp på *video*-sporet midt i et annet klipp, del det sistnevnte i to deler, og sett deretter inn det nye elementet. “Deling” av et klipp resulterer faktisk i at det dupliseres; begge klippene trimmes deretter automatisk slik at det ene slutter og det andre starter ved delingspunktet.

## **For å dele et klipp i Tidslinjevisningen:**

1. Velg delingspunktet.

Du kan bruke enhver metode som justerer den nåværende posisjonen, som å flytte Tidslinje-markøren, klikke *Play* og deretter *Pause*, eller endre tellerverdien i Player.

2. Du kan enten høyreklikke på det klippet du vil dele og velge *Split Clip* fra pop-up-menyen (kontekstmenyen); *eller*, forsikre deg om at redigeringslinjen er plassert der du vil dele klippet, og klikke *Dele klipp/scene*-knappen (barberblad) (se side 68).

*Klippet deles ved nåværende posisjon.*

## **For å tilbakestille et delt klipp:**

Bruk *Angreknappen* (eller trykk Ctrl+Z). Selv om du har foretatt andre handlinger siden du delte klippet, har angrefunksjonen flere nivåer, slik at du kan gå så langt tilbake som nødvendig. Eller,

Hvis angrefunksjonen opphever andre handlinger du har foretatt siden delingen, og som du vil beholde, kan du erstatte begge halvdelene av det delte klippet med det originale fra Albumet. Eller,

Slett en halvpart av det delte klippet og trim ut den andre.

## **For å kombinere klipp i Movie Window:**

Velg klippet du ønsker å kombinere, høyreklikk og velg *Combine Clips*.

Operasjonen er tillatt kun dersom det kombinerte klippet også blir et gyldig klipp – det vil si, et sammenhengende utdrag av kildevideoen. På Tidslinjen møtes klipp som kan kombineres langs en stiplet kant.



## AVANSERT TIDSLINJEREDIGERING

**Merk:** De avanserte tilleggsfunksjonene i Studio Plus, som tar *overlay*-sporet i bruk, blir omtalt i *Kapittel 6: Tosporsredigering med Studio Plus*.

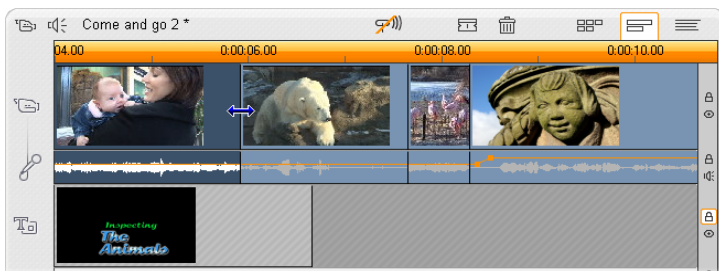
Under de fleste redigeringsoperasjonene synkroniserer Studio automatisk klippet på de forskjellige Tidslinjesporene. For eksempel, når du setter en scene fra Albumet inn på *video*-sporet, forblir den relative posisjonen til alle klippene til høyre for innsettingen uendret.

Noen ganger er det ønskelig å ignorere standardsynkroniseringen. Kanskje du vil sette inn et nytt videoklipp i prosjektet ditt uten å forskyve andre klipp av andre typer. Eller kanskje du ønsker å redigere video atskilt fra dens medfølgende, opprinnelige audio – en nyttig teknikk med flere variasjoner, som omtales nedenfor.

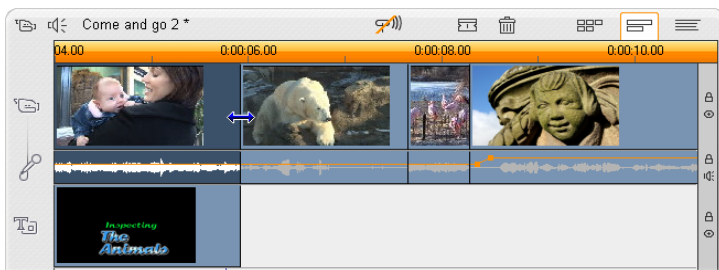
Denne typen spesialredigering er mulig ved bruk av sporlås-knappene langs den høyre siden av Movie Window i Tidslinjevisningen. Hvert av standardsporene (alle unntatt *meny*-sporet) har en låseknapp. Se “Sporlåsing” på side 73 for mer informasjon om låsing av spor.

Et låst spor er grått i Tidslinjevisningen, og viser slik at klipp på det låste sporet kan ikke velges eller redigeres i noen av de tre visningene; og de påvirkes ikke av redigeringsoperasjoner på ulåste spor.

Med unntak av *meny*-sporet, kan en hver kombinasjon av spor låses.



Å låse *tittel*-sporet forhindrer for eksempel endringer i en tittels varighet, selv ved trimming av klipp på hovedvideo-sporet ved samme tidsindeks.



Når *tittel*-sporet er ulåst, vil det å trimme hovedvideoklippet over det, automatisk trimme tittelen.

---

## Redigering ved innsetting

---

I ordinær Tidslinjeredigering blir et videoklipp og den originale audioen som ble digitalisert sammen med det behandlet som en enhet. Dette spesielle forholdet symboliseres i Movie Window ved at en linje forbinder *video*-sporets indikator med *original audio*-sporets indikator, slik at man ser at sistnevnte er avhengig av førstnevnte.

Knappene for sporråsing gjør det mulig å arbeide med to spor uavhengig av hverandre for operasjoner som *redigering ved innsetting*, som typisk innebærer å erstatte en del av et klipp på *video*-sporet mens *original audio*-sporet fortsetter uavbrutt.

**Merk:** . I Studio Plus kan redigering ved innsetting også foretas på *overlay*-sporene for video og audio, ved bruk av metoder som likner de som er beskrevet her.

Kanskje du har en sekvens med nærbilde av en som forteller en historie, og ønsker å vise en publikummer som smiler (eller sover!) uten å avbryte hovedaudio.

### For å foreta redigering ved innsetting på *video*-sporet:

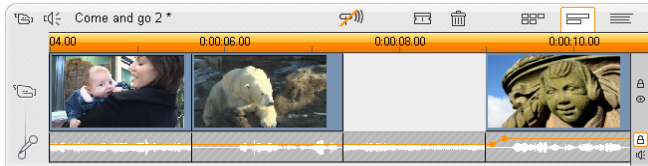
1. I Tidslinjevisningen av Movie Window, klikk *original audio*-sporets hengelåsknapp for å låse sporet.



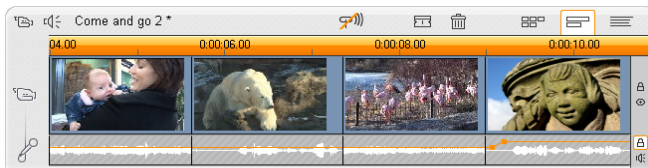
Låsknappen utheves i rødt, og selve sporet blir grått for å vise at innholdet ikke vil påvirkes av redigeringsoperasjoner.

2. Rydd nok plass på *video*-sporet til videoklippet du ønsker å sette inn. Plasser Tidslinjemarkøren på punktet hvor innsettingen skal starte, og bruk *Dele klipp/scene*-knappen. Flytt til punktet hvor innsettingen skal slutte og del klippet igjen. Til slutt sletter du den delen av videoklippet som vil erstattes av innsettingen.

Ettersom audiosporet var låst og fremdeles er intakt, vil ikke videoklippet til høyre for innsettingspunktet flyttes mot venstre for å fylle tomrommet du har laget i Tidslinjen, siden video og audio ikke lenger hadde vært synkronisert. Hvis du forhåndsviser klippet nå, vil du se en svart skjerm når tomrommet spilles av, men lydsporet er fremdeles helt normalt.



3. Nå gjenstår det å plassere klippet du vil sette inn. Dra klippet (enten fra Albumet eller et annet sted på Tidslinjen) inn i hullet du akkurat har laget i *video*-sporet.



*Hvis klippet du setter inn er for langt for tomrommet du laget, blir det trimmet for å passe inn. Du kan justere trimmingen med Klippegenskaper-verktøyet.*

## **Redigering ved innsetting på *original audio*-sporet**

Den omvendte formen for redigering ved innsetting, hvor et lydklipp settes inn på *original audio*-sporet over uavbrutt video, er ikke så ofte i bruk, men svært lett å utføre i Studio.

Metoden tilsvarer den for innsetting av video: bytt simpelthen roller for de to sporene for hvert steg.

---

## **Redigering ved deling**

---

I “Redigering ved deling” trimmes et klipp audio og video individuelt, slik at overgangen til det ene skjer før overgangen til det andre.



**Merk:** I Studio Plus kan redigering ved deling også utføres på *overlay*-sporene for video og audio, ved bruk av metoder som likner de som er beskrevet her.

Ved et “L-klipp” kommer videoen før dens synkroniserte audio; ved et “J-klipp” kommer audioen først.

**Tips:** For raskere og mer presis trimming, kan det være nyttig å ha *Klippegenskaper*-verktøyet åpent mens du følger prosedyrene i denne seksjonen. For å åpne verktøyet dobbeltklikker du bare på et av videoklippene før du begynner.

## L-klipp

Ved et L-klipp klippes det til ny video før det klippes til ny audio.

Se for deg en forelesning tatt opp på video, hvor bildet fra tid til annen går bort fra foreleseren for å vise reise- eller naturscener for å illustrere emnet for forelesningen.



*Audio og video klippet samtidig.*

I stedet for å klippe audio og video samtidig, kan du kanskje la foreleserens stemme overlappe den følgende scenen. Dette gjør det klart for tilhørerne at den nye scenen de nå ser illustrerer saken foreleseren er i ferd med å forklare ferdig.

Legg merke til at grensene mellom video- og audioklippet i det ferdige klippet har fått en L-form.



*Audio klipper etter video. Den resulterende “L”-formen er uthevet i denne illustrasjonen.*

Denne teknikken kan brukes effektivt på mange måter, og bør overveies hver gang det etterfølgende klippets video tjener til å illustrere det første klippets audio.

### For å foreta et L-klipp:

1. Juster Tidslinjen slik at du enkelt kan telle antallet frames eller sekunder du ønsker å overlappes.
2. Velg det venstre klippet og trim dets høyre kant til det punktet hvor du vil at audioen skal ende.



3. Lås audiosporet. Trekk deretter den høyre kanten av det samme klippets video tilbake mot venstre til punktet hvor det etterfølgende klippets video skal starte.



4. Med audiosporet fremdeles låst, drar du det andre klippet video mot venstre til det møter det opprinnelige klippet.

Dersom det ikke er nok overskytende video ved begynnelsen av det andre klippet til å muliggjøre denne trimmingen, må du først trimme bort en tilstrekkelig mengde fra både videoen og audioen til dette klippet og prøve igjen.



5. Lås opp audiosporet.

*Videoen går nå over til det etterfølgende klippet før audioen. Videoen har blitt trimmet fra slutten av det første klippet, og audioen har blitt trimmet fra starten av det etterfølgende klippet.*

## J-klipp

Ved et J-klipp kommer ny audio inn *før* videoen skifter. Dette er nyttig når det etterfølgende klippets audio forbereder seeren på materialet i scenen.

Vi vender tilbake til eksempelet med forelesningsvideoen. La oss si at vi nå skal skifte tilbake til foreleseren på slutten av det innsatte materialet. Lar vi den neste delen av forelesningen dukke opp på lydsporet et øyeblikk eller to før videoen viser oss foreleseren igjen, blir overgangen mindre brå.

Denne gangen danner klippgrensene bokstaven J:



*Audio klipper før video. Den resulterende “J”-formen er uthevet i denne illustrasjonen.*

### **For å foreta et J-klipp:**

1. Juster Tidslinjen så du enkelt kan telle antallet frames eller sekunder du ønsker å overlape.
2. Som før trimmer du den høyre kanten til det venstre klippet, både video og audio, til du har oppnådd ønsket overlappingsintervall.
3. Lås audiosporet. Trekk den høyre kanten av det samme klippets video tilbake mot høyre til du har oppnådd overlappingsintervallet.
4. Lås opp audiosporet.

*Audioen går nå over til det etterfølgende klippet før videoen.*

**Merk:** Prosedyrene som beskrives over for utføring av L-klipp og J-klipp er ikke de eneste mulighetene. Med J-klipp, for eksempel, ville en annen metode være å trimme det høyre klippet til det ønskede startpunktet for videoen, og så, med videosporet låst, dra audiodelen mot venstre for å overlape audioen fra det venstre klippet.



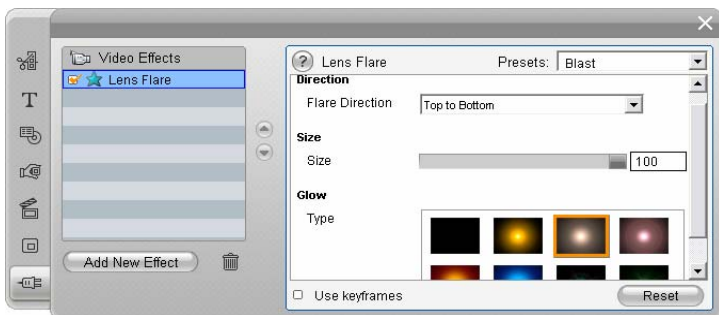
## BRUKE VIDEOEFFEKTER

Videoredigering går hovedsakelig ut på å velge, ordne og trimme videoklipp, og å forbinde klipp med overgangseffekter og kombinere dem med annet materiale som musikk og stillbilder.

Av og til trenger du imidlertid også å modifisere de faktiske videobildene, manipulere dem på et vis for å oppnå en ønsket effekt. Studios *Videoeffekter*-verktøy har et omfattende sett med plug-in videoeffekter som kan påføres både video og stillbilder. Se side 121 for beskrivelser av det grunnleggende settet med effekter som følger med Studio.

*Videoeffekter*-verktøyet er det syvende verktøyet i Videoverktøykassen. Det har to hovedområder: til venstre viser en *effektliste* hvilke effekter som allerede er forbundet med de for tiden valgte klippene, og til høyre er det et *parameterpanel* hvor du kan justere effektene etter ønske.





## Videoeffekter kontra audioeffekter

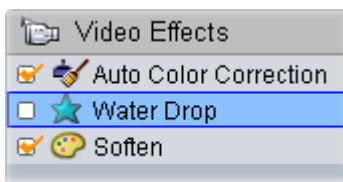
I det fleste sammenhenger fungerer *Videoeffekter*-verktøyet og *Audioeffekter*-verktøyet likt, med unntak av materialtypen de gjelder for.

---

## Jobbe med effektlisten

---

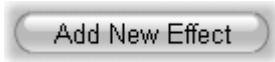
Hvert video- eller bildeklipp i prosjektet ditt kan modifiseres av en eller flere videoeffekter. Hver effekt påføres det opprinnelige bildet i tur, i den rekkefølgen de vises i listen i *Videoeffekter*-verktøyet.



Avkrysningsboksene inntil hvert effektnavn lar deg aktivere eller deaktivere effekter individuelt, uten å måtte fjerne dem fra listen (som ville forårsake at eventuelle tilpassede parameterinnstillinger gikk tapt). I illustrasjonen over er "Speed"-effekten deaktivert mens de to andre effektene på listen forblir aktive.

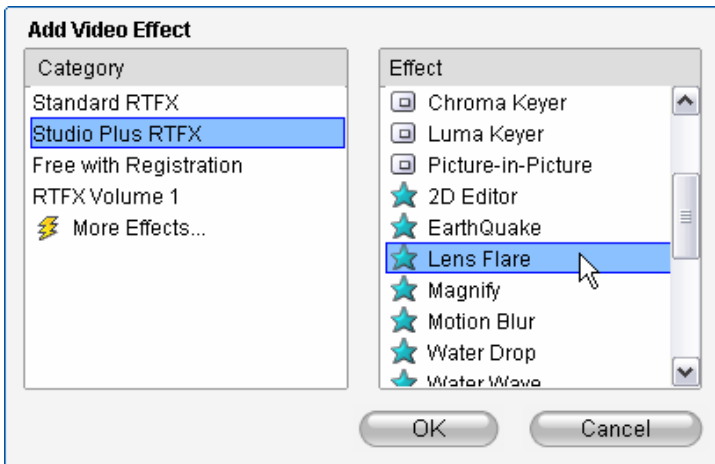
## Legge til og slette effekter

**For å legge en effekt** til listen for det aktuelle klippet, klikk knappen *Add new effect* for å åpne en *effektbrowser* på høyre side av verktøyvinduet.



Klikk et element i browserens *Category*-liste for å vise navnene på de individuelle effektene i den kategorien. Velg effekten du vil ha, og klikk *OK*-knappen for å legge den til.

**For å fjerne den markerte effekten** fra listen klikker du *slett effekt*-knappen (søppelbøtte).



*Videoeffekter-browseren er her åpen på siden for Studio Plus RTFX, som inneholder enda et sett effekter for Studio Plus. De andre oppførte pakkene inneholder andre premiumeffekter, som må kjøpes separat. Den siste "kategorien", More Effects, åpner en side på Pinnacles web-sted der ytterligere premiumeffekter er tilgjengelige.*

Premium video- og audioeffekter, som annet låst innhold i Studio, kan brukes fritt, men legger et grafisk element, et “vanmerke”, til videoen når den spilles av. Dersom du ønsker å bruke effektene i en reell produksjon, kan du kjøpe en *aktiveringsnøkkel* uten å måtte forlate Studio. For informasjon om kjøp av låste video- og audioeffekter og annet premiuminnhold for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.

## Endre effektens rekkefølge

Det endelige resultatet av å bruke mer enn en effekt på det samme klippet kan variere avhengig av rekkefølgen effektene påføres i. Med opp- og nedpilene til høyre for effektene kan du kontrollere posisjonen til hver effekt i prosesskjeden. Knappene gjelder den markerte effekten.



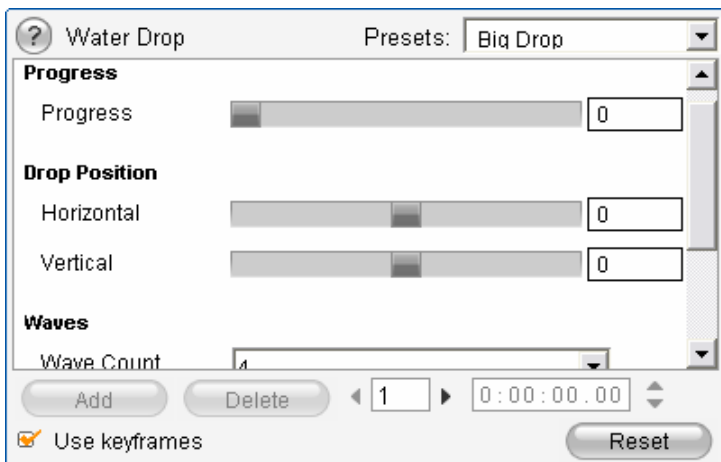
---


## Endre effektparametere

---

Når en effekt er valgt i effektlisten, viser parameterpanelet på høyre side av *Videoeffekter*-verktøyet-vinduet kontroller for justering av eventuelle parametere for den effekten.





Kontrollene for det grunnleggende effektbiblioteket som følger med Studio beskrives nedenfor (fra side 123). Tilleggseffekter beskrives i egen online-dokumentasjon, som er tilgjengelig fra parameterpanelet ved å trykke funksjonstasten **F1** eller ved å klikke *hjelp*-knappen  øverst til venstre på parameterpanelet.

**Merk:** Enkelte plug-in-effekter kan vise egne parametervinduer med spesialiserte kontroller. I disse tilfellene viser parameterpanelet på effektverktøyet en enkelt *Edit*-knapp, som åpner den eksterne editoren.

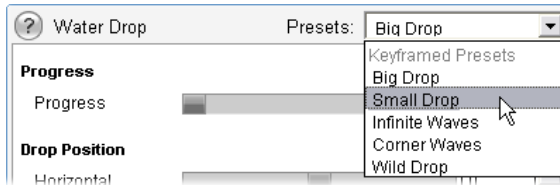
## Bruke parameterpreset

For å forenkle bruken av parametere, tilbyr mange effekter *presets* som lar deg stille inn en effekt for den bestemte bruken simpelthen ved å velge et navn fra en liste.

I Studio Plus er det to typer preset: *static*, som lagrer ett enkelt sett med effektparametere, og *keyframed*, som lagrer flere sett med parametere i form av keyframes (se nedenfor).



I versjoner av Studio som ikke støtter keyframing er kun statiske presets tilgjengelige.



Ofte er det raskest å konfigurere en effekt ved å starte med et preset som ligger nærmest det du er ute etter, og så finjustere parameterene for hånd.

**Tilbakestille effekter:** En spesiell type preset er fabrikkens normalinnstillinger for hver effekt. Du kan gjenopprette normalen når du vil ved å klikke *Reset*-knappen på bunnen av parameterpanelet.



Klikker du *Reset* mens keyframing er i bruk, tilordnes de normale parameterverdiene kun til keyramen ved den nåværende posisjonen i filmen. Den keyramen blir opprettet hvis den ikke allerede eksisterte.

---

## Keyframing

---

Parametrene for Studios videoeffekter legges vanligvis til på den første rammen i videoklippet og fortsetter uendret til dets ende. Dette er standardoppførselen for hver effekt du legger på klippet.



*Vanligvis er en effekts parametere konstante gjennom videoklippet effekten tilhører.*

Keyframing – muligheten til å endre parameterverdier på en myk måte *innenfor* et videoklipp – åpner for en lang rekke muligheter rundt bruk av effekter i filmene dine.

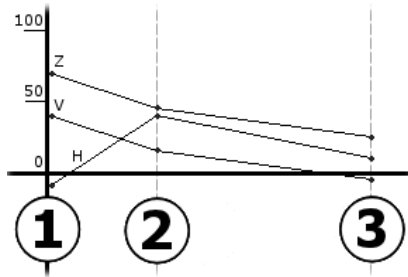
**Tilgjengelighet:** Keyframing-funksjonen som omtales her er tilgjengelig kun i Studio Plus.

Hver keyframe lagrer et komplett sett med parameterverdier for effekten, og spesifiserer hvilken frame innenfor klippet de verdiene skal påføres fullt ut ved.



*Med keyframing kan nye sett med parameterverdier påføres så ofte som ønskelig gjennom klippet.*

Mellom keyframes justeres numeriske parameterverdier automatisk fra frame til frame for å oppnå en jevn forbindelse mellom keyframe-verdiene.

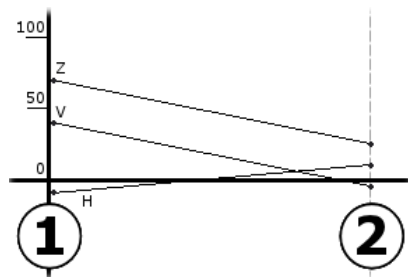


*En grafisk oversikt over keyframeene i eksempelet over. Verdiene i Zoom (Z), Horizontal Position (H) og Vertical Position (V) settes av keyframe 1 ved starten av klippet, av keyframe 2 omlag en tredjedels vei inn, og av keyframe 3 ved enden. Verdiene glir mykt over i hverandre over mellomliggende frames.*

De fleste effekter støtter keyframing. Enkelte gjør ikke, enten fordi de ikke har noen parametere, eller fordi de i likhet med *Speed*-effekten ikke egner seg for keyframing.

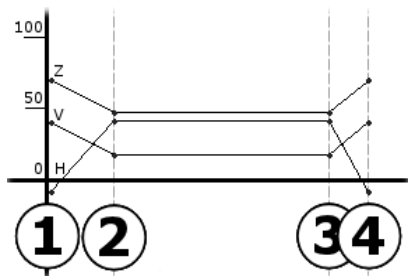
## Keyframing-scenarier

For hver påførte effekt kan et klipp i teorien ha like mange keyframes som det har frames. I praksis trenger du vanligvis bare noen få.

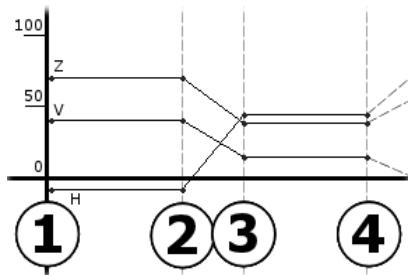


*To keyframes er tilstrekkelig for et mykt skifte av parameterverdier fra én innstilling til en annen gjennom klippet.*

Keyframing gir deg nøyaktig kontroll over måten en effekt påføres klippet på. Det blir en enkel sak å lirke en effekt inn og ut, for eksempel.



Med et sett med fire keyframes kan du lirke inn én eller flere parameterverdier i starten av et klipp og lirke dem ut igjen i slutten.



Et slideshow med pan-og-zoom som beskrevet under “Redigere bildeklippegenskaper” (side 170) kan lages med Pan-and-Zoom-effekten på ett enkelt stillbildeklipp. To keyframes med identiske parametere definerer starten og slutten for hvert utsnitt – uansett hvor mange som må til – innenfor showet.

## Bruk av keyframing

I parametervinduet for alle effekter som støtter keyframing, finn og kryss av i *Use keyframes*-boksen. Inntil du gjør dette opprettholder effekten ett enkelt sett med parameterverdier gjennom klippet.

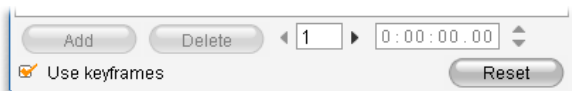


Når du aktiverer keyframing for en effekt opprettes to keyframes automatisk. Den ene er ankeret til starten av klippet, og den andre til slutten. Parametere for begge settes til den ikke-keyframede verdien. På Movie Windows tidslinje dukker en keyframe opp som et nummerert flagg på videoklippet. Keyframe-flaggene vises så lenge effektens parametervindu er åpent.



*Keyframes for effekten som for øyeblikket er åpen i effektparametervinduet vises som nummererte flagg over en vertikal linje. Flagget til den aktuelle keyframen, hvis den finnes, er markert med farge som keyframe 3 her.*

Samtidig vises flere kontroller på bunnen av parametervinduet: knappene *Add* og *Subtract*, *Current keyframe*-indikatoren med pil forover og bakover, og *Keyframe time*-telleren med skippeknapper.



*Nye kontroller dukker opp på bunnen av parametervinduet når keyframes er aktivert*

*Current keyframe*-indikatoren viser nummeret til keyframe som tilhører rammen du for øyeblikket ser på i Movie Window. Bruk pilene til å flytte fremover fra keyframe til keyframe. Når du klikker hopper markøren til den neste keyframe-posisjonen.

Når du ser på frames fra filmen din som det ikke er definert noen keyframe for, viser indikatoren en strek. De viste parameterverdiene er de som blir påført den aktuelle rammen under avspilling.

For å lage en keyframe ved et hvilket som helst slikt punkt klikker du *Add*-knappen, eller begynner ganske enkelt å justere parametrene: når du gjør det legger Studio til en keyframe automatisk.



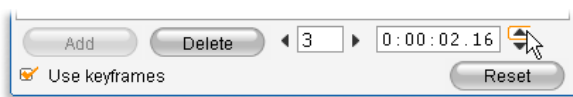
Keyframes nummereres i rekkefølge fra starten av klippet. Når en ny keyframe blir satt inn, eller en gammel slettes, blir de etterfølgende renummerert for å korrigere rekkefølgen.



*Delete*-knappen er tilgjengelig når den aktuelle rammen har en keyframe; det vil si når som helst *Current keyframe*-indikatoren viser et nummer og ikke en strek.

*Keyframe time*-telleren viser tidsforskyvingen innenfor klippet i forhold til gjeldende tid i filmen – rammen som vises i Player. Den første keyrammen er derfor ved tid null, og den siste er ved en forskyvning som tilsvarer én frame mindre enn klippets varighet.

Når den aktive rammen har en keyframe kan dens forskyvning endres med pilene på telleren. Posisjonene til den første og den siste keyrammen kan ikke justeres. Andre kan flyttes fritt mellom de nåværende posisjonene til de tilstøtende keyrammene.



*Innstilling av tiden på keyframe 3.*

---

## Forhåndsvisning og rendring

---

Mens du arbeider med *Videoeffekter*-verktøyet, og velger effekter og justerer parameterinnstillinger, gir Player en dynamisk oppdatert forhåndsvisning av den aktuelle rammen i filmen din. Å forhåndsvisne en enkelt frame er ikke nødvendigvis spesielt avslørende når du arbeider med effekter som utvikler seg med varigheten av klippet (som *Water drop*-effekten, side 130).

I slike tilfeller må du spille av klippet for å se den fulle virkningen av effekten du legger på.



Siden mange effekter krever intense beregninger, vil ikke en helt myk og detaljert forhåndsvisning være tilgjengelig straks i de fleste tilfeller. Hver gang effekter blir lagt til eller fjernet, eller innstillinger blir endret, begynner Studio å ”rendre” klippet – rekalkulerer det ferdige utseendet – i bakgrunnen uten å forstyrre arbeidsflyten din. En farget bjelke blir vist i Tidsskalaen over klippet mens bakgrunnsrendringen pågår.

Bakgrunnsrendring er valgfritt. Du kan deaktivere den om du vil, i *Project preferences*-alternativpanelet (prosjektinnstillinger) (*Setup* ➤ *Project Preferences*).



## VIDEOEFFEKTBIBLIOTEK

Videoeffektene som installeres i plug-in-form med Studio er delt opp i seks kategorier, symbolisert med hvert sitt ikon:

**Cleaning-effekter** bidrar til å korrigere 🧽 defekter i kildevideoen, som støy og kameraristing.

**Time-effekter**, som *Speed* i Studio Plus, endrer 🕒 tempo på avspillingen uten å påvirke fremtoningen til selve videoframene.


**Style-effekter** som *Emboss* og *Old film* 🎨 (*gammel film*) lar deg bruke særpregete visuelle stiler for økt effekt.

**Overlay-effekter** støtter overlay-funksjonene i 🖼️ Studio Plus, som *Picture-in-picture* og *Chroma key*.

**Fun-effekter** som *Water drop* og *Lens flare* gir 🌟 ekstra spillerom for kreativitet og moro i filmene dine.

**Color-effekter** lar deg endre fargefordelingen i 🌈 et klipp, enten nærmest umerkelig eller drastisk.

Plug-in-effekter er organisert i pakker på én eller flere effekter hver. I denne manualen dekker vi de fem effektene i Standard RTFX-pakken (se side 123), som følger med alle versjoner av Studio. I tillegg omtaler vi kort hver av de mer enn 20 tilleggseffektene i Plus RTFX-pakken (side 126), som følger med Studio Plus.

Full dokumentasjon av parametrene for Plus-effektene er å finne i effektens kontekstsensitive online-hjelp, og den finner du ved å klikke *help*-knappen  øverst til venstre på parameterpanelet for hver effekt, eller ved å trykke F1 når panelet er åpent.

## Bygge effektbiblioteket ditt

Studios plug-in-arkitektur gjør at du kan fortsette å legge til nye effekter i videoeffektbiblioteket ditt når de blir tilgjengelige. Utvidelsespakker med effekter fra Pinnacle og andre leverandører integreres sømløst med programmet.

Noen utvidelseeffekter leveres med Studio som låst premiummateriale. Disse omfatter pakkene RTFX Volume 1 og 2 fra Pinnacle. Slike effekter kan forhåndsvises i Studio som vanlig, men blir “vannmerket” med et spesielt grafisk element under avspilling.

Kjøp av en *aktiveringsnøkkel* vil fjerne vannmerket. Dette kan gjøres uten å avslutte Studio. For mer informasjon om hvordan du skaffer deg premiummateriale for Studio, se “Utvide Studio” på side 12.

**Advarsel:** Studios videoeffekter i plug-in-form er dataprogrammer. I teorien er de i stand til å utføre handlinger som har potensial til å skade eller velte systemet ditt, for eksempel å modifisere eller slette filer og redigere systemregisteret. Pinnacle råder til ikke å installere tredjeparts plug-ins med unntak av de som kommer fra pålitelige leverandører.



## STANDARDEFFEKTER

Denne seksjonen beskriver fire av de fem effektene som følger med i Standard RTFX-gruppen øverst i Studios effekt-browser. Den femte, *Pan and zoom*, omtales under “Grensesnittet for pan-og-zoom-effekten” på side 177.

*Auto color correction*, *Noise reduction* og *Stabilize* (automatisk fargekorreksjon, støyreduksjon og stabilisering) klassifiseres som **cleaning-effekter**. Disse bidrar til å korrigere defekter i kildevideoen, som støy og kameraristing.

**Merk:** Studios effekter for opprensning av video er generelle filtre som er laget for å redusere de mest vanlige problemene som er å finne på en lang rekke materiale. De er ikke en mirakelkur. Resultatene dine vil variere avhengig av originalmaterialet og problemenes type og alvorlighetsgrad.

---

## Automatisk fargekorreksjon

---

Denne effekten kompensere for ukorrekt fargebalanse i videomaterialet ditt. Konseptet minner om innstillingen “white balance” på et videokamera.

**Brightness:** Fargekorreksjon kan påvirke lysstyrken i bildet. Med denne slideren kan du utføre manuell korreksjon, om nødvendig. (Teknisk sett modifierer kontrollen “contrast gamma”-en i bildet og ikke den reelle lysstyrken.)

**Merk:** *Auto color correction*-effekten kan skape videostøy i klippet som en bivirkning av prosesseringen. Hvis denne når et plagsomt nivå kan *Noise reduction*-effekten som omtales nedenfor brukes.

---

## Noise reduction (støyreduksjon)

---

Denne plug-in-en bruker en algoritme for støyreduksjon som kan forbedre fremtoningen til video med støy. For å minimalisere *artifacts* (billedefekter som har oppstått som en bivirkning av bildebehandling) foretas støyreduksjon kun i områder av framen hvor bevegelsesmengden kommer under en viss terskelverdi.

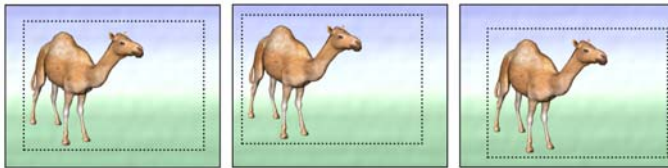
**Motion threshold:** Denne slideren styrer terskelverdien. Flytter du den mot høyre økes mengden bevegelse effekten tolererer, og den delen av bildet som blir påvirket har en tendens til å øke. Samtidig øker også faren for å skape uønskede *artifacts* i videoen.

---

## Stabilize

---

Som den elektroniske bildestabiliseringsfunksjonen i mange digitale videokameraer, minimaliserer denne effekten rykking og skjelving som forårsakes av kamerabevegelser. Ytterkantene på bildene forkastes og den sentrale delen økes med omlag 20 % for å fylle rammen. Ved å justere grensene for den valgte regionen frame etter frame, er Studio i stand til å kompensere for uønskete kamerabevegelser.



*Studios Stabilize-effekt fungerer slik at den forstørrer et utvalgt område (indre linjer) til full-frame-størrelse. Området justeres frame etter frame for å kompensere for milde sikteforskjeller som forårsakes av kameraristing.*

---

## Speed

---

Med denne sofistikerte effekten kan du sette hastigheten på alle videoklipp over en sammenhengende rekke fra 10 til 500 prosent av normalen, enten forlengs eller baklengs. Klippets lengde endres når du varierer hastigheten på det.

Hvis klippet inneholder audio vil også den øke eller minke hastigheten. Med alternativet som lar deg beholde den opprinnelige tonehøyden unngår du at det plutselig dukker opp tegnefilmstemmer i lydsporet ditt.




## PLUS-EFFEKTER

Studio Plus RTFX-pakken med videoeffekter er inkludert i Studio Plus. Eiere av andre Studio-versjoner kan få disse effektene ved å oppgradere til Studio Plus.

Denne seksjonen gir en kort beskrivelse av hver av effektene i gruppen, unntatt:

To av Overlay-effektene omtales annetsteds (*Chroma key* på side 153, og *Picture-in-picture* på side 147).

*HFX Filter*-effekten, som lar deg lage og redigere animerte 3D-overganger med Pinnacles Hollywood FX-programvare, åpnes utenfor Studio, og har sin egen on-line-hjelp. *HFX Filter* bruker et  spesielt Pinnacle-kategoriikon.

Effektene kommer her i den samme rekkefølgen som i effekt-browseren, der de sorteres etter kategori (se side 121). Fulle beskrivelser, inkludert alle parametere, er tilgjengelig i den kontekstsensitive hjelpen når vinduet med effektparametere er åpent i Studio Plus.

---

### Blur (sløring)

---

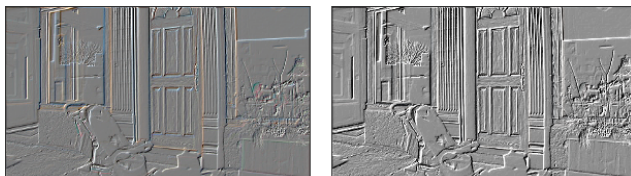
Å legge *blur* på videoen din gir et resultat som likner film uten fokus. Studios *Blur*-effekt lar deg legge inn separate intensitetsgrader for vannrett og loddrett sløring over hele framen eller hvilken som helst rektangulær region innenfor den. Du kan lett sløre ut kun en del av bildet du selv har valgt, som en persons ansikt, en effekt man ofte ser på tv-nyhetene.

---

## Emboss (preg, relieff)

---

Denne spesialiserte effekten simulerer utseendet til en skulptur som er preget eller i basrelieff. Effektens styrke kontrolleres av *Amount*-slideren.



*Emboss kan ofte forbedres ved å justere kontrast og lysstyrke (brightness) med Color Correction-effekten (høyre).*

---

## Old film (gammel film)

---

Gamle filmer har en rekke særpreg som vanligvis ikke faller i smak: kornete bilder forårsaket av tidlige fotografiske fremkallingsprosesser, flekker og streker fra støv og lo som sitter på filmen, og uregelmessige, loddrette linjer der filmen har fått skraper under projisering.



Med *Old film*-effekten kan du simulere disse feilene for å gi den uberørte filmen din preg av å være herjet av tidens tann.

---

## Soften (mykne)

---

*Soften*-effekten legger et svakt slør på videoen din. Dette kan være nyttig for alt fra å legge på en romantisk dis til å minimalisere rynker og furer. En slider kontrollerer effektens styrke.

---

## Stained glass (farget glass)

---

Denne effekten simulerer virkningen av å se videoen gjennom en rute av uregelmessige mangekanter satt sammen til en mosaikk.

Slidere lar deg kontrollere det gjennomsnittlige størrelsesforholdet på de mangekantete ”flisene” i bildet, og bredden på den mørke kanten mellom tilstøtende fliser fra null (ingen kanting) til maksverdien.



*Tre variasjoner av Stained Glass-effekten*

---

## Luma key

---

Denne overlay-effekten fungerer svært likt *Chroma Key* (side 153), men i dette tilfellet defineres de transparente områdene i forgrunnsbildet av lystetthet og ikke av fargeinformasjon.



---

## 2D Editor

---

Bruk denne effekten for å forstørre bildet og bestemme hvilken del av det som skal vises, eller for å krampe bildet og eventuelt legge på en ramme og skygge.

---

## Earthquake

---

Studio Plus-effekten *Earthquake* rister videoframen for å simulere et seismisk fenomen. Du bestemmer alvorlighetsgraden med sliderne for hastighet og intensitet.

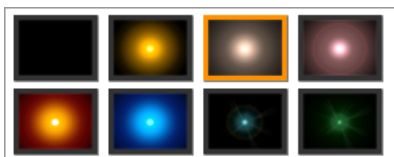
---

## Lens flare

---

Denne effekten simulerer lysskjæret som kommer til syne når sterkt, direkte lys overeksponerer et område på en film eller et videobilde.

Du kan bestemme retningen, størrelsen og typen til hovedlyset. Det første alternativet som vises nedenfor lar deg fjerne lyset, selv om dets sekundære virkninger – lysstråler og refleksjoner – allikevel opprettes.



*De åtte alternativene for type.*

---

## Magnify (forstørre)

---

Med denne effekten får du en virtuell forstørrelseslinse som du kan bruke på et område av videoframen som du velger selv. Du kan plassere linsen i tre dimensjoner ved å flytte den vannrett og loddrett innenfor rammen, og nærmere eller lengre unna bildet.

---

## Bevegelsessløring

---

Denne effekten simulerer sløringen som kommer av at kameraet beveges hurtig under eksponering. Både vinkelen og mengden av sløring kan stilles inn.



*Usløret bilde (V) og vannrett (M) og diagonalt (H) slørete versjoner.*

---

## Water drop (vanndråpe)

---

Denne effekten simulerer en dråpes nedslag på vannoverflaten, som gir konsentriske bølger som sprer seg.



*Etapper i Water Drop-effekten ("Big drop"-innstillingen).*

---

## Water wave (vannbølge)

---

Denne effekten lager en fordreining som simulerer en rekke havbølger som passerer over videoframen etter hvert som klippet spilles. Med effektens parametere kan du justere antallet, mellomrommet, retningen og dybden til bølgene.

---

## Black and white

---

Denne effekten trekker litt av eller all fargeinformasjonen ut av kildevideoen, og gir resultater som strekker seg fra delvis desaturert (“Faded”-innstillingen) til fullt og helt ensfarget (“Black and white”). *Amount*-slideren kontrollerer styrken til effekten.

---

## Color correction (fargekorreksjon)

---

De fire sliderne i parameterpanelet for denne effekten kontrollerer fargeleggingen i det aktuelle klippet med tanke på:

**Brightness (lysstyrke):** Hvor intenst lyset er

**Contrast:** Spennvidden i de lyse og mørke verdiene

**Hue (fargetone):** Lysets plassering i spekteret

**Saturation (fargemetning):** Mengden ren farge, fra grå til helt mettet

---

## Fargekart

---

Denne effekten fargelegger et bilde ved bruk av et par blandevertøy, eller fargekart. Stilisér billedmaterialet med dristig fargebehandling, legg til duotonus- og tritonus-farger, eller lag slående redigeringsforvandlinger. *Fargekartet* kan brukes til alt fra finkontroll av monokrome bilder til psykedeliske fargeforvandlinger.

---

## Invert (invertere)

---

På tross av navnet er ikke *Invert* en effekt som snur displayet opp ned. I stedet for selve bildet er det *fargeverdiene* i bildet som inverteres: hver piksel tegnes på nytt i sin komplementære lysintensitet og/eller -farge, noe som gir et bilde som er lett gjenkjennelig men også fargelagt på nytt.

Denne effekten bruker fargemodellen YCrCb, som har én kanal for *luminans* (informasjon om lysstyrke) og to kanaler for *krominans* (fargeinformasjon). YCrCb-modellen brukes ofte i digitale videoprogrammer.

---

## Belysning

---

Belysning-verktøyet gjør det mulig å korrigere og forbedre videomateriale som ble filmet med dårlig eller utilstrekkelig lyssetting. Det egner seg spesielt godt til å reparere utendørssekvenser med motlys der motivets trekk er i skyggen.

---

## Posterize

---

Denne Studio Plus-effekten lar deg kontrollere antallet farger som brukes for å rendere hver frame i klippet, helt fra den opprinnelige, fullstendige paletten og ned til to farger (svart og hvitt) mens du drar *Amount*-slidern fra venstre mot høyre. Regioner med liknende farger løper sammen i større, flate områder etter hvert som paletten krymper.

---

## RGB color balance (fargebalanse)

---

*RGB Color Balance* i Studio Plus spiller en dobbel rolle. På den ene siden kan du bruke den til å korrigere video som lider av uønsket kolorering. På den andre lar den deg påføre en fargeforandring for å oppnå en bestemt effekt. For eksempel kan en nattscene ofte forbedres ved å legge til blå og redusere den generelle lysstyrken noe. Du kan til og med få video som er filmet i dagslys til å se ut som en nattscene.

---

## Sepia (jordbrun)

---

Denne Studio Plus-effekten gir klippet preg av gammeldags fotografering ved å gjengi det i sepia-toner fremfor i fulle farger. Effektens styrke kontrolleres med *Amount*-slider.

---

## White balance (hvitbalanse)

---


De fleste videokameraer har en “white balance”-innstilling for automatisk justering av fargenes respons til forskjellige lysforhold. Hvis denne er slått av eller ikke i full effekt, vil fargefordelingen i videobildet lide.

Studios *White balance*-effekt korrigerer dette problemet ved å la deg spesifisere hvilken farge som er den “hvite” i dette bildet. Justeringen som må til for å gjøre den referansefargen hvit foretas så på hver piksel i bildet. Med et godt valg av referansefarge kan fargefordelingen i bildet se mer naturlig ut.

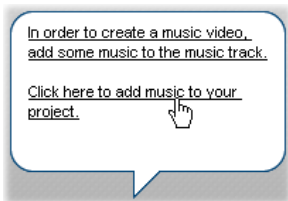


## SMARTMOVIE – MUSIKKVIDEOOVERKTØYET

Å lage en musikkvideo ser ut til å være en stor jobb, selv med de praktiske redigeringsfunksjonene i Studio. Dusinvis av korte klipp må rettes nøyaktig inn etter takten i lydsporet for at musikken og videoen skal bli korrekt koordinert.

Med Studios *SmartMovie*- verktøy kan du imidlertid sette sammen en dynamisk,  taktsynkronisert musikkvideo nærmest på et øyeblikk, med dine stilvalg og hvilken som helst kombinasjon av videomateriale og musikk.

Du kan også lage slideshows. *SmartMovie* kan der og da opprette et slideshow fra alle mulige sett med stillbilder, med et utvalg av stiler og synkronisert musikk.



*SmartMovie*-verktøyet tar deg gjennom prosessen med enkle, trinnvise instruksjoner. For å begynne bruker du Albumet for å finne videoscenene eller stillbildene du vil ha med, og

drar dem over til Movie Window.

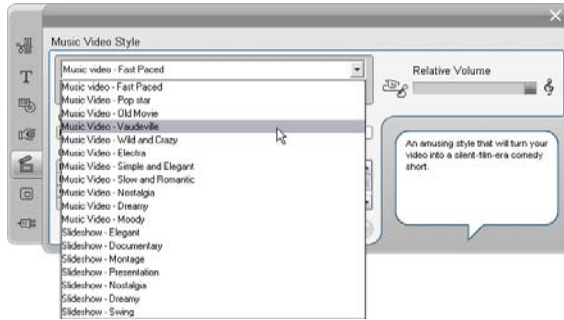
**Tips:** Tidslinjevisningen i Movie Window er anbefalt for å jobbe med audioklipp.

Med det visuelle på plass legger du et SmartSound-, CD audio- eller digitalt musikklipp (**wav**, **mp3**) på *bakgrunns*musikk-sporet. Dette klippets varighet – og ikke hvor mye visuelt materiale du legger til – avgjør hvor lang musikkvideoen din blir. Hvis du ikke legger til nok visuelt materiale, bruker *SmartMovie* videoklippene eller bildene dine flere ganger for å oppnå den nødvendige varigheten. Omvendt vil klipp eller bilder utelates hvis du legger til mer enn det som kan brukes innenfor sangens varighet.

**Unntak:** Når du lager et slideshow med alternativet *Bruk alle bilder* aktivt (se nedenfor), avgjøres det ferdige prosjektets lengde av antallet bilder du legger til, og ikke av musikkklippets varighet.

## **SmartMovie styles**

Velg en *style* fra nedtrekkslisten øverst på *SmartMovie*-verktøyvinduet. En rekke forskjellige stiler er tilgjengelige for både musikkvideoer og slideshows.



*En kort beskrivelse av hver stil blir vist i statusballongen når du ruller gjennom stillisten.*

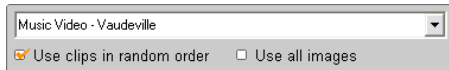
For videostiler får du best resultat hvis utgangsvaregheten av videomaterialet ditt er omlag dobbelt så lang som lydsporet. Hver av slideshow-stilene har sin egen ideelle ratio mellom antallet bilder og lengden på sangen. *Statusballongen* gir retningslinjer for å få de rette forholdene.

To use all 13 slides exactly once each, music should be between 1 min and 1 min 16 secs.

SmartMovie will repeat your music to match the length of the slideshow.

## SmartMovie-alternativer

Med alternativet *Use clips in random order* (bruk klipp i tilfeldig rekkefølge) kan du blande det visuelle materialet uten hensyn til den opprinnelige rekkefølgen. Dette alternativet er standard for enkelte stiler. Det gir ofte det ferdige produktet en relativt ensartet tekstur, men går på bekostning av fortellermessig kontinuitet.



Kryss av for alternativet *Bruk alle bilder* når du vil sørge for at alle stillbildene du har lagt til prosjektet ditt faktisk blir brukt i slideshowet, uansett hvor lenge musikken du bruker varer. Studio gjentar eller klipper til musikkklippet som nødvendig for å matche antallet bilder du har valgt.



**Merk:** Alternativet *Bruk alle bilder* påvirker bare SmartMovie-slideshows, ikke musikkvideoer.

The *Relative volume*-slideren justerer hvor fremtredende *background music*-sporet er i forhold til de andre audio-sporene. Flytt slideren helt til høyre hvis du vil høre *kun* musikksporet i den ferdige videoen.



Det siste innstillingstrinnet er å skrive inn teksten som brukes i åpnings- og avslutningstitlene. Hver tekstlinje består av to redigeringsfelter. Bruk Tab og Shift+Tab for å hoppe mellom de venstre og høyre feltene.

Opening Title	
Lab O'Rattery	
Closing Credits	
Director	Rhoda Ireland
Producer	Simeon Stodgely
Created with	Pinnacle Studio

## Det store øyeblikket ...

Til slutt klikker du på *Create SmartMovie*-knappen og lener deg tilbake mens Studio genererer filmen din.

A screenshot of the 'Create SmartMovie' button, which is a rounded rectangular button with a light gray background and a dark gray border.

## Bruke SmartMovie fra Digitaliseringsmodus

Studio lar deg hoppe direkte fra digitaliseringen av videoen din og inn i *SmartMovie*-verktøyet. For å bruke denne funksjonen starter du ganske enkelt digitaliseringen din som vanlig, og klikker i den passende boksen på Start Capture-dialogen.

Create "SmartMovie" automatically after capture



# Tosporsredigering med Studio Plus

Studio Plus bringer mulighetene i flerspors videoredigering til Studio, nå utvidet med et hjelpevideospor på Movie Windows Tidslinje, som kalles *overlay*-sporet. Nå kan du bruke avanserte picture-in-picture- og chroma-key-effekter mens du beholder Studios bekvemmelige, strømlinjeformede og intuitive brukergrensesnitt.

---

## Introduksjon av *overlay*-sporet

---

Ved installasjon viser Tidslinjen de fem sporene langtidsbrukere av Studio kjenner så godt: *video*-sporet med sitt *original audio*-spor, og *tittel*-, *lydeffekt*- og *musikk*-sporene.

For å åpne det nye *overlay*-sporet, dra et videoklipp fra Albumet ❶ inn i Movie Window og slipp det på *tittel*-sporet ❷. *Overlay*-sporet dukker øyeblikkelig opp med klippet korrekt plassert oppå det ❸.



*Slipp video på tittel-sporet for å åpne overlay-sporet.*

Sammen med *overlay*-sporet legger Studio til et *overlay audio*-spor for å tillempe videoklippets opprinnelige audio-informasjon.

Så snart *overlay*-video- og -audio-sporene er åpnet, tar Studio ikke lenger i mot videoklipp på *tittel*-sporet. Dra klipp fra Albumet direkte over på enten *video*- eller *overlay* -sporet som nødvendig.

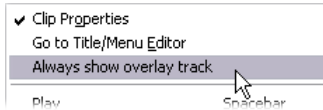


*Videoklipp på video- og overlay-sporene.*

## Vise og gjemme *overlay*-sporet

Som vi akkurat har sett, vises *overlay*-video- og audio-sporene når du legger til det første *overlay*-klippet ditt. Tilsvarende, når du fjerner det siste klippet fra disse sporene, gjemmer Studio dem igjen fra syne.

Denne standardoppførselen bidrar til å holde orden i Movie Window, men dersom du ofte bruker *overlay*-video, foretrekker du kanskje å ha sporet synlig hele tiden. Det oppnår du ved å aktivere kommandoen *Always show overlay track* på kontekstmenyen som dukker opp når du høyreklikker Movie Window.



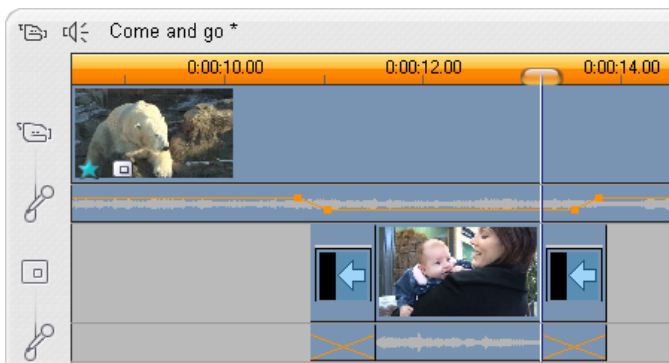
---

## A/B-redigering

---

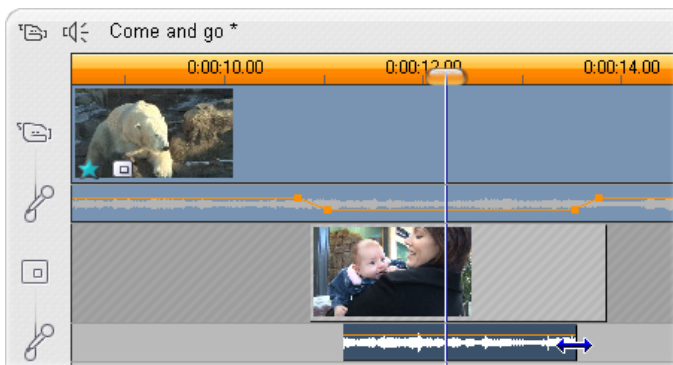
Det andre videosporet i Studio Plus forenkler ofte redigeringsoppgavene – redigering ved innsetting, L-klipp og J-klipp – omtalt under “Avansert Tidslinjeredigering” på side 101.

En *insert edit* (redigering ved innsetting) for eksempel, blir en hverdagslig handling: simpelthen dra klippet som skal settes inn over på *overlay*-sporet, og trim det etter ønske. (Se “Picture-in-picture-verktøyet” nedenfor dersom du vil at sekundærvideoen skal vises i redusert størrelse, slik at kun deler av hovedvideoen skjules.)



*Redigering ved innsetting på overlay-sporet. Hovedvideoen skjules mens B-klippet spilles av.*

Ved J-klipp og the L-klipp starter audio-delen av et klipp litt før (J) eller litt etter (L) videoen. De brukes ofte sammen for å mykne starten og slutten på et klipp som er satt inn.



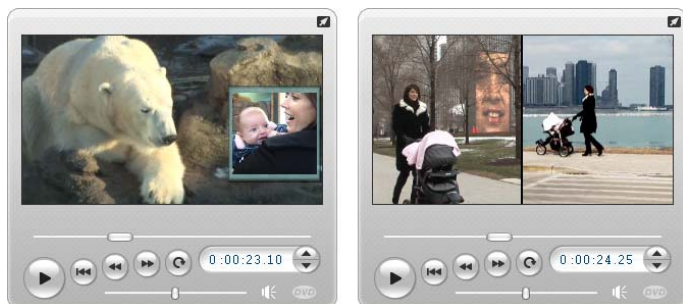
*Redigering ved deling på overlay-sporet. Overlay-video-sporet har blitt låst, slik at B-klippets audio kan trimmes. Hoved-audioen kan reduseres eller dempes helt etter ønske.*

---

## Picture-in-picture-verktøyet

---

Picture-in-picture (ofte forkortet til “PIP”) – innlemmelsen av ytterligere en frame i hovedvideoen – er en allsidig effekt kjent fra profesjonelle tv-produksjoner.

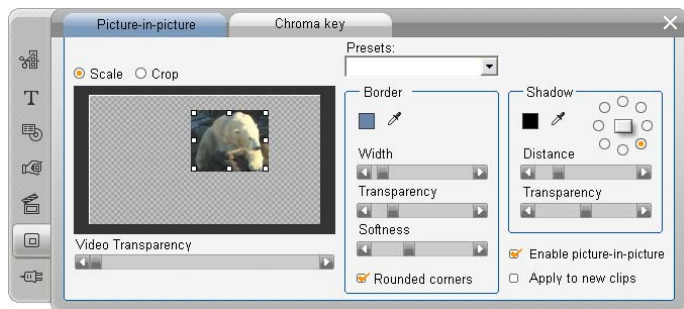


*Picture-in-picture med valgfri ramme, skygge og avrundede hjørner (venstre). Split-screen-effekter, som den lodrette splitten til høyre, er blant variasjonene som viser PIP-verktøyets allsidighet.*

For å bruke picture-in-picture, starter du på den vanlige måten ved å dra noen videoklipp over på Movie Windows Tidslinje. Slipp klippene du vil ha som bakgrunnsvideo på *video*-sporet. forgrunnsklippet – PIP-klippet – skal på *overlay*-sporet nedenfor hovedklippet.

**Merk:** Planlegger du en split-screen-effekt, slik som den til høyre i illustrasjonen over, har det ingen betydning hvilket spor hvert av de to klippene legges på.

Med klippene på plass velger du forgrunnsklippet og åpner verktøyet *Picture-in-picture and Chroma key* (PIP/CK). Det er det sjette verktøyet i Movie Windows videoverktøyboks. Vi refererer vanligvis til verktøyets to aspekter som *Picture-in-picture*- og *Chroma key*-verktøyene.



*Verktøyet Picture-in-picture and Chroma key (PIP/CK) er egentlig to verktøy i ett. Siden de brukes individuelt, behandler vi dem som separate verktøy. Denne illustrasjonen viser PIP-siden av verktøyet. Klikk skillearket Chroma Key øverst på verktøyet for å skifte.*

## Picture-in-picture-verktøykontroller

Mesteparten av den venstre siden av PIP-verkøyet tas opp av et interaktivt *layout-område* hvor du kan både vise og modifisere dimensjonene, plasseringen og beskjæringen av overlay-videoen. Justeringene du foretar vises i Players forhåndsvisning mens du jobber.

Layout-området har to moduser, som du velger med alternativknappene *Scale* og *Crop*.

**Scale-modus:** Den grårutete regionen i layout-området representerer den gjennomsiktige delen av overlay-rammen, som eventuell underliggende video blir synlig gjennom. Ved typisk bruk av PIP gjelder dette mesteparten av skjermen, når overlay-et gjøres lite nok til at hovedvideoen ikke blir unødvendig tildekket. Du kan modifisere PIP-rammen på tre måter:

Klikk på PIP-rammen og dra den innenfor layout-området for å omplassere den innenfor hovedvideo-rammen.

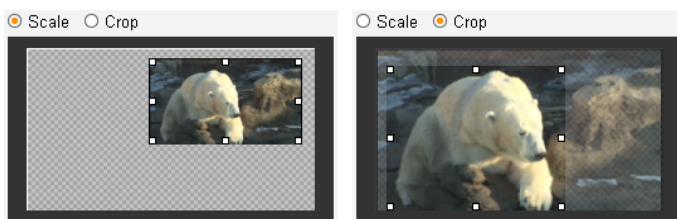


Bruk de midtre kontrollpunktene på kantene av PIP-rammen til å endre dens dimensjoner vilkårlig.

Bruk kontrollpunktene i hjørnene på PIP-rammen til å endre dens størrelse men ikke dens størrelsesforhold (“aspect ratio”).

**Crop-modus:** I denne modusen representerer layout-området hele overlay-rammen, uavhengig av dens faktiske dimensjoner som angitt i Scale-modus. Rektangelet som defineres av kontrollpunktene viser hvilken del av rammen som er synlig. Utenfor det synlige området er rammen delvis gjennomsiktig, og lar det rutete mønsteret vises gjennom.

Som i Scale-modus muliggjør sidekontrollpunktene fri justering av beskjeringsrektangelet, mens hjørnekontrollene opprettholder aspect ratio-en.



*PIP-verktøyet i modusene Scale (V) og Crop (H).*

**Presets (forhåndssatte innstillinger):** Velg et presetnavn for å sette alle PIP-kontrollene til de forhåndsbestemte verdiene som er forbundet med det navnet i en hånd vending. Du kan velge et preset som en første tilnærming til de ønskede innstillingene dine, og så justere dem manuelt til du har akkurat det du ønsker.

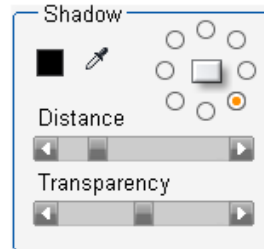
**Transparency (gjennomsiktighet):** Bruk denne slideren om du vil at den underliggende videoen skal vises gjennom selve overlay-et. Flytter du slideren mot høyre blir overlay-et, sammen med sin ramme og skygge, mer og mer gjennomsiktig.

**Border (ramme):** disse kontrollene bestemmer fargen, bredden og gjennomsiktigheten til rammen som tegnes rundt overlay-rammen. Sett bredden til null (slideren i ytterste venstre posisjon) hvis du ikke vil ha en ramme i det hele tatt. Se side 156 for informasjon om hvordan du bruker fargekontrollene.



*Softness*-slideren kontrollerer mengden av utvisking på den ytre kanten av rammen. Flytt slideren mot venstre for en brå overgang, eller mot høyre for å la rammen gli over i bakgrunnsvideoen. Kryss av i boksen *Rounded corners* om du vil avrunde hjørnene på PIP-rektangelet.

**Shadow (skygge):** Disse kontrollene bestemmer fargen, bredden, vinkelen og gjennomsiktigheten på drop shadow-effekten, som skaper en illusjon av at overlay-rammen svever over bakgrunnsvideoen. Sett bredden (ved å bruke *Distance*-slideren) til null hvis du ikke vil ha skygge.



Den nummerksiveformete kontrollen for skyggens vinkel gir deg åtte valg for plasseringen av skyggen i forhold til rammen.

**Enable picture-in-picture:** Denne avkrysningsboksen lar deg slå PIP-effekten på og av.

**Apply to new clips:** Dette alternativet er nyttig når du ønsker å sette opp de samme PIP-innstillingene for en rekke forskjellige klipp. Så lenge alternativet er aktivt, vil PIP automatisk påføres hvert nye klipp du drar over *overlay*-sporet, med de samme innstillingene som ble vist sist gang verktøyet var åpent.

## PIP-effektens grensesnitt

Om du foretrekker å taste inn parameterinnstillingene for PIP numerisk fremfor grafisk, kan du gå til et alternativt grensesnitt som vises av *Videoeffekter*-verktøyet. Du kan også kombinere de to metodene, slik at du bruker PIP-verktøyet grafiske grensesnitt til å spesifisere de grunnleggende innstillingene, og så finjusterer dem med de numeriske effektparameterne.

De tilgjengelige parameterinnstillingene for *Picture-in-picture*-effekten er nærmest identiske med innstillingene i PIP-verktøyet:



*Parameterinnstillinger for Picture-in-picture-effekten.*

**Position:** *Horizontal*- og *Vertical*-sliderne bestemmer forskyvningen mellom PIP-ramens senter og bakgrunns-ramens senter.

**Size:** *Width*- og *Height*-sliderne setter størrelsen på PIP-ramen som en prosentandel av dens opprinnelige dimensjoner. Når beskjæring benyttes kan den redusere den endelige størrelsen på PIP-ramen på skjermen ytterligere.

**Cropping (beskjæring):** De fire sliderne i denne gruppen trimmer bort en prosentandel av den opprinnelige PIP-video-ramen, slik at du kan fjerne overflødige deler av bildet og rette fokus mot hovedmotivet.

**Video:** *Transparency*-slideren lar bakgrunnsvideoen synes gjennom PIP-overlay-et i ønsket grad.

**Border (ramme):** Parameterne i denne gruppen tilsvarer Border-innstillingene i PIP-verktøyet, og lar deg bestemme overlay-rammens farge, tykkelse, gjennomsiktighet (transparency) og kantmykhet, og å velge avrundede hjørner om du vil. En bonus i effektgrensesnittet er at det har separate *Width*- og *Height*-kontroller for å bestemme rammetykkelsen, fremfor den ene innstillingsmuligheten verktøyet gir.

**Shadow:** Som i Border-gruppen er disse parameterne så å si de samme som i PIP-verktøyet, med unntak av at parameterne *Horizontal offset* og *Vertical offset* gir noe større fleksibilitet ved plassering av skyggen enn verktøyets innstillinger for *Distance* og *Angle*.

---

## Chroma key-verktøyet

---

Chroma key er en utbredt teknikk som lar gjenstander i forgrunnen vises i en videoscene selv om de ikke var til stede – og ofte ikke kunne ha vært til stede – da scenen ble filmet. Når en action-stjerne faller ned i en vulkan, eller slåss mot en gigantisk kakerlakk, eller redder mannskapet med en heltemodig spasertur i rommet, er sannsynligheten stor for at chroma key eller en relatert teknologi var involvert i scenen.


Chroma key-effekter kalles ofte “blue-screen” eller “green-screen” fordi handlingen i forgrunnen filmes foran en ensfarget blå eller grønn bakgrunn. Bakgrunnen fjernes så elektronisk, og etterlater kun forgrunnshandlingen, som kan anbringes oppå den faktiske bakgrunnen i den endelige scenen, som har blitt forberedt separat.

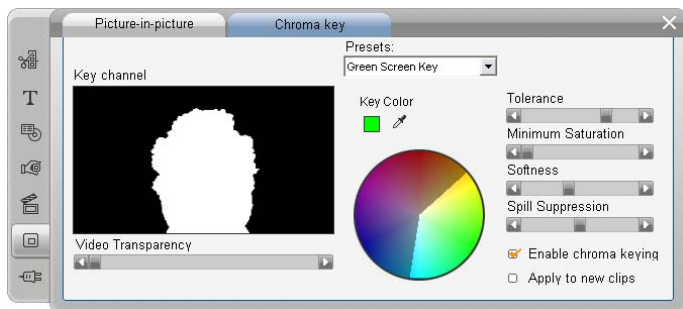
Blå og grønn er generelt sett de foretrukne fargene til bruk i chroma key, fordi å fjerne dem fra et bilde ikke vil påvirke menneskelige hudnyanser, men i prinsipp kan en hver fargetone brukes med Studios chroma key-verktøy.



*Å lage en scene med chroma key: Et klipp på video-sporet (V) velges som bakgrunn for et green-screen-klipp på overlay-sporet (M). Chroma keying fjerner det grønne for å fullføre scenen (H).*

Som med picture-in-picture, er det første trinnet ved bruk av chroma key å dra noen videoklipp over på Tidslinjen. Slipp klippene du vil ha som bakgrunnsvideo på *video*-sporet. Forgrunnsklippet, som må ha en ensfarget, sterkt fargemettet bakgrunn som klippet i midten i illustrasjonen over, skal på *overlay*-sporet nedenfor hovedklippet.

 Med klippene på plass, velger du forgrunnsklippet og åpner verktøyet *Picture-in-picture and Chroma key (PIP/CK)*. Det er det sjettede verktøyet i Movie Windows videoverktøykasse. Velg skillearket *Chroma key* for å vise kontrollene du trenger.



*Chroma key-siden av PIP/CK-verktøyet.*

## Chroma-keys verktøykontroller

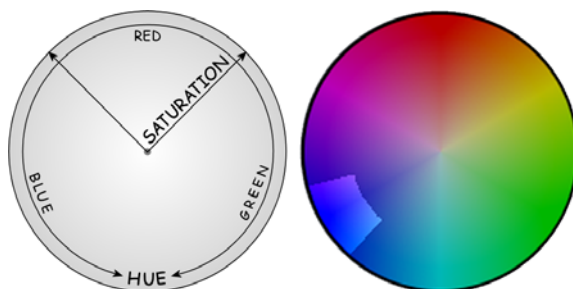
Chroma key-verktøyet konstruerer en “maske”, som vises i *Key channel*-grafikken på venstre side av verktøyet, hvor den gjennomsiktige delen av framen tegnes i sort, og den ugjennomsiktige delen – den delen du ser i den endelige videoen – tegnes i hvitt. Mesteparten av de andre kontrollene brukes til å definere nøyaktig hvilke områder av framen som skal inkluderes i den gjennomsiktige masken ved å bestemme “key color” (“nøkkelfarge”) og andre relaterte egenskaper.

**Transparency (gjennomsiktighet):** Bruk denne slideren hvis du vil at den underliggende videoen skal synes gjennom det vanligvis ugjennomsiktige overlay-et. Å flytte denne slideren til høyre gjør overlay-et, med dets ramme og skygge, mer og mer gjennomsiktig.

**Presets (forhåndssatte innstillinger):** Verktøyet har to presets, “Green screen key” og “Blue screen key”. Disse gir gode utgangspunkter for innstilling av verktøyet hvis du bruker en av de vanlige chroma key-fargene.

**Key color:** Bruk fargeprøve- eller øyedråpeknappene for å velge fargen som skal fjernes fra video-ramen slik at kun den ønskete forgrunnen gjenstår. Se side 156 for informasjon om bruk av fargekontrollene.

Du velger faktisk bare en *fargetone (hue)*, og ikke egentlig en farge, uten hensyn til de andre egenskapene – *metning (saturation)* og *intensitet* – som i kombinasjon med fargetone utgjør en komplett fargespesifikasjon. Den valgte fargetonen vises av posisjonen til den markerte regionen på omkretsen til *color circle*-displayet.



*Color circle* på *Chroma key*-verktøyet markerer et fargetonespekter (rundt omkretsen) og fargemetningsverdier (langs radiusen). Enhver piksel i overlay-ramen hvis fargetone og metning faller innenfor den markerte regionen vil bli behandlet som gjennomsiktig.

**Color tolerance (fargetoleranse):** Denne slideren kontrollerer bredden av det fargetonespekteret som skal tilhøre “key color-en”. Flyttes slideren mot høyre økes vinkelen på buen som dekkes av den markerte regionen på fargesirkelen.

**Saturation minimum (metningsminimum):** Metning (saturation) er mengden fargetone i en farge. En piksel med null metning (tilsvarer sentrum av fargesirkelen) har ingen fargetone: den faller på “gråverdskalaen”, hvis ytterpunkter er hvit og sort. Chroma key fungerer mest effektivt når bakgrunnen har en sterk, ensartet metning, som muliggjør en høy innstilling på denne slideren. I virkelighetens verden resulterer ofte lyssettingens og apparatens lunefullhet i en bakgrunn som ikke når helt opp til idealet. Å flytte slideren mot venstre åpner for et bredere spekter av metningsverdier for matching, indikert av en markert region som strekker seg lenger mot sentrum av fargesirkelen.

**Softness:** Denne slideren styrer tettheten i den underliggende videoen. Når den plasseres helt til venstre, er hovedvideoen helt sort. Når du flytter slideren mot høyre, bringes hovedvideoen gradvis opp mot full tetthet.

**Spill suppression (hindre avsmitting, utflyting):** Justering av denne slideren kan bidra til å undertrykke videostøy eller frynsing langs kantene på gjenstanden i forgrunnen.

**Enable chroma keying:** Denne avkrysningsboksen lar deg slå chroma key-effekten på og av.

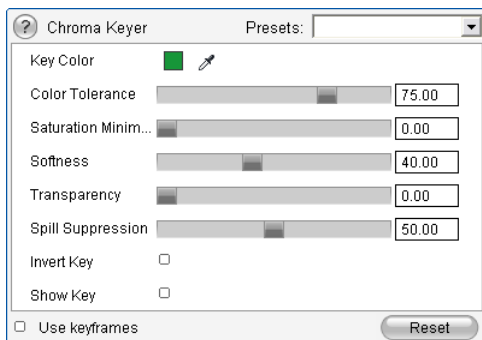
**Apply to new clips:** Dette alternativet er nyttig når du ønsker å sette opp de samme chroma key-innstillingene for en rekke forskjellige klipp. Så lenge boksen er krysset av, blir chroma key automatisk påført hvert nye klipp du drar over på *overlay*-sporet, med de samme innstillingene som ble vist sist verktøyet var åpent.



## Chroma keys effektgrensesnitt

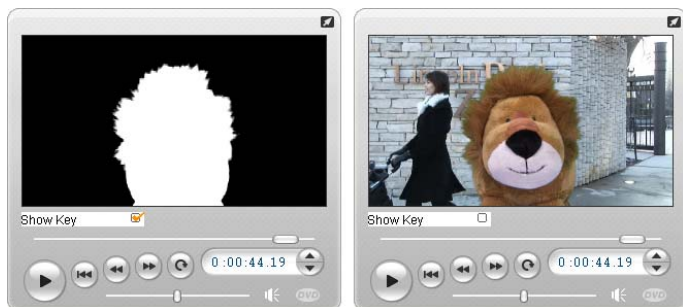
Hvis du foretrekker å taste inn parameterinnstillingene dine for chroma key numerisk fremfor grafisk, kan du vende deg mot et alternativt grensesnitt i *Videoeffekter*-verktøyet. Du kan også kombinere de to metodene, og bruke chroma key-verktøyet grafiske grensesnitt for å spesifisere de innledende innstillingene, og så finjustere dem med de numeriske effektparameterne.

Studio Plus' *Chroma key*-plug-in har parameterinnstillinger som er nærmest identiske med chroma key-verktøyet, men har ytterligere ett alternativ, *Invert Key*. Når denne funksjonen aktiveres behandles de vanligvis ugjenomsiktige delene av nøkkelfargen som gjennomsiktige, og de gjennomsiktige som ugjenomsiktige, slik at den underliggende videoen er synlig overalt *med unntak av* området som maskeres av den fargede skjermen.



*Parameterinnstillinger for Chroma key-effekten.*

Chroma key-verktøyet har en spesialvisning av gjennomsiktighetsnøkkelen det har generert. For å få denne visningen i Player mens du jobber med effektparameterne, klikk i avkryssingsboksen *Show Key*.



*Show Key i bruk: nøkkelen til venstre, ekte vare til høyre*

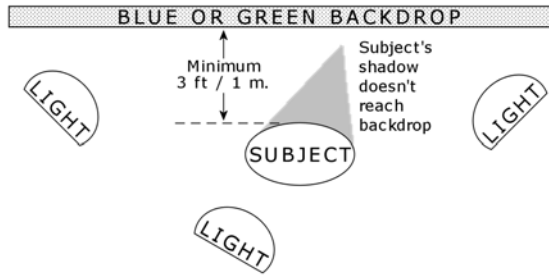
## Chroma key-tips

Uansett hvor god programvare du har, så er vellykket bruk av chroma key avhengig av at du nøye planlegger og setter opp opptaket ditt, og det kan bli nødvendig å eksperimentere for å få detaljene akkurat slik du vil ha dem. Disse tipsene hjelper deg i gang:

**Belys bakteppet så jevnt som mulig:** Veldig ofte vil bakgrunnskoloritt som ser ensartet ut for det blotte øyet, under avspilling vise seg å ha områder som er for mørke eller for vasne til å fungere godt ved chroma keying, som krever jevn, mett farge. Bruk flere lys på bakteppet for å sørge for at det er godt belyst over hele flaten og uten ”urolige” felter. Diffust sollys, som fra en lett overskyet himmel, kan gi gode resultater når det å filme utendørs er en mulighet.

**Merk:** Du kan kjøpe en rimelig, profesjonell bakgrunnsduk for arbeid med chroma key på [Pinnacles webside](#).

**Ikke la motivet kaste skygge på duken:** Plasser motivet ditt og forgrunnsbelysningen slik at det ikke faller noen skygge på bakteppet. Motivets bør ikke befinne seg mindre enn én meter nær bakteppet.



*Klargjøring for opptak med chroma key. Bakteppet har grundig og jevn belysning, og er plassert godt unna motivet, slik at skygger ikke forstyrrer. Lyset på motivet bør ordnes slik at det passer til bakgrunnen som senere plasseres i bildet.*

**Velg forgrunnsfarger med omhu:** Ikke la motivet ditt ha grønne klær på dersom du filmer foran en grønn duk, eller blå klær foran en blå duk; områdene fjernes hvis fargen på klærne matcher nøkkelfargen. Du må være ekstra nøye med dette når du arbeider med mindre jevne baktepper, som krever at du stiller inn en bredere fargetoleranse i chroma key-eren.


**Sørg for en myk profil:** Chroma key-ere fungerer bedre med en myk rand enn med en kantet eller kompleks rand, så prøv å sørge for at motivet viser en myk profil mot kameraet. Hår er spesielt vanskelig, og bør glattes ut og legges ned hvis det er mulig. Det beste er om motivet kan bruke hatt eller lue.

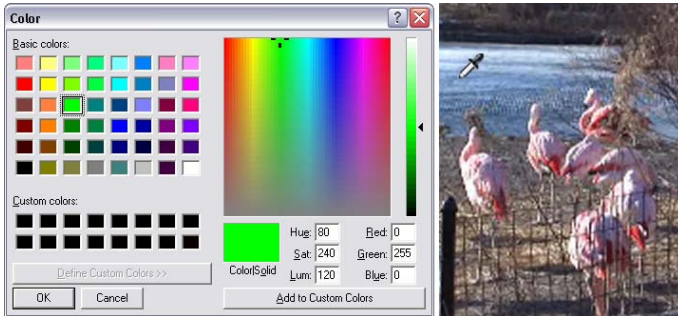
**Bruk stramme utsnitt:** Jo bredere bilde, desto større må bakgrunnen din være, og desto vanskeligere blir det å kontrollere opptaket. En måte å holde det enkelt på er å filme motivet ditt fra hoftene og opp, i stedet for i helfigur.

---

## Velge farger

---

 For å velge farger i verktøy og effekter som har et fargeparameter, klikker du enten på *fargeprøven* (venstre) eller *øyedråpeteller*-knappen. Den første åpner en standard fargevelgerdialog, mens den andre lar deg velge en farge ved å klikke hvor som helst på skjermen.



*To måter å velge farger på: Windows' fargevelgerdialog (V) åpnes når du klikker på fargeprøveknappen som finnes i noen verktøy og effekter. Klikk på øyedråpetellerknappen for å velge en farge fra Players forhåndsvisningsvindu eller et annet sted med muspekeren formet som en øyedråpeteller (H).*

# Overganger

En *overgang* er en animert effekt som letter – eller understreker – skiftet mellom et klipp og det neste. Fades, wipes og overtoning er vanlige typer overganger. Andre er mer eksotiske, og kan til og med involvere sofistikert 3-D-grafikk.

Overganger lagres i en egen seksjon i Albumet (se “Overganger-seksjonen” på side 58). For å bruke en overgang trekker du den fra Albumet inn i Movie Window og slipper den ved siden av et videoklipp eller stillbilde.



*En serie overganger (ikonene mellom videoklippene) i Storyboardvisning.*

I Tidslinjevisningen kan du slippe overgangen på enten hovedvideo-sporet, *overlay*-sporet eller *tittel*-sporet. På *video*-sporet danner overgangen en bro mellom to fullskjermsklipp (eller mellom ett klipp og sort skjerm dersom overgangen har kun én nabo, som ved starten på filmen). På *overlay*- og *tittel*-sporene danner overgangen bro mellom to tilstøtende klipp (eller mellom et klipp og gjennomsiktighet).



*Diagram: Fem snapshots fra en 2-sekunders diagonal wipe-overgang.*

Hvis en overgang skal vare i to sekunder (standardvarighet for overganger i en fersk installasjon av Studio), begynner det etterfølgende klippet å gå to sekunder før det første klippet er ferdig. I begynnelsen er kun det første klippet synlig; ved slutten har det etterfølgende klippet fullstendig erstattet det første. Nøyaktig hva som skjer når det første klippet gradvis fades ut og det etterfølgende gradvis dukker opp, avhenger av overgangstypen. Etersom klippene overlapper, reduseres den totale lengden av de to klippene med varigheten av overgangen.



*Her er samme overgang som ovenfor, denne gangen med reell video. For å tydeliggjøre overgangen er den fremhevet i de tre midterste framene med en hvit strek. Begge klippene fortsetter å gå mens overgangen skjer.*

---

## Overgangstyper og nytten av disse

---


I likhet med alle andre effekter bør ikke overganger brukes for sin egen skyld, men for å gagne filmen din som helhet. Velvalgte overganger kan på snedig vis understreke meningen med filmen og hvordan den fungerer, uten å trekke til seg oppmerksomhet. Du kan få mye inspirasjon til forbedringer av filmene dine ved å observere måten overganger brukes på i profesjonelle videoproduksjoner på tv. Generelt er det et godt råd å ikke overbruke overganger som gir brå skift eller som på andre måter tiltrekker seg oppmerksomheten: det er stor forskjell mellom en underfundig overtoning og en hjerteformet wipe.

De grunnleggende overgangene som omtales nedenfor – fades, overtoning, wipes, slides og pushes – hører alle til den første gruppen av standardoverganger (“2D-overgangene”) i Albumet.


En samling mer kompliserte overganger finnes i Alpha Magic-gruppen, som er det andre valget i nedtrekklisten over overgangsgrupper i Albumet.




De mange andre gruppene på listen hører til Hollywood FX, som er en stor samling komplekse overganger med tredimensjonal grafikk. Hollywood FX-overgangene omtales i slutten av denne seksjonen (side 161).

**Cut (klipp):** Et klipp er den minimale overgangen – et øyeblikkelig skifte fra en scene til den neste. I Studio er dette standardovergangen. Et klipp er godt egnet der det er en sterk forbindelse mellom det første klippet og det etterfølgende; for eksempel når kameraet endrer posisjon eller vinkel i en scene.

**Fade:** Denne overgangen fader fra sort og inn i begynnelsen av et videoklipp, eller fra slutten av et klipp og til sort. En fade mellom to klipp skaper en *kryssfade*, hvor det første klippet fades ut før det neste fades inn. Fade-overgangen er det første overgangssikonet i Albumet. 

For det meste bruker man en fade i begynnelsen og slutten av en film, eller ved store brudd i kontinuiteten, som når en ny seksjon starter. For eksempel kan en film av et teaterstykke nyte godt av kryssfading mellom aktene.

**Dissolve (overtoning):** En overtoning likner en kryssfade, bortsett fra at den nye scenen fades inn mens den gamle er i ferd med å fade ut. Den visuelle overlappingen dette gir er mindre dramatisk enn en kryssfade og mindre brå enn et klipp. En kort overtoning kan gjøre et klipp glattere, mens en lang overtoning er nyttig til å illustrere at det er gått litt tid. 

**Wipe, slide and push:** I hver av disse standard overgangstypene avsløres det nye videoklippet gradvis bak en kant som beveger seg over rammen i en bestemt retning. Albumikonene øverst i dette avsnittet representerer en wipe mot venstre, en slide ned mot venstre og et push mot høyre.   


I en *wipe*-overgang har både det gamle og det nye videoklippet sine normale posisjoner i rammen under hele overgangen. Den nye videoen blir synlig i det overgangskanten krysser rammen, litt på samme måte som ny tapet rulles over den gamle.

En *slide* minner om en wipe, men i dette tilfellet glir rammen på det nye klippet over skjermen til den når sin endelige posisjon. Effekten er litt lik en rullegardin som trekkes for et vindu.



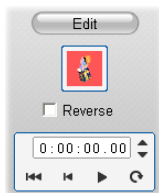
Et *push* minner om en slide, bortsett fra at den gamle videoen skyves ut av rammen i det den nye kommer inn, som når man ruller en film frem fra det ene bildet til det neste.

## Hollywood FX for Studio

Pinnacle Systems' Hollywood FX omfatter en lang rekke dramatiske 3-D-overganger og effekter. Disse er ideelle til åpningssekvenser, sport og actionsekvenser eller musikkvideoer. Hollywood FX lever opp til profesjonelle forventninger til kvalitet uten å ofre brukervennligheten. 

Et grunnleggende sett med fullstendig funksjonelle Hollywood FX er inkludert i Studio, sammen med “vanmerkede” demoversjoner av mange andre. Bortsett fra vanmerket (et spesielt grafisk element som er lagt over deler av videoen), kan demoeffektene forhåndsvises på normalt vis i Studio. Dersom du liker demoversjonene, kan du kjøpe dem på samme måte som med annet premiummateriale i Studio. For mer informasjon, se “Utvide Studio” på side 12.

Også tilgjengelig for kjøp online er HFX Creator-redigeringsverktøyet for Hollywood FX. Denne programvaren lar deg spesialtilpasse dine Hollywood FX, eller lage nye fra bunnen av. HFX Creator inkluderer avansert keyframe-redigering for bevegelsesbaner og alle parametere, kraftige plug-ins for fordreining, og en 3D-tekstgenerator. Du kan også lage en lang rekke 3D MultiWindow-effekter ved bruk av eksterne videokilder, og legge til virkelige 3D-objekter og lyssetting.



For å starte kjøpet av HFX Creator, klikker du *Edit*-knappen i *Klippeskaper*-verktøyet for hvilken som helst Hollywood FX-overgang.

---

## Forhåndsvisning av overganger i filmen din

---

Studio lar deg forhåndsvisse overganger i Player. Bare trekk en overgang inn i Movie Window, klikk *Play*-knappen (eller trykk [Mellomrom]) og se hvordan overgangen fungerer med materialet ditt.

Du kan også forhåndsvisse overganger ved å bla gjennom dem i Player eller på Tidslinja i Movie Window.

### Bakgrunnsrendring av Hollywood FX

Bakgrunnsrendring er en valgfri funksjon der utregningen som må til for en detaljert forhåndsvisning av Hollywood FX-overganger og andre effekter blir utført ved “bakgrunnskjøring”, uten å forstyrre arbeidsflyten din. Du kan konfigurere bakgrunnsrendring på *Video and audio preferences*-alternativpanelet (*Setup* ➤ *Video and Audio Preferences*). Se “Video- og audioinnstillinger” på side 276 for detaljer.

Inntil en overgang er ferdig rendret viser Player den i redusert oppløsning og framerate. En farget bjelke vises i Tidsskalaen over klippet mens *bakgrunnsrendringen* pågår.

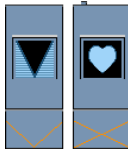
---

## Audio-overganger

---

Videoklipp i Movie Window har normalt synkron audio. I fraværet av en overgang kutter både video og audio fra et klipp til det neste. Når en overgang plasseres mellom to klipp, kryssfades audioen (for audio tilsvarer dette en overtoning av video).

Det eneste unntaket for denne regelen er Fade-overgangen, som toner audio helt ut og så inn igjen.



*Normale overganger danner en kryssfade i audioen (venstre). I en Fade-overgang (høyre), fades audioen ned og så opp sammen med videoen.*

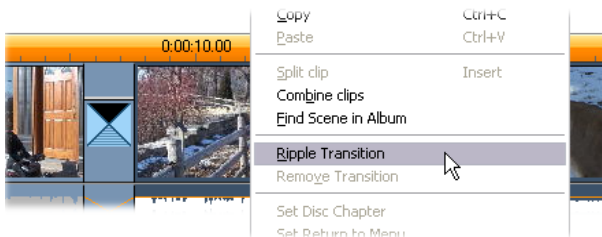
## Ripple-overganger-kommandoen

Denne funksjonen i Studio er spesielt velegnet til å lage et raskt slideshow fra en rekke stillbilder, eller en videomontasje fra en rekke korte klipp. Denne typen presentasjon blir mer interessant hvis du forbinder hvert par med klipp med en overgang. *Ripple-overganger* lar deg raskt og enkelt oppnå det.

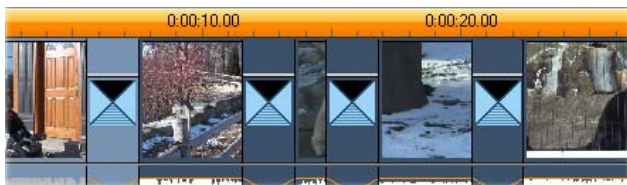
Start med en rekke klipp på Tidslinjen, plasser deretter den ønskede overgangen mellom de to første klippene.



Velg så alle klippene unntatt det første, klikk på hvilket som helst av dem med høyre musknapp, og velg *Ripple Transition* fra pop-up-menyen.



Studio plasserer en kopi av den opprinnelige overgangen mellom hvert par av de valgte klippene.



## TRIMMING AV OVERGANGER

Selv om overganger ikke er klipp som sådan, behandles de på nær samme måte som klipp i Studios redigeringsmiljø. Som med klipp kan du trimme overganger enten direkte på Movie Windows Tidslinje, eller ved å bruke *Klippegenskaper*-verktøyet.

Se “Trimming på Tidslinje med håndtak” på side 92 for en gjennomgang av den første metoden. Den høyeste mulige varigheten av en overgang er en frame færre enn det korteste av de tilstøtende klippene.

---

### Trimming med *Klippegenskaper*-verktøyet

---

Menykommandoen *Toolbox* ➤ *Modify Clip Properties* starter *Klippegenskaper*-verktøyet for det valgte klippet. Uansett overgangstype gir dette verktøyet brukeren kontrollen over forhåndsvisningen og to innstillinger:



For å sette varigheten av overgangen, endrer du verdien i *Varighet*-telleren. En overgangs varighet må alltid være mindre – om så bare med en enkelt frame – enn det korteste av de tilstøtende klippene.

Tekstfeltet *Name* lar deg sette navn etter ditt valg på klippet, som erstatning for det Studio har autogenerert. *Name*-feltet finnes i *Klippegenskaper*-verktøyet for alle klipptyper. Klippnavn brukes av Movie Windows Listevising, og vises også som svevende etikett når muspekeren beveges over et klipp i Storyboard-visningen.


Mange overgangseffekter støtter også “revers”-funksjonen, som får overgangsanimasjonen til å gå baklengs, noe som for eksempel muliggjør en roterende wipe som kan gå både med og mot klokken. Avkrysningsboksen *Reverse* blir tilgjengelig når den aktuelle overgangen støtter denne funksjonen.

Hvis du har kjøpt programvaren HFX Creator, kan du åpne den i Studio ved å klikke på *Edit*-knappen på *Klippegenskaper*-verktøyet for Hollywood FX-overganger. HFX Creator er et eksternt redigeringsprogram med mange muligheter, og bruken av programmet beskrives i dokumentasjonen som følger med det.

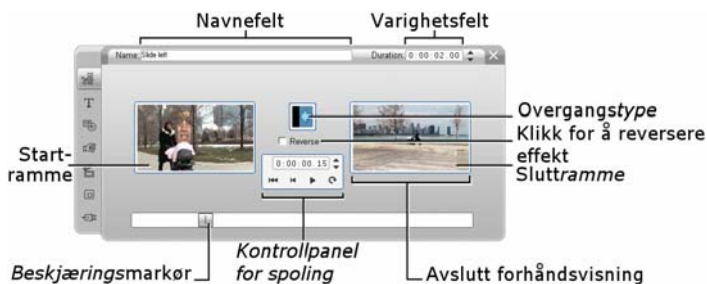
### **Forhåndsvisning i *Klippegenskaper*-verktøyet**

*Klippegenskaper*-verktøyet inneholder kontrollene for forhåndsvisning av overganger, som likner på kontrollene for videoklipp. Se “Trimming av videoklipp med *Klippegenskaper*-verktøyet” på side 96 for mer informasjon.

Forhåndsvisningsområdene viser den siste fullstendige rammen i det gamle klippet og den første fullstendige rammen i det nye. Forhåndsvisningsframes oppdateres når du endrer verdi i *Varighet*-feltet.

Transportkontrollene lar deg forhåndsvisne overgangseffektene i Player enten frame for frame eller ved full hastighet. *Loop play/Pause*-knappen  går igjennom overgangen gjentatte ganger ved normal avspillingshastighet.

Både telleren (med tilhørende skippeknapper) og markøren gir deg direkte adgang til hvilket som helst punkt i overgangen.



# Stillbilder

Video betyr vanligvis bilder i bevegelse, men de fleste produksjoner inneholder også stasjonære titler eller grafikk, og kan også inneholde andre typer stillbilde.

Stillbildene du kan bruke i filmene dine inkluderer:

Alle typer bildetekster og grafikk, deriblant rulletekst og “tversgående” meldinger.

Fotografier eller tegninger lagret i disk-baserte bildefiler.

Individuelle videoframes laget med *Frame grabber*-verktøyet.

“Diskmenyer” for DVD- og VCD-produksjon. Disse spesialiserte bildene gjennomgås i *Kapittel 9: Diskmenyer*.

Alle disse stillbildetyperne kan behandles på en av to måter, avhengig av hvilket spor du slipper dem over i Movie Windows Tidslinje:

For å legge til et *fullskjerm bilde* med solid bakgrunn, legg bildet på *video*-sporet.

For å legge til et bilde slik at det i filmen din vises med *gjennomsiktig bakgrunn*, anbrakt oppå klippene på *video*-sporet, plasserer du det på *tittel*-sporet. Fargen på pikselen i øverste venstre hjørne av bildet behandles som gjennomsiktig når bildet plasseres på dette sporet. For optimale resultater kan det være nødvendig å gjøre bildet klart på forhånd med et bildebehandlingsprogram.

**Merk:** Studio Plus-brukere har ytterligere ett alternativ, *overlay*-sporet, for å legge bildene sine til Tidslinjen. Se *Kapittel 6: Tosporsredigering med Studio Plus* for detaljer.

Albumet har separate seksjoner for titler, bitmappede bilder og diskmenyer. Alle disse ressursene lagres som separate filer på harddisken din. Du kan også lage dine egne titler og diskmenyer i Studios Title Editor, og legge dem direkte på filmen uten først å lagre dem som separate filer (se *Kapittel 10: Title Editoren*). Tilsvarende kan du legge på stillvideo-frames direkte fra *Frame grabber*-verktøyet (se “Frame Grabber” på side 178).

## Fullskjermbilder

Et fullskjermbilde er et som er plassert på *video*-sporet. Det fyller hele skjermen, og erstatter videoen. Når det forutgående klippet er ferdig, spiller Studio stillbildeklippet. Den visuelle effekten er at videoen slutter, og erstattes av grafikken til det neste klippet starter.



## Overlay-bilder

Et overlay-bilde er et som plasseres på *tittel*-sporet. Det anbringes oppå det aktuelle videoklippet, uten å erstatte videomaterialet.





## Styre gjennomskinneligheten i overlay-bilder

Et overlay-bilde ser ut til å ha solid bakgrunn når man ser på det i Albumet eller i et bilderedigeringsprogram. Når du plasserer det på *tittel*-sporet blir imidlertid bakgrunnen borte, slik at videomaterialet synes igjennom.

Studio bruker fargen til den øverste venstre pikselen i bildet for å bestemme den gjennomsiktige fargen. Piksler som matcher denne fargen tegnes ikke når bildet rendres over video.

Dette systemet fungerer godt for stillbilder som har konsistente, solide bakgrunnsfarger. Noen ganger må du endre den øverste venstre pikselen i et bitmappet bilde for å få den gjennomsiktighetseffekten du ønsker. Et hvert bilderedigeringsprogram – til og med Windows Paint-tilbehøret – gjør susen.

Den automatiske gjennomsiktighetsfunksjonen virker på bilder som har blitt importert til Studio via Title Editoren og på bilder som hentes via Albumet.

## Lage slideshow

Hvis du har lyst til å sette sammen et raskt slideshow med stillbilder eller videoklipp, kan du med fordel bruke Studios Ripple-overgang-funksjon for raskt å sette inn en bestemt overgang mellom hvert par klipp eller bilder. Se side 163 for detaljer.

## Legge på effekter

De fleste av Studios plug-in videoeffekter kan legges på stillbilder. (Unntakene er effekter som *Speed* som kun gir mening for video i bevegelse.) Se “Bruke videoeffekter” på side 109 for detaljert informasjon.



## REDIGERE STILLBILDER

Som med andre typer klipp kan du trimme stillbilder direkte på Movie Windows Tidslinje, eller ved å bruke *Klippegenskaper*-verktøyet.

Se “Trimming på Tidslinjen med håndtak” på side 92 for en gjennomgang av den første metoden. Det som er annerledes med et stillbildeklipp er at du kan utvide det til hvilken som helst varighet du måtte ønske, mens et videoklipp ikke kan være lenger enn den originale Albumscenen.

Effekter som *Blur*, *Posterize* og *Fargekorreksjon* kan brukes på stillbildeklipp av alle typer på samme måte som på videoklipp. Se “Videoeffekter – det grunnleggende settet” på side 121.

---

### Redigere bildeklippegenskaper

---

Menykommandoen *Toolbox* ➤ *Modify Clip Properties* åpner en utgave av *Klippegenskaper*-verktøyet som passer for det for tiden valgte klippet. Det øverste verktøyikonet i videoverktøykassen kan også benyttes.



Med *bitmappete bilder*, inkludert ordinære fotos og bildefiler, og med diskmenyer, dobbeltklikk klippet for en tredje måte å starte verktøyet på. Dobbeltklikker du imidlertid en tittel, åpnes den direkte i Title Editoren i stedet.

Alle utgaver av *Klippegenskaper*-verktøyet lar deg bestemme det aktuelle klippets navn og varighet, slik som dette:

For å stille inn tidsrommet stillbildet skal vises i, endrer du verdien i *Duration*-telleren.

Tekstfeltet *Name* lar deg sette navn etter ditt valg på klippet, som erstatning for det Studio har autogenerert. Klippnavn brukes av Movie Windows Tekstvisning, og kan også vises som en svevende etikett som dukker opp når muspekeren dveler ved klippet i Storyboard-visningen.

*Klippegenskaper*-verktøyet for diskmenyer er beskrevet i *Kapittel 9: Diskmenyer*. Se *Kapittel 10: Title Editoren* for detaljer omkring redigering av egenskaper for titler.

## **Redigering av fotos og grafikk**

*Klippegenskaper*-verktøyet for redigering av bitmappete bilder lar deg utføre flere viktige bildebehandlingsoppgaver:

Zoom inn bildene og fotoene dine for å skjære bort unødvendig materiale og sette kun den viktige delen av bildet i fokus;

Roter bildet i 90-graders trinn for å kunne bruke fotos som er tatt i “portrett”-modus;

Reduser “røde øyne”-effekten som kan oppstå når personen på bildet ser rett inn i kameraet når blitsen blinker;

I Studio Plus setter du sammen “pan-og-zoom”-animasjoner, hvor et bilde i høy oppløsning vises som en rekke nærbilder i forskjellige grader av forstørrelse og med myke overganger mellom hvert bilde. Denne teknikken er nært forbundet med den kjente dokumentarfilmskaperen Ken Burns.



*Klippegenskaper-verktøyet for fotoer har pan-og-zoom-kontroller. Med disse kan du plassere et område av spesiell interesse i fokus. I Studio Plus kan pan-og-zoom animeres for å skape effekten av å krysse bildet fra ett fokus til et annet. Animert pan-og-zoom kan skaffes til andre versjoner ved å oppgradere til Studio Plus.*

**Dersom et bilde må roteres 90 grader for å få det i “landscapsmodus”** (hvor bredden er større enn høyden), start ved å klikke på en av *bilderoterings*-knappene. Om nødvendig klikker du på knappen flere ganger inntil klippets orientering er korrekt.



**Om du ønsker å gi bildet et nytt utsnitt,** klikker du rett på verktøyet forhandsvisningsvindu, og mens du holder venstre musknapp nede, drar du bildet i hvilken som helst retning til det er korrekt plassert. Slipp knappen for å fullføre operasjonen. Deretter bruker du *Zoom*-slideren for å øke eller minske bildets størrelse etter ønske. Juster posisjonen og forstørrelsen med disse kontrollene inntil du er fornøyd med bildets beskjæring og utsnitt.

*Reset*-knappen fjerner alle endringene du har foretatt til plassering og zoom, og gir bildet sitt opprinnelige utsnitt tilbake.

### **Funksjonen for reduksjon av røde øyne**

hjelper til med å gi bilder hvor motivets øyne har et rødt skjær sitt naturlige utseende tilbake. (Dette problemet forårsakes av at lys fra blitsen sendes tilbake fra netthinnen når motivet ser rett mot kamera.)



For å aktivere røde øyne-reduksjon klikker du den venstre knappen i gruppen *red eye*. Knappen holder seg nede når du har klikket den. Klikk så på forhåndsvisningen av bildet med den venstre musknappen over og til venstre for området hvor røde øyne skal fjernes. Mens du holder knappen nede, drar du ned og til høyre inntil området er fullstendig dekket. Når du slipper knappen, utføres røde øyne-reduksjonen umiddelbart innenfor rektangelet du har indikert.

Vanligvis er det ikke nødvendig å være nøyaktig når du markerer området for røde øyne-reduksjon. Faktisk kan et større rektangel gi bedre resultater enn et mindre et som omfatter kun øynene og ikke annet. Dersom røde øyne-reduksjonen ikke løser problemet helt og holdent på første forsøk, prøv om igjen med en annen størrelse på rektangelet.

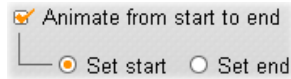
Studios algoritme for reduksjon av røde øyne gir fremragende resultater med en rekke forskjellige fotos. Imidlertid er enkelte bilder bedre egnet for prosessen enn andre.

**For å fjerne røde øyne-reduksjonen** når den er påført, klikker du den høyre knappen i gruppen *red eye*.

## Animere Pan-og-zoom i Studio Plus

Hvis du eier Studio Plus, eller kjøper en aktiveringsnøkkel ved å klikke *activate*-knappen på pan-and-zoom-kontrollene, kan du lage virkningsfulle animasjoner av fotoene og de grafiske bildene dine. Bruk bilder med høyest mulig oppløsning når du benytter denne teknikken for å kunne forstørre mest mulig uten et merkbart tap av kvalitet.

Begynn opprettelsen av en pan-og-zoom-animasjon ved å klikke på avkrysningsboksen



*Animate from start to end* slik at animeringsfunksjonen starter for det aktuelle klippet. Dette kobler inn valgknappene *Set start* og *Set end*, med *Set start* valgt til å begynne med. Bruk kontrollene for pan-og-zoom for å stille inn det utsnittet du ønsker å se i begynnelsen av klippet. Til slutt klikker du *Set end*-knappen og bruker kontrollene til å stille inn det utsnittet du vil ha på slutten av klippet.

Når klippet spilles av, genererer Studio de mellomliggende framene for å forbinde start- og sluttbildene dine med en myk animasjon.

Prosedyren over beskriver den enkleste formen for pan-og-zoom-animasjon. Effektfull bruk omfatter:

Å flytte seg fra et helbilde til et detaljutsnitt av en person eller en gjenstand et sted i bildet. Dette gir et resultat som likner det ved zooming under videoinnspilling. Dette kan brukes til å forberede seeren på en rekke bilder som utforsker det samme nærbildemotivet fra flere vinkler, eller til å gi ytterligere nærbilder av forskjellige deler av den samme scenen.

Gå ut fra en detalj til helbildet, som om du zoomer ut med videokameraet. I scenarioet over returnerer dette seeren til den opprinnelige konteksten, kanskje som en avslutning av et kapittel eller en episode i filmen din.

Panorering over en stor scene for å ta inn detaljene i den én etter én. Denne teknikken kan benyttes for å gi en følelse av oppdagelse når en dramatisk eller humoristisk detalj til slutt kommer til syne.

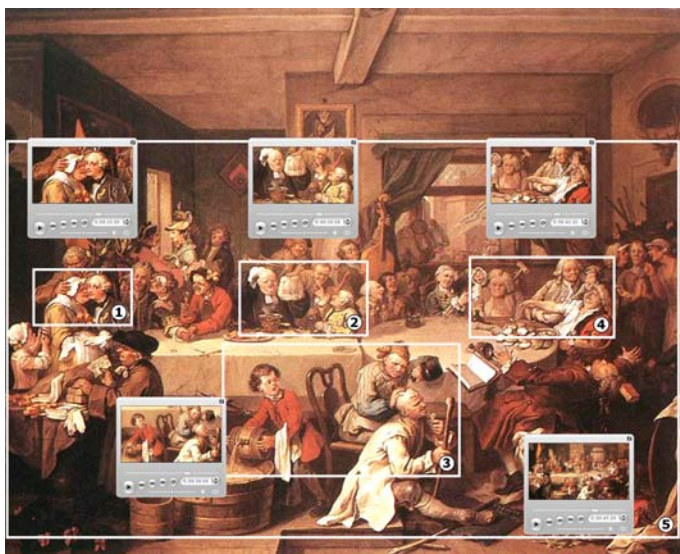
### **Komplekse pan-og-zoom-animasjoner**

Når du bruker pan-og-zoom på et antall kopier av det samme bildet etter hverandre, er det som om du tar seeren med på en guidet omvisning. Du forteller faktisk en historie, en som gradvis avdekkes etter hvert som du trekker oppmerksomheten mot den ene detaljen etter den andre.

Historiefortelling er noen ganger vanskelig, andre ganger ikke, men å virkeliggjøre historien din med Studio er veldig enkelt. Når du har satt opp det første klippet, med den første pan-og-zoom-kamerabevegelsen, kopierer du den simpelthen så mange ganger som nødvendig, og endrer *end-innstillingen* for hvert klipp.

Som regel vil du at startbildet i et nytt klipp i sekvensen matcher sluttbildet i det forrige, slik at bevegelsessekvensen blir glatt og jevnt forbundet. På det andre klippet, og alle de som kommer etter det, klikk knappen *Match previous clip* når du vil ha kontinuitet.

For å la filmen dvele en stund på hver detalj etter at du har panorert til den, setter du inn en ikke-animert kopi av bildet mellom hver bevegelse. Disse statiske klippene forbinder du i sekvensen på vanlig måte, med knappen *Match previous clip*.



*Pan-og-zoom-kontrollene brukes her til å rette fokus mot fire vignetter etter hverandre i det satiriske maleriet “An Election Entertainment” av den britiske kunstneren William Hogarth. Et femte utsnitt trekker seg tilbake for å vise så mye av hele lerretet som er mulig å passe inn i et wide-screen-bilde uten å få sorte yterspalter. Verktøyet lager automatisk en myk bevegelse fra det ene utsnittet til det neste, ved å panorere og zoome samtidig etter behov.*

## **Animere pan-og-zoom med keyframes**

Brukere av Studio Plus har et alternativ til for animering av sine pan-og-zoom-produksjoner: keyframing. Med denne funksjonen kan en kjede av pan-og-zoom-bevegelser assosieres med ett enkelt klipp, i stedet for å ha én enkelt bevegelse på hvert klipp i en serie med klipp. Se “Keyframing” på side 114.



## Grensesnittet for pan-og-zoom-effekten

Et alternativ til pan-og-zoom med *Klippegenskaper*-verktøyet er å angi montasjeegenskapene numerisk med *Pan and zoom*-videoeffekten. Dette alternative grensesnittet er en del av *Video effects*-verktøyet. Du kan også kombinere de to metodene. Bruk verktøyets grafiske grensesnitt til å angi de innledende innstillingene, før du finjusterer dem med de numeriske effektparametrene.

Du finner *Pan and zoom*-effekten i Fun Effects-gruppen. Parameterne for pan-og-zoom er nøyaktig parallelle med dem du har i verktøyets grensesnitt: du kan bruke sliderne til å sette *Zoom*, *Horizontal position* og *Vertical position*. “Red-eye reduction”-kontrollene i verktøyets grensesnitt har imidlertid ikke slike parametere.

**Tips:** Studio Plus-brukere kan bruke keyframing for å lage *Pan and zoom*-slideshow med effektparametrene.



*Parameterinnstillinger for Pan-og-zoom-effekten.*



## FRAME GRABBER

Frame Grabber kan digitalisere et stillbilde fra hvilken som helst videodigitaliseringskilde som støttes av Studio, eller trekke ut en enkelt frame fra et hvert videoklipp i det nåværende prosjektet ditt. Den grabbede frameen kan legges direkte på filmen din eller lagres til disk i en rekke grafikkformater.

Når du har lagret en grabbet frame på disken, kan du:

Bruke den i andre programmer.


Manipulere den med et bilderedigeringsprogram.

Importere den tilbake i filmene dine som et stillbilde via Albumet eller Title Editoren.

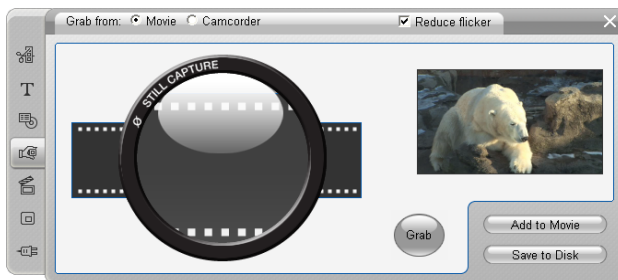
---

### Frame grabber-verktøyet

---

Bruk *Frame grabber*-verktøyet sammen med Player. For å starte det, åpner du  Verktøykassen og klikker *Frame grabber*-knappen.

Spill filmen eller kildevideoen til frameen du vil ha vises i Player, og klikk *Grab*-knappen. Den grabbede frameen dukker opp i verktøyets forhåndsvisningsområde, klar til å legges til filmen din eller lagres som en fil på disk.



*Frame grabber i grab-from-movie-modus. Når du grabber fra en ekstern kilde (f.eks. et videokamera), vises Videokamerakontrollen. Med DV-utstyr kan du navigere rundt på kildetapen inne fra verktøyet.*

**Grab fra:** Velg en kilde for frame grabber ved å klikke enten *Movie*- eller the *Camcorder*-knappen øverst på verktøyet. Velger du *Camcorder* vil frame grabber bruke den aktive videokilden din, som konfigurert i dialogene *Digitaliseringskilde – innstillinger* (side 268) og *Digitaliseringsformat – innstillinger* (side 272).

**Merk:** Å grabbe en frame fra videokameraet er ikke støttet for HDV-utstyr.

**Transportkontroller:** Hvis kildevideoen din er et digitalt videokamera eller videoopptaker koblet til en 1394-port, har Studio brukervennlige transportkontroller på skjermen, så du lettere kan finne den rammen du ønsker å grabbe. Se “Videokamerakontrollene” på side 22 for en beskrivelse av disse kontrollene.

**Redusere flimrer:** Hvis kildevideoen til framegrabben inneholder en stor mengde bevegelse, kan den grabbede rammen flimre. Flimrer kan reduseres eller fjernes ved å krysse av for *Reduce flicker*. Siden *Reduce flicker* også til en viss grad reduserer oppløsningen, bør du deaktivere funksjonen dersom du får uønskede resultater for et bestemt bilde.

**Grab:** Klikk *Grab*-knappen når du har funnet den rammen du vil grabbe i Player og stilt inn *Reduce flicker*-valget. Den grabbede rammen vises i verktøyets forhåndsvisningsområde, og de to utmatingsknappene (*Add to Movie* og *Save to Disk*) blir tilgjengelige.

**Add to Movie (Legge til film):** Denne knappen setter den grabbede rammen inn i Movie Windows *video*-spor før det klippet som for øyeblikket er markert.

**Save to disk (Lagre til disk):** Denne knappen åpner en Save as-dialog, slik at du kan velge mappe, filnavn og bildeformat for filen som den grabbede rammen skal lagres i. Dialogen har også kontroller som lar deg sette oppløsningen på det lagrede bildet til en rekke standardstørrelser, til den grabbede rammens originale størrelse, eller til en selvvalgt størrelse.

Hvis “aspect ratio” (sideforholdet - bredden i forhold til høyden) på den størrelsen du velger er annerledes enn på den grabbede rammen, strekkes bildet som nødvendig. Dette kan medføre synlig forvrenging av former; for eksempel kan mennesker se unaturlig tynne eller unaturlig tette ut.

# Diskmenyer

Med DVD, VCD og S-VCD-formatene, er video blitt et *interaktivt* medium med nye muligheter for både produsent og publikum.

Produksjon – “forfetting” av en disk i et av disse formatene betyr at man går videre fra den gamle ideen om at man ser en film i et bestemt forløp fra start til slutt. Nå kan publikum selv bestemme hvilke deler av en film de vil se, og i hvilken rekkefølge.

Den viktigste nye funksjonen som gjør det mulig å produsere disker, er *menyen*. En bestemt disk kan ha én, få eller mange menyer, som hver for seg består av et stillbilde eller en kort videosekvens. Områder innenfor menyene, kalt *knapper*, brukes av seeren til å aktivere *linker* til annet innhold på disken. Aktivering av en link medfører en øyeblikkelig overføring til:

En normal videosekvens, som i denne sammenhengen kalles et ”kapittel”. KapitTELknapper viser ofte et miniatyrbilde av den videoen de er linket til.

En annen side i samme meny. Når en meny har for mange knapper til at alle får plass på én enkelt side, brukes flere sider med samme design men forskjellige kapitTELknapper.

En annen meny.

Til forskjell fra alle andre former for klipp vil menyer *loope* automatisk. Når slutten av et menyklipp nås under forhåndsvisning av disken eller under avspilling, startes den umiddelbart på nytt. Slik foretas det et hopp i avspillingsposisjonen som påvirker alle klippene som kjører samtidig med menyen, uansett type – video (hvis menyen er et overlay), audio eller stillbilde.



Følgende diagram er bygget opp etter Movie Windows storyboard. Det viser hvordan menyen avbildet ovenfor, som fremkommer i diagrammet som *M1*, kan passe inn den overordnede strukturen til en enkel film med to menyer.



Hver meny leder til flere kapitler hvor alle unntatt ett består av ett enkelt klipp. Vår meny, *M1*, har linker til fem kapitler. Vår meny er laget for å vise to kapitellinker per side, så det er nødvendig med tre sider for å romme alle linkene. (Vi ser side to i illustrasjonen.) Vi har også gitt hver side en link til menyen *M2*.

Den enkle layouten på denne korte filmen kan lett utvides til å organisere store antall klipp. Man kan lage vesentlig mer komplekse filmer ut fra de samme elementene: flersidede menyer med linker til kapitler og andre menyer.

<b>Tilgjengelighet:</b> Disker med flere menyer støttes ikke av SE- og QuickStart-versjonene av Studio.
---

---

## Diskproduksjon i Studio

---

Når det gjelder redigeringen i Studio er en diskmeny bare enda en klipptype. Som med titlerkan du bruke eller tilpasse menyene i Albumet eller lage dine egne fra bunnen av i Title Editoren (se *Kapittel 3: Albumet* og *Kapittel 10: Title Editoren*).

For å få en følelse av hva det dreier seg om, kan du forsøke å sette sammen de to ”hurtigprosjektene” som er beskrevet nedenfor. Du behøver ikke gå så langt som å lage en disk, du kan bare se igjennom filmen din med DVD-avspillingskontrollene i Player (se “DVD-Player-kontrollen” på side 187).

**Instant videoscenekatalog:** I et tomt prosjekt kan du velge en lang rekke scener fra Albumet og dra dem inn på *video*-sporet. Skift til Diskmenyer-seksjonen i Albumet (nederste skilleark) og dra en av menyene over til starten av Tidslinjen. Når Studio spør om du vil at det skal “create chapters at the start of each video clip” (opprette kapitler i starten av hvert videoklipp), klikk *Yes* (se “Bruke menyer fra Albumet” på side 184). Et nytt spor kommer fram øverst på Tidslinjen og et lite ”flagg” vises på hver av klippene dine. Disse representerer linker fra den menyen du akkurat har tilføyd. Og det var det – len deg tilbake og nyt showet.

**Instant slideshow:** Denne gangen begynner du i Stillbilde-seksjonen i Albumet. Dra så mange bilder du vil inn på *video*-sporet på et tomt prosjekt, dra deretter en hvilken som helst diskmeny inn som det første klippet på Tidslinjen, og klikk *Yes* når du blir spurt om de forskjellige linkene skal opprettes automatisk. Gå deretter til Overganger-seksjonen i Albumet, velg hvilken som helst overgang og dra den over mellom menyen og det første stillbildet (klikk på den første, skift-klikk på den siste), klikk med høyre museknapp og velg *Ripple Transition* fra kontekstmenyen (pop-up). Instant slideshow!

## Menyer og titler

Den likheten som bemerkes på side 183 mellom titler og diskmenyer finnes ikke bare på overflaten: en meny er i prinsippet en "tittel med knapper". Enhver tittel på tidslinjens *hovedvideospor* kan konverteres til en diskmeny ved ganske enkelt å legge til én eller flere knapper i tittelredigeringen.

---

## Bruke menyer fra Albumet

---



Diskmenyer-seksjonen i Albumet inneholder en samling menyer beregnet på en rekke forskjellige anledninger, produksjonsstiler og kapittelantall. Hver meny inneholder et bakgrunnsbilde, en tittel, et sett knapper til kapittelvalg (normalt med plass til små miniatyrframes) og et par *Next page*- og *Previous page*-knapper.



Antallet kapittelknapper pr. side varierer fra menytype til menytype, så et kriterium for å velge en bestemt meny bør være antallet klipp du vil den skal kunne håndtere. Som oftest er det mer bekvemt å bla igjennom noen få sider med mange knapper pr. side, enn å måtte bla igjennom mange sider med få knapper på hver.

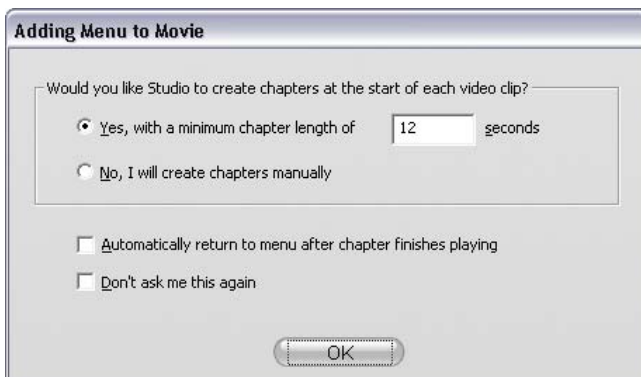
Under redigeringen ser du alle knappene menyen gjør tilgjengelig. Under avspilling er det kun de knappene som har fått tildelt linker som er synlige.

Menyer med færre knapper har mer plass til tekst; de med mange knapper har forkortet eller ingen tekst. Hvorvidt du har bruk for tekst, og om den skal være enkel ("Kapittel 1") eller beskrivende ("Laget vårt spiller ut"), avhenger av produksjonsstilen din og innholdet i filmen din.

Med formatene VCD og S-VCD velger seeren kapitlene numerisk (ved å taste inn kapittelnummeret på fjernkontrollen), så det er vanlig å lage knappetekster som inneholder kapittelelets nummer når man lager menyer til disse formatene.

## **Plassering av menyer på Tidslinjen**

Når du drar en meny fra Albumet og plasserer den på *video*-sporet eller *tittel*-sporet, gir Studio deg muligheten for automatisk oppretting av linker til alle videoklipp plassert til høyre for menyen på Tidslinjen. Om nødvendig kombineres flere klipp til kapitler for å oppnå minimumskapittellengden du spesifiserer.



Dette er den raskeste og letteste måten å linke en diskmeny på, men er ikke nødvendigvis akkurat hva du trenger i en bestemt produksjonssituasjon. Hvis du setter et merke i avkryssingsboksen *Don't ask me again* (ikke spør igjen), settes ditt valg av *Yes* eller *No* som standard når du drar inn en meny i fremtiden. Du kan også definere standardhandlingen eller reaktivere bekreftelsesdialogen i området *When adding a disc menu* på *Project preferences*-alternativpanelet (se "Prosjektinnstillinger" på side 276).

For å opprette kapitellinkene manuelt fremfor å benytte den automatiske linkefunksjonen, bruker du kommandoen *Set disc chapter* fra kontekstmenyen som dukker opp når du høyreklikker et videoklipp. Gjør dette for hvert videoklipp du vil legge til, eller bruk *Set chapter*-knappen på *Klippegenskaper*-verktøyet for diskmenyer.

---

## DVD-Player-kontroll

---





Studios Player har et spesialsett med kontroller til forhåndsvisning av film som inneholder menyer, og som er lagt ut på samme måte som en normal DVD-fjernkontroll. Du kan sette Player i DVD-modus ved å klikke på *DVD-veksleren* i nederste høyre hjørne av Player.



En gruppe DVD-kontroller kommer til syne og aktiveres nedenfor forhåndsvisningsområdet i Player:



Her er de enkelte funksjonene i DVD-kontrollen:

**Main menu (hovedmeny):** Hopper til den første menyen i filmen din, og starter (eller fortsetter) avspillingen. 

**Previous menu (forrige meny):** Hopper til den senest aktive menyen og begynner (eller fortsetter) avspillingen. Hvis du klikker på knappen igjen, hopper du tilbake fra menyen og til det seneste aktive klippet. 

**Previous chapter, Next chapter (forrige/neste kapittel):** Hvis du klikker på knappen *Previous chapter* tas du til begynnelsen av det nåværende kapittelet, hvis du ikke allerede er der. Hvis du klikker på knappen igjen, tas du til det foregående kapittelet. Med knappen *Next chapter* tas du forover til det neste kapittelet i filmen. I en meny tar disse to knappene deg bakover og forover igjennom menysidene.  

**Button selection (knappvalg):** De fire pilene i denne gruppen flytter markøren mellom menyknappene på skjermen. Den ovale knappen i midten av gruppen aktiverer den for øyeblikket valgte og uthevede menyknappen på skjermen.



## **Aktivering av menyknappene direkte**

En funksjon som Player har, som en normal DVD-spiller ikke har, er muligheten for å klikke direkte på knappene på skjermen. Når en knapp kan ses i forhåndsvisningsområdet i Player i DVD-modus, kan du klikke på den for å følge linken på knappen.

---

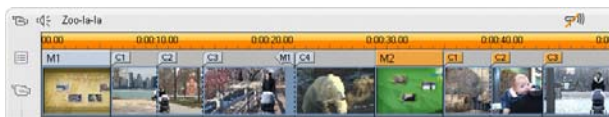
## **Redigere menyer på Tidslinjen**


---

Menyer kan trimmes på Tidslinjen akkurat som et hvert annet klipp med stillbilder (se ”Trimming på Tidslinjen med håndtak” på side 92).

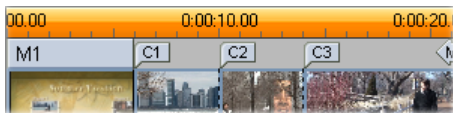
Det er normalt mindre viktig å sette lengden for et menyklipp enn det er for andre typer, ettersom menyklippene looper under avspilling inntil brukeren foretar en handling. Hvis du vil ha en loopende videobakgrunn eller loopende audio til menyene dine, må du imidlertid avpasse menyens varighet med varigheten av de respektive klippene.

## Meny-sporet

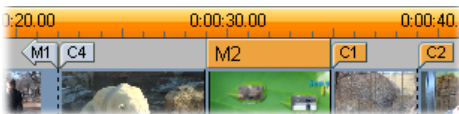


 Menyknappene linker til bestemte punkter i filmen din. Disse punktene markeres med flagg på *meny*-sporet, som kommer til syne over *video*-sporet første gang det tilføyes en meny til filmen din (og forsvinner igjen, hvis alle menyer fjernes).

Menyen selv er markert med et farget rektangel på *meny*-sporet (*M1* og *M2* i illustrasjonen ovenfor). Hver link til et kapittel vises med et flagg med en "C" i. Her er et nærbilde av den første delen av Tidsskalaen, hvor du kan se rektanget som identifiserer den første menyen og kapitellflaggene for de første tre kapitlene den linker til.



Neste del av Tidsskalaen i oversiktsillustrasjonen nedenfor inneholder den fjerde kapitellinken fra *M1* samt en link (pilen som peker mot venstre) fra slutten av det foregående klippet og tilbake til menyen. Et resultat av plasseringen for denne linken er at man kun kan få adgang til *C4* fra menyen. Klippet *C4* etterfølges av menyen *M2*, som – sammen med de tilhørende flaggene – automatisk vises i en ny farge.



**Tilgjengelighet:** Disker med flere menyer støttes kun av Studio Plus.

## Redigering på *meny*-sporet

Flaggene på *meny*-sporet kan flyttes ved å dra dem med musen og slik endre stedet linken henviser til i filmen. Når et videoklipp flyttes, blir tilknyttede flagg flyttet sammen med det.

### For å lage en link:

Høyreklikk *meny*-sporet eller *video*-sporet og velg enten *Set Disc Chapter* (Sett diskkapittel) eller *Set Return to Menu* (sett retur til meny), avhengig av hva slags link du ønsker å opprette.

*Retur til meny*-linker opprettes ved slutten av det nåværende klippet i stedet for på det punktet du klikker. En sjelden gang ønsker du å vende tilbake fra midten av et klipp, og da kan du dra linkflagget over til en ny posisjon hvis du vil.

### For å endre plasseringen av en link:

Klikk på flagget for en link og dra det langs *meny*-sporet til dets nye posisjon.

### For å slette en link:

Høyreklikk på linkflagget og velg *Delete* fra pop-up-menyen; eller,

Velg flagget, marker det og trykk på Delete på tastaturet.

---

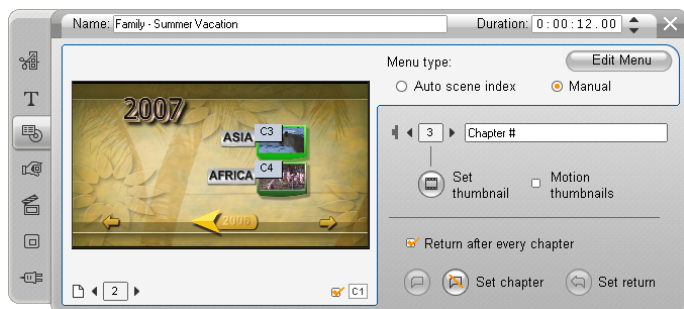
## Redigering med *Klippegenskaper*-verktøyet

---

*Klippegenskaper*-verktøyet for diskmenyer lar deg opprette, redigere og finjustere menylinker og gir adgang til Title Editoren, slik at du kan justere det visuelle innholdet i menyen.



Som *Klippegenskaper*-verktøyet for andre klipptyper, gir dette verktøyet deg muligheten til å gi menyen et navn ved å endre *Name*-feltet og trimme klippet ved å endre verdien i *Varighet*-feltet.



Knappen *Edit menu* øverst til høyre i verktøyet, åpner menyen i Title Editoren. Der kan du endre alle de visuelle parameterne for menyen: dens bakgrunn og knappbilder, utseende og innhold i tekster, med mer. For full informasjon om de mange mulighetene i Title Editoren, se *Kapittel 10: Title Editoren*.

Forhåndsvisningsområdet på venstre side av verktøyet viser hvordan menyen ser ut, og har også interaktive funksjoner som kan brukes når du oppretter knapplinker. (Disse beskrives på side 194 under “Kapittelredigeringskontroller”.)

De andre kontrollene er delt opp i fire grupper:

Menyforhåndsvisningskontroller

*Menu type*-alternativene

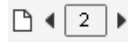
Linkegenskaper – kontroller

Kapittelredigeringskontroller

## **Menyforhåndsvisningskontroller**

Disse kontrollene sitter nedenfor forhåndsvisningsområdet.

**Sidevelger:** For menyer med flere sider (de med flere linker enn det er plass til på en enkelt side) kan du med pilene velge hvilken side som skal være aktiv i forhåndsvisningen. Du kan velge en hver side i menyen som har definerte linker.



Alternative metoder for å velge menysider:

Gå igjennom sidene ved å klikke på sideknappene i forhåndsvisningen.

Bruk *Button selector*-kontrollen (beskrevet på side 193) for å velge en knapp på en hvilken som helst side i menyen.

**Show link numbers-avkryssingsboksen (vis linknumre):** Kryss av i denne boksen hvis du vil at linknumrene skal vises i forhåndsvisningen over alle knappene i menyen. Linknumrene har samme format og farge som kapitteflaggene på *meny*-sporet.



## Menu type-alternativene

Disse to alternativene bestemmer om du eller Studio skal organisere kapitte-linkene for denne menyen.

Menu type:

Auto scene index     Manual

Velger du *Auto scene index*, sørger Studio for at kapitte-linkene dine er i samme rekkefølge på menyen som i selve filmen, selv om du endrer klipprekkefølgene i Movie Window. Med *Manual*-innstilling er rekkefølgen kapitlene vises i på menyen opp til deg.

**Tips:** Hvis du ønsker å sortere kapitte-linkene dine og samtidig beholde fremtidig kontroll over rekkefølgen på dem, kan du først klikke *Auto scene index* (for å sortere linkene), og deretter *Manual*.



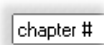
## Linkeegenskaper – kontroller

Kontrollene i dette området setter egenskapene for visningen av kapitellinkene på menyen.

**Button selector (Knappvelger):** Hver linkknapp på menyen din, uansett hvilken side den er på, har et unikt sekvensnummer. Bruk pilknappene på denne kontrollen for å velge menyknappen du vil arbeide med. Den valgte knappen utheves i forhåndsvisningsområdet. Du kan også velge en knapp ved å klikke på den i forhåndsvisningsområdet.



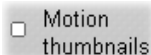
**Button caption text field (Knappens tekstfelt):** Rediger teksten for den aktuelle knappen uten å gå via Title Editoren. Tegnet “#” i knappteksten har en bestemt funksjon: Studio erstatter det med knappens sekvensnummer. Bruk denne funksjonen til å sørge for at knappene dine er korrekt nummerert uansett endringer i menyens layout. For å redigere andre egenskaper for knappteksten – posisjon, skrifttype og stil – kan du klikke på knappen *Edit menu* for å starte Title Editoren.



**Set thumbnail-knappen (Plassering av miniatyrbilde):** Som utgangspunkt er det den framen som vises på en menyknapp knappen linker til. Du kan imidlertid velge hvilken som helst frame i filmen din til knappen. Du må bare flytte Tidslinjemarkøren til akkurat den framen du ønsker (som vist i Player), og klikke på knappen *set thumbnail*.



### ***Motion thumbnails-avkrysningsboks:***



Kryss av hvis du vil at knappene i menyen din skal vise video i bevegelse fra målkapitlene sine i stedet for en statisk frame. Ettersom denne effekten krever at det bevegelige miniatyrbildet kan rendres på forhånd, vil du ikke med en gang kunne se resultatet når du forhåndsviser filmen din i Player. I stedet får du vanligvis se en farget bjelke i Tidsskalaen over menyklippet. Denne bjelken indikerer at klippet blir rendret i bakgrunnen, uten å forstyrre arbeidsøkten din.

Bakgrunnsrendring er valgfritt. Du kan deaktivere den om du vil i *Video and audio preferences*-alternativpanelet (video- og audioinnstillinger) (*Setup* ➤ *Video and Audio Preferences*). Se side 276 for mer informasjon.


## **Kapittelredigeringskontroller**


Kontrollene i dette området velger eller modifiserer de individuelle kapittelknappene i en meny.


***Set chapter-knappene:*** Disse knappene oppretter eller kutter



linken mellom den for øyeblikket markerte kapittelknappen på menyen og dens måklipp.

**For å opprette en link:** Plasser Tidslinjemarkøren på en meny, video eller et stillbilde og klikk på knappen *Create chapter* . For video- og stillbildeklipp settes kapittelpunktet inn nøyaktig ved posisjonen for tidslinjemarkøren.

**For å kutte en link:** Klikk på knappen *Delete chapter* .

**Set return-knappen:** Denne oppretter en “retur-til-meny”-link i enden av det aktuelle klippet, hvor du som oftest vil ha den. Under avspilling foretar den et øyeblikkelig hopp til tilhørende meny. For å sette inn en retur-til-meny-link i *Klippegenskaper*-verktøyet, plasserer du Tidslinjemarkøren i klippet der du vil ha linken, og klikker på *Set return to menu*. 

**Return after every chapter-avkrysningsboksen:** Dette valget legger til en retur-til-meny-link etter hvert kapittel i denne menyen. Tømmer du boksen fjernes alle retur-til-meny-linkene for denne menyen, uansett om de ble lagt til manuelt eller automatisk.

## Opprette linker med dra-og-slipp

*Klippegenskaper*-verktøyet for diskmenyer støtter dra-og-slipp som en rask og enkel metode for oppretting av linker til menyknapper.

### For å opprette en link med dra-og-slipp:


Klikk på klippet i Movie Window som du vil linke til, og dra det inn på en knapp i *Klippegenskaper*-verktøyets forhåndsvisning. Knappen linkes til den første framen i klippet. Eller,

Klikk på knappen som du vil opprette en link til, og dra den inn på et klipp i Movie Window. I dette tilfellet linker du til det punktet i klippet du slapp knappen på – vanligvis *ikke* den første framen.

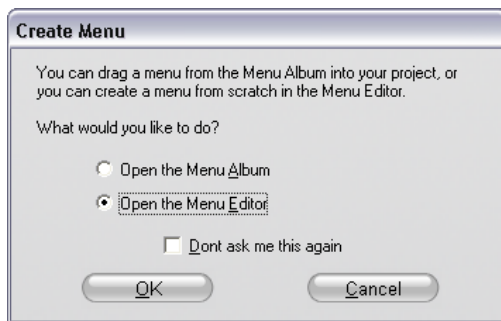
---

## Diskmeny-verktøyet

---

Hvis du åpner dette verktøyet mens en meny er markert, er det det samme som å åpne  *Klippegenskaper*-verktøyet; ellers gir det deg en *Create Menu*-knapp som tar deg til Title Editoren hvor du kan starte prosessen med å lage en ny diskmeny.

Ettersom det er ganske komplisert å lage en meny fra bunnen av, minner Studio deg om at det er ferdiglagde menyer i Albumet.

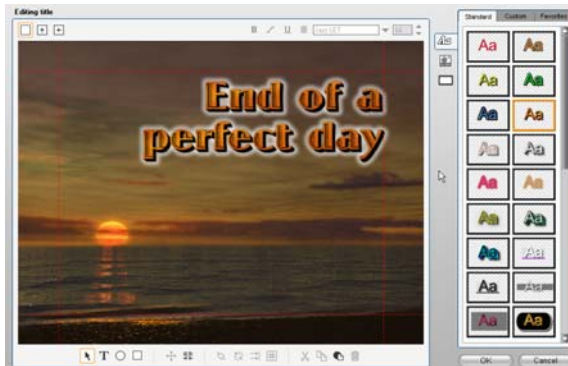


Når du ikke lenger syns denne påminnelsen er nødvendig, kan du krysse av i boksen *Don't ask me this again* før du klikker på *OK*.

# Title Editoren

Studios innebygde Title Editor er et kraftig verktøy til bruk ved oppretting og redigering av titler og andre grafiske elementer. Dens omfattende sett med tekst- og bildeeffekter gir endeløse muligheter for den visuelle formgivingen i filmen din.

Title Editoren er ikke begrenset til å lage passive titler. For diskprosjekter kan du også legge til og redigere spesialknappene som er nødvendige for at en seer skal kunne samhandle med menyene i VCD-, S-VCD- og DVD-filmer.



*Oppretting av en tittel i Studios Title Editor-verktøy. Det store området med bildet og teksten er Edit Window (redigeringsvinduet), mens panelet som dekker mesteparten av høyresiden er Title Editorens Album. Andre kontroller er plassert i klynger rundt Edit Window.*

---

## Starte Title Editoren

---

Title Editorens allsidighet gjenspeiles av de mange forskjellige måtene du kommer til den fra Studios Redigeringsmodus på, ved å bruke det ene av de to verktøyene i Videoverktøykassen (se side 78) eller en musekommando på et av Tidslinjesporene (se side 71).

**For å lage en fullskjermstittel eller –meny:** Velg *Gå til tittel/menyredigering* fra høyreknappens kontekstmeny i hovedtidslinjens videospor.

**For å lage en overlaytittel eller –meny:** Dobbeltklikk på *tidslinjetittelsporet*.

**For å skape en tittel fra verktøyskrinet:** Åpne *Lag tittel*-verktøyet og klikk *titteloverlay* eller *fullskjermstittel*.

**For å skape en diskmeny fra verktøyskrinet:** Åpne *Lag ny disk meny*-verktøyet og klikk *rediger meny*.

**For å redigere en fullskjermstittel:** Dobbeltklikk menyen hvor som helst i filmvinduet, og høyreklikk tittelen og velg *Gå til tittel/Menyredigering*.

**For å redigere en fullskjermsmeny:** Dobbeltklikk menyen hvor som helst, og klikk *rediger meny*, eller høyreklikk på menyen og velg *Gå til tittel/menyredigering*.

**For å redigere en overlaystittel:** Dobbeltklikk klippet på *tittelsporet* eller i listefremvisning, eller høyreklikk den hvor som helst og velg *Gå til tittelredigering*.

**For å redigere en tittel eller meny fra verktøyskrinet:** Med klippet åpent i *egenskaper for klipp-verktøyet*, klikk på *rediger meny* eller *rediger tittel*.



## TITLE EDITORENS KONTROLLER

Title Editorens hovedkontroller er plassert i klynger rundt Edit Window (se bildet på side 197).

---

### Title-type-knappene

---



De fire knappene i denne klyngen er plassert til venstre på skjermen over Title Editorens Edit Window. Kun én av dem kan velges av gangen. Velg den første knappen hvis du skal lage en stilltittel. Den andre lager en *rulletekst*, hvor tittelens tekst og grafikk beveger seg oppover på skjermen, akkurat som rulleteksten på slutten av en film. Den tredje lager en *tversgående* tittel, som vises som én enkelt tekstlinje som beveger seg fra høyre mot venstre over skjermen, i likhet med meldinger på tv-nyhetene.

**Tilgjengelighet:** Rulletekster og tversgående tekster støttes kun av Studio Plus.

Den fjerde knappen er for å lage *diskmenyer*, som det er greit å tenke på som “titler med knapper”. Faktisk er en meny akkurat som alle andre titler, med unntak av to egenskaper:

En meny har minst én knapp. En tittel har ingen. Legger man en knapp til en tittel gjør man den om til en meny, og fjerning av den siste knappen på en meny gjør den om til en tittel. På samme måte, hvis du klikker *Menu*-knappen mens du redigerer en tittel, legger Studio automatisk en knapp til tittelen.

En meny kan ikke ha rullende eller tversgående tekst. Title Editoren lar deg ikke legge menyknapper til en rullende eller tversgående tittel.

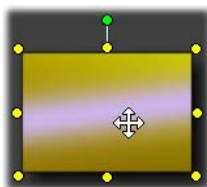
Fordi diskmenyer kun er tillatt i *hovedvideo*-sporet på filmvindutidslinjen, vil knappene for å lage diskmenyer ikke dukke opp når en tittel fra et av de andre sporene blir lagd eller redigert.

---

## Objektverktøykasse

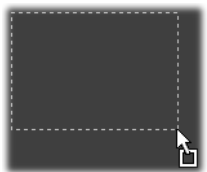
---

☞ T ○ □ Denne klyngen med fire Title Editor-verktøyknapper er plassert til venstre nedenfor Edit Window.



Det første verktøyet (pilen) brukes for alle redigeringsoperasjoner på det *til en hver tid markerte objektet*. Et markert objekt er omgitt av en rekke *ankerpunkter* som du kan bruke til å justere dets størrelse, plassering, størrelsesforhold og andre geometriske forhold med.

De andre tre verktøyene kan du lage objekter i Edit Window med – tekstbokser, ellipser og rektangler.



Hvert av dem brukes på noenlunde samme måte. Klikk på et av de tre verktøyene, og deretter i Edit Window der hvor ett av objektets hjørner skal være. Bruk musen til å trekke objektet ut til ønsket form, som vist med den stiplede linjen.

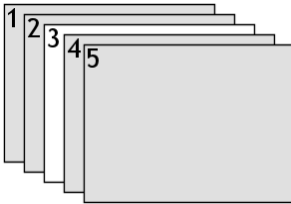


Når objektet har størrelsen og størrelsesforholdet du ønsker, slipp musen. Uansett type opprettes objektet med de spesifiserte dimensjonene. Andre egenskaper – farge, toning, skygge, etc. – bestemmes av den valgte *look* (utseende) i Title Editorens Album. Alle egenskaper kan senere endres etter ønske.



Etter at objektet er opprettet deaktiveres det objektverktøyet du brukte, og markeringspilen blir igjen aktiv. Selve objektet er markert – som vanlig med ankerpunkter – og kan nå manipuleres med musen.

### Omplassering av objekter i tre dimensjoner



Ettersom objekter kan overlape hverandre, er det lett å havne i situasjoner hvor et objekt som skulle være helt synlig er delvis eller helt skjult av ett eller flere andre objekter.

I slike tilfeller kan du bruke de fire omplasseringskommandoene på Title Editorens *Layers*-meny. Disse kommandoene påvirker det markerte objektet, for eksempel som rektangel “3” i diagrammet.

**Bring to Front (Sette forrest):** Objektet flyttes foran alle andre objekter. I diagrammet er objekt 3 nå foran objekt 1.

**Send to Back (Sette bakerst):** Objekt flyttes bak alle andre objekter. Objekt 3 er nå bak objekt 5.

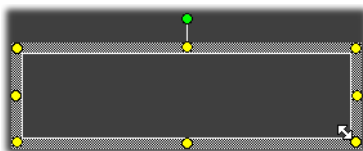
**Bring Forward One Layer (Sende ett lag forover):** Objekt 3 er nå foran objektene 2, 4 og 5, men fremdeles bak objekt 1.

### **Send Back One Layer (Sende ett lag bakover):**

Objekt 3 er nå bak objektene 1, 2 og 4, men fremdeles foran objekt 5.

### **Om tekstobjekter**

Å velge et tekstobjekt er forskjellig fra å velge et rektangel eller en ellipse på ett viktig punkt: objektets *tekstfelt* gjøres "aktivt", det vil si at all input fra tastaturet aktiverer feltet slik at det du skriver vises i feltet.



Et aktivt tekstfelt indikeres av en markør for innsetting av tekst, av objektrammens endrede utseende, og av at ankerpunktene er borte.



Når et tekstobjekt *ikke* er valgt, kan du aktivere tekstfeltet direkte ved å klikke i midten av objektet. Hvis du vil se markeringsrammen og ankerpunktene, må du klikke på kantene av objektet. Med andre objekter kan du klikke hvor som helst i objektet for å velge det.

For å deaktivere et tekstfelt klikker du hvor som helst i Edit Window utenfor tekstobjektet.

Ettersom tekst er en vesentlig del av de fleste titler og menyer, oppretter og aktiverer Text Editoren automatisk et tekstobjekt i midten av Edit Window dersom du begynner å skrive uten at det eksisterer noe tekstobjekt.

## Avansert tekstredigering

Som en tekstbehandler gir Title Editoren deg muligheten til å formatere en gruppe tegn. Marker en sammenhengende mengde tegn med muspekeren og utfør ønsket formatering.

Mulige operasjoner på tegngrupper inkluderer tekststil (skrifttype, stil og utseende), utklippstavleoperasjoner (klipp ut, kopier, lim inn) og sletting, samt en rekke spesialkommandoer for plassering, spatiering og skalering, som er tilgjengelige kun fra tastaturet. For detaljer om disse, vennligst se *Appendiks G: Tastatursnarveier*.

---

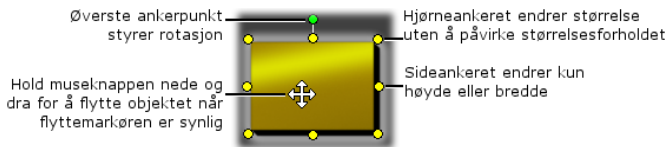
## Redigeringsmodus – knapper

---

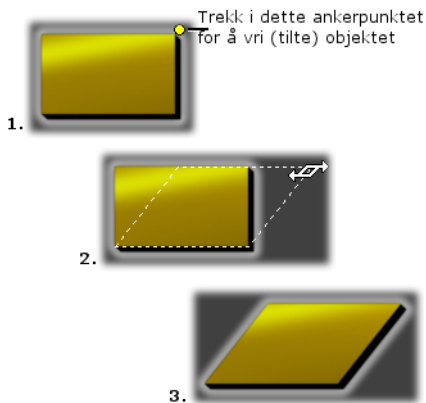


Dette knappeparet utgjør andre klynge langs bunnen av Title Editorens Edit Window. De har som funksjon å styre hvilket av to sett med redigeringsoperasjoner som er tilgjengelig for det markerte objektet.

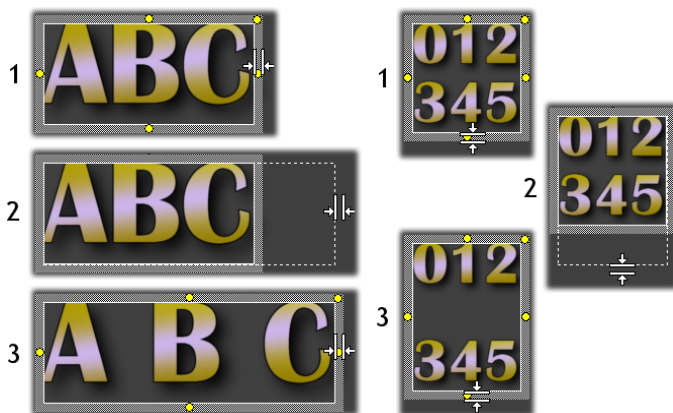
Når man nylig har opprettet et objekt er den første knappen automatisk på, slik at det er mulig å *flytte*, *skalere* og *rotere* objektet med ni ankerpunkter:



Når du klikker knapp nummer to kan du *vri* objektet, dette krever kun ett enkelt ankerpunkt.



Med tekstobjekter gir knapp nummer to ytterligere to operasjoner, *kern* (linjeavstand) og *change leading* (endre tegnnavstand), som du får tilgang til med ankerpunkter midt på hver side av tekstruten:

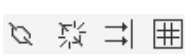


*Utligning (kerning) (V) og endring av linjeavstand (change leading) (H)*

---

## Objektlayout – knapper

---



De to knappene til venstre i denne klyngen grupperer og opphever gruppering av Title Editorens objekter. Den første knappen kan velges når flere objekter er markert. Den linker objektene sammen i en *gruppe* – et sammensatt objekt som behandles som en enkelt enhet ved redigeringsoperasjoner. Når en gruppe er markert er alle dens ankerpunkter synlige samtidig, og hver og én av dem kan brukes til å manipulere gruppen.

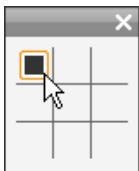


### *Tre grupperte objekter*

Den andre knappen, som kan velges når et gruppeobjekt er markert, deler gruppen i sine bestanddeler.

Selv om det er mulig å ”gruppere grupper”, vil en gruppering alltid være kun ett nivå dypt – opphever man en supergruppe vil alle objektene den består av bli selvstendige igjen.

Den neste knappen åpner en uttrekksmeny med 11 operasjoner som gjelder *kun* grupper. De seks første lar deg rette en gruppe objekter inn langs en av deres fire sider eller den ene av deres to midtlinjer. De neste to kommandoene muliggjør ordning av objekter etter like intervaller enten vertikalt eller horisontalt, og de tre siste justerer størrelsen på objektene slik at de har lik bredde, lik høyde eller begge. Alle disse kommandoene er spesielt nyttige når man lager menyer, siden man oftest ønsker at menyknappene er plassert i et regulært mønster.



Den siste layout-knapp åpner enda en uttrekksmeny, og denne tar for seg *objektjusteringen*. De ni mulighetene her er representert grafisk, i noe som minner om et bondesjakkbrett. Klikker man i et av de ni områdene plasseres objektet i det tilsvarende hjørnet av skjermen (som definert av det “tekstsikre” området avgrenset av stiplede røde linjer) , eller i midten.

## Markere flere objekter samtidig

Første trinn i å lage en gruppe er å markere objektene den skal bestå av. Dette kan gjøres på to måter:

Ved å klikke og dra med muspekeren for å lage en markeringsboks som omslutter alle objektene du ønsker å gruppere; eller,

Ved å klikke det første objektet du ønsker å gruppere, og deretter Ctrl-klikke hvert av de andre.





## Midlertidige grupper

Enhver samling av flere markerte objekter fungerer som en midlertidig gruppe, og kan flyttes, tilpasses, roteres, farges etc. som en enhet. Den midlertidige gruppen mister sin identitet så snart du klikker et annet sted i Edit Window, mens en gruppe som opprettes med *gruppe*-knappen består til den uttrykkelig oppheves.

---

## Utklippstavle og sletting – knapper

---

    Knappene i denne klyngen utfører de velkjente redigeringsoperasjonene *Klipp ut*, *Kopier*, *Lim inn* og *Slett*, som alle gjelder grupper, individuelle objekter eller markert tekst i et tekstobjekt i Title Editor. De tre første fungerer med Utklippstavlen i Windows, mens den fjerde simpelthen sletter det valgte materialet uten å påvirke Utklippstavlen.

---

## Tekststil – kontroller

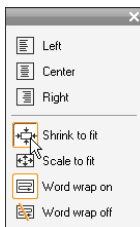
---




Kontrollene i denne klyngen øverst til høyre i Title Editorens Edit Window bør være kjent for enhver som har brukt tekstbehandlingsprogramvare. Kontrollene gjelder både markert tekst og eventuell ny tekst som tastes inn inntil innstillingene igjen endres.

Lengst til venstre er knappene for *skrifttypestil*, som velger henholdsvis fet, kursiv eller understreket.

Kanskje litt overraskende kan knappen for *understreking* – som den eneste av disse kontrollene – brukes på *alle* typer objekter, ikke bare tekst (prøv det!). Slik blir det mulig å understreke knapper basert på grafiske objekter: rektangler, ellipser og bilder.



Den fjerde knappen åpner en uttrekksmeny med *tekstformattering*-alternativer. Ulikt de andre kontrollene i klyngen, som styrer utseendet til individuelle tegn, virker alternativene på denne menyen på all tekst i en gitt *tekstboks*.

De tre justeringsmulighetene – *Left*, *Center* og *Right* – innvirker på teksten innenfor dens boks (og ikke selve boksens plassering innenfor Edit Window, som håndteres i menyen *objektplassering* .

*Shrink to fit*, *Scale to fit*, *Word wrap on* og *Word wrap off* er alternativer som avgjør hvordan teksten din behandles når du endrer størrelsen på en tekstboks. Med *Word wrap on* (tekstbryting), som er standard for en ny tekstboks, blir teksten reformatert – word-wrapped – til å passe i boksens nye bredde (mens tekstens nye høyde i sin tur justerer boksens høyde). *Word wrap off* fjerner alle “myke” linjeskift (linjeskift som er lagt til for tekstbryting), og gjør boksen så bred som nødvendig for å omslutte teksten. *Word wrap* slås automatisk på igjen hvis du skriver flere tegn i tekstboksen.

Med *Scale to fit* strekkes teksten slik at den passer til begge dimensjonene til boksen. Med *Shrink to fit* beholder teksten sin opprinnelige størrelse med mindre boksen gjøres mindre, hvor tekstens størrelse endres som med *Scale to fit*. Ingen av *to fit*-kommandoene endrer tekstens linjedeling.

Nedtrekksmenyen for skrifttyper og skriftstørrelsevelgeren runder av kontrollgruppen for tekststil.



## TITLE EDITORENS ALBUM

Title Editorens Album er det rektangulære panelet på høyre side av Title Editor-skjermen. Det inneholder ressurser for konstruksjon av menyer og titler på samme måte som Studios sentrale Album inneholder ressurser for å skape filmer.





Title Editorens Album kontrolleres av gruppen på fire knapper som vist til venstre, og denne gruppen befinner seg mellom Edit Window og selve Albumet. Hver knapp åpner en av de fire Albumseksjonene: Utseendebrowseren, Bakgrunnsseksjonen, Bildeseksjonen og Knappeseksjonen.

Den fjerde av disse knappene, den som åpner knappeseksjonen, dukker opp kun når en meny eller tittel fra *hovedvideosporet* blir lagd, eller redigert. Dette fordi diskmenyene (som i tittelredigeringen kun er titler med knapper på) ikke er tillat på filmvinduet andre tidslinjespor.

---

## Utseendebrowseren

---



Denne seksjonen i Title Editorens Album har tre underseksjoner, som nås via skillearkene *Standard*, *Custom* og *Favorites* langs toppen.

*Standard*-skillearket er en samling stiler som kan brukes på tekst og andre objekter du bruker i titlene dine. Hver stil består av en farge (eller fargetoning, eller gjennomsjinnelighet) for hver av “flatene” (overflatene), kantene og skyggene for det objektet den gjelder, pluss en separat sløringsparameter for hver. En siste parameter er skyggeretning, som har åtte muligheter.

For å endre utseendet til et eksisterende objekt, klikker du på utseendet du ønsker mens objektet er markert. Nye objekter opprettes med det sist markerte utseendet.

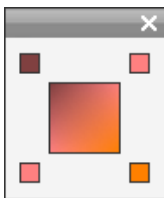


Valg av utseende i Utseendebrowseren (Looks Browser): hver knapp i Standard-skillearket er tilgjengelig i åtte stiler, som presenteres for deg som en undermeny. Hvert utseende har en numerisk ID som vises som et tool-tips under musen din. På bildet over er musen på utseende 27-3.

Custom-skillearket lar deg tilpasse de medfølgende utseendene eller lage dine egne ved å endre parameterne beskrevet overfor. Tre identiske sett med kontroller justerer parameterne for henholdsvis flate, kant og skygge. Her er dialogboksen for flate:



De tre alternativknappene langs toppen velger ensfarget, fargetoning, eller ingen farge (gjennomskinnelighet). Klikker du fargevelgeren ved siden av den første knappen dukker en ellers standard Windows fargedialogboks opp, hvor det er tilføyd en *Opacity*-slider (gjennomsiktighet, 0-100%).



Fargevelgeren ved siden av den andre knappen åpner en fargetoningsdesigner, som lar deg definere fargetoning ved å sette startfarger i hvert av hjørnene i en kvadratisk overflate. Klikk fargevelgeren i hjørnene av fargetoningsvinduet for å velge fargen for de respektive hjørnene.

**Merk:** Enkelte av de mer utførlige av de medfølgende utseendene benytter spesielle interne funksjoner og kan således ikke redigeres.

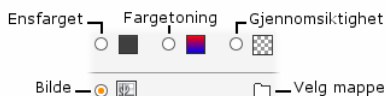


*Favorites*-skillearket lar deg lagre bestemte utseender som du selv har tilpasset, for eventuell gjenbruk i fremtiden, slik at du slipper å huske eller skrive ned parameterne du brukte. Klikk den venstre knappen for å lagre det aktuelle utseendet som en av favorittene dine. Klikk den høyre knappen for å slette den markerte “favoritten”.

## Bakgrunnsseksjonen



En tittel eller meny kan ha fire typer bakgrunn: ensfarget, med fargetoning, gjennomsiktighet (ingen bakgrunn overhodet) eller en bildefil (som en tegning, fotografi eller en lagret videoframe).



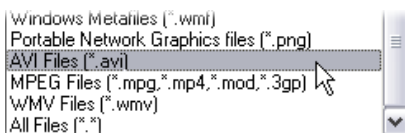
*Farge-* og *fargetonings*-innstillingene i Bakgrunnsseksjonen i Title Editoren fungerer på samme måte som beskrevet ovenfor under Utseendebrowseren (side 209), bortsett fra at fargen eller fargetoning du velger umiddelbart påføres bakgrunnen til tittelen du redigerer.

Arbeider du med en overlay-tittel, kan du finne interessante bruksmåter for *Opacity*-innstillingen på fargevelgerdialogene for disse knappene, spesielt når overlayet brukes sammen med overganger. Normalt vil man dog bruke en gjennomskinnelig bakgrunn for titler, og *transparency/gjennomskinnelighet* er standardvalget for bakgrunn når du arbeider med en ny tittel eller meny.

Det siste alternativet for bakgrunner er *bilde* – en bildefil i ethvert standardformat. Som med mange av seksjonene i Studios Album, hentes bakgrunnene fra en kildemappe som kan endres ved å klikke på mappeknappen. Bildefilen du velger med mappeknappen blir den nye bakgrunnen, og bildefilene i mappen vises som miniatyrbilder på Albumets panel. Om nødvendig strekker Titlededitoren bakgrunnsbildet til det fyller bredden eller høyden på skjermen, men uten å endre størrelsesforholdet.

## Legge til en motion background (bevegelig bakgrunn)

I Studio Plus kan disc-menyer ha en bakgrunn med video i bevegelse, og ikke bare et statisk bilde. For å lage en slik *motion background*, eller erstatte en, klikker du bare på folderknappen og blar gjennom til en filmfil i formatene AVI, MPEG eller WMV.



*For å se en liste over filer når du blar gjennom etter en folder på harddisken din, velger du ønsket filmfiltype (eller “Alle filer”) i “Filtype”-boksen.*

Følgende regler gjelder når du legger til eller endrer et bevegelig menyklipp:

Lengden på filmen du legger til som bakgrunn påvirker ikke lengden på menyklippet i Movie Window. Hvis filmen er kortere enn klippet, blir den ganske enkelt gjentatt så mange ganger som er nødvendig for å fylle opp tiden; hvis den er lengre, blir den avkortet. Du kan justere lengden på menyen ved å trimme på tidslinjen eller i *Klippegenskaper*-verktøyet som vanlig.

Hvis du legger til en widescreen-film som en menybakgrunn i et prosjekt i standardformat, eller en standardfilm i et widescreen-prosjekt, blir filmen strukket eller klempt sammen etter behov for å matche prosjektformatet.

---

## Bildeseksjonen

---



Som med de nettopp omtalte bakgrunnsbildene, kan bildene i bildeseksjonen i Title Editorens Album være i et hvert standardformat. I stedet for å strekkes for å fylle Edit Window, legges imidlertid disse bildene til tittelen som *bildeobjekter*, og vises i normal størrelse med åtte ankerpunkter som muliggjør endring av plassering og størrelse (men ikke rotering eller vridning).

Bildeobjekter oppfører seg akkurat som tekstobjekter og de to typene grafiske objekter med hensyn til gruppering, tilpasning og liknende.

---

## Knappeseksjonen

---



Siden knapper er den magiske ingrediens som omformer titler til interaktive menyer, er denne seksjonen av tittelredigeringsalbumet tilgjengelig kun når det er hovedvideoens meny eller tittel som blir redigert. Dette er det eneste sporet man kan plassere menyer på.

Grovt sagt er en knapp et område av skjermen som brukeren kan interagere med på en eller annen måte. Knapper klassifiseres i forhold til den operasjonen de starter når brukeren klikker på dem, og ikke utseendet, som generelt sett *bør* gi en god pekepinn om oppførselen, men som ikke er påkrevd. De fire knappetyperne er:

**Normal:** Denne knappen begynner avspillingen av et kapittel (altså ordinær video) eller hopper til en annen meny. Linken mellom knappen og dens mål opprettes i *Klippegenskaper*-verktøyet, ikke i Title Editoren.

**Thumbnail (miniatyrbilde):** Denne spesialutgaven av en *normal* knapp viser en miniatyrframe (eller et klipp i miniatyr) fra den delen av filmen den er linket til.

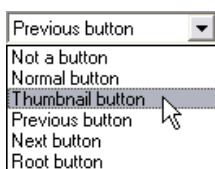
**Previous (forrige):** Denne knappen dukker opp på den andre og etterfølgende sider i menyer som strekker seg over flere sider (menyer med flere linker fra *normal*- eller *miniatyr*-knapper enn det er plass til på en side). Den linker til den foregående mensiden.

**Next (neste):** Denne knappen dukker opp på alle unntatt den siste siden i menyer som strekker seg over flere sider; den linker til den etterfølgende siden.

Det er flere eksempler på hver type knappdesign som følger med Studio. Hver knapp er en bildefil i Targa-format (**tga**). Undersøker du bildene i et billedredigeringsprogram som Adobe PhotoShop eller Paint Shop Pro vil du se at de gjennomsliktige delene av knappbildet, og spesialområdet for visning av miniatyrbilder (hvor det er relevant), er definert av en alfakanal som følger med bildet.

Som vanlig lar en *mappeknapp* deg velge hvilken mappe på harddisken de viste bildene skal hentes fra.

For å bruke en av de medfølgende knappene, simpelthen dra den fra Albumet og inn i Edit Window, hvor den blir et knappobjekt – i prinsippet en identisk tvilling til bildeobjektet.

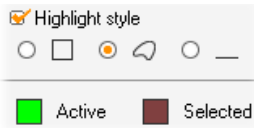


Standardhandlingen for de medfølgende knappene avgjøres av filnavnene, men man kan tilordne det markerte knappobjektet en ny handling fra nedtrekkslisten i

Knappseksjonen i Title Editorens Album. Første valg på listen, "Not a button" ("ikke en knapp"), fjerner handlingen fra objektet – nå er det kun et grafisk element. De andre valgene tilsvarende knapptypene som beskrevet ovenfor.

**Tips:** Husk at det ikke er knappens utseende som avgjør dens oppførsel, men knapptypen du tildeler den fra menyen.

## Knapputheving



DVD-menyer (men ikke VCD- og S-VCD-menyer), gir synlig tilbakemelding ved å utheve den aktuelle knappen når brukeren beveger seg rundt

menyen. Spesiell aktiv utheving indikerer en knapp som er i ferd med å aktiveres, rett før handlingen utføres. (Du kan forhåndsvisne denne uthevingseffekten i Player, og interagere med menyen enten med muspekeren eller Players DVD-kontroller.)

Title Editoren gir deg muligheten til å definere en farge for hver fremhevingsstype, du kan også gjøre stilvalg som bestemmer hvordan uthevningene skal tegnes. Kontrollene for disse innstillingene befinner seg nedenfor *knapptype*-listen:

Klikk fargevelgerne *Active* og *Selected* for å stille inn de uthevingsfargene som fungerer best med din meny. Menyene dine kan bli tydeligere dersom du bruker konsistente uthevingsfarger for alle menyene på en disk.

De tre uthevingsstypene er, fra venstre mot høyre:

**Box:** Uthevingen tegnes som et rektangel som omslutter knappen.

**Follow shape (følg form):** Uthevingen dekker det synlige området på knappen uansett knappens form.

**Underline (understrek):** Knappen blir understreket.

Disse uthevingsalternativene kan brukes på alle typer knapper laget av alle typer objekter, ikke kun bilder hentet inn fra Albumet. Fjern markeringen i avkryssingsboksen *Highlight style* dersom du ønsker å deaktivere knapputheving mens du arbeider i Title Editoren.



# Lydeffekter og Musikk

Video kan ses som et primært visuelt medium, men lydens rolle i filmene dine er ofte like viktig som bildene på skjermen.

Spillefilm og tv-produksjoner inneholder en rekke typer audio, deriblant dialog og andre lyder som er tatt opp under filmingen. I filmene dine digitaliseres det rå lydsporet sammen med videoen i Digitaliseringsmodus. Det kommer frem i Movie Windows Tidslinjevisning på *original audio*-sporet nedenfor *video*-sporet. I Studio Plus kan original audio også dukke opp på *overlay audio*-sporet.

De fleste kommersielle produksjoner trenger også lydeffekter – slamrende dører, bilsammenstøt, bjeffende hunder, etc. – og undertiden musikk, som kan være spesiallaget for produksjonen, sanger fra innspillinger, eller begge. Voice-overs og annen spesialinnspilt audio er også ofte nødvendig.

Du kan bruke alle disse formene for pålagt lyd i dine egne filmer:

Med installasjonen av Studio følger et godt begynnersett med effekter i **wav**-format, og andre er tilgjengelig fra mange kilder.

*Bakgrunnsmusikk*-verktøyet lager automatisk et musikkspor med ønsket lengde i en rekke stilarter.

Du kan slippe **mp3**-filer fra Albumet over Tidslinjen eller importere lyd- eller MP3-spor fra en CD ved hjelp av *CD audio*-verktøyet.

Med *Voice-over*-verktøyet kan du legge til fortellerstemmer eller kommentarer mens du ser gjennom den redigerte filmen din.

Alle disse formene for audio legges til produksjonen din som klipp i Movie Window, der de kan flyttes rundt, trimmes og redigeres på hovedsakelig samme måte som videoklipp og stillbilder.

Så snart et lydklipp er en del av filmen din, kan du modifisere det med fades og andre volumjusteringer. Du kan justere klippets posisjon i en stereo- eller surround-miks, og til og med endre den posisjonen vilkårlig innenfor klippet. Du kan også påføre Studios audioeffekter, inkludert støyreduksjon og reverb, blant andre.

<b>Tilgjengelighet:</b> Surround-lyd støttes kun av Studio Plus.
--

## Om surround sound

En “surround”-miks går lenger enn standard tokenalslyd for å skape et omsluttende, kinoaktig lydfelt for DVD-produksjonene dine. Studio lar deg sette den tilsynelatende posisjonen av hvert lydspor uavhengig av hverandre innenfor miksen, og å “panorere” sporet (omplassere det, enten mykt eller brått) i enhver ønskelig retning så ofte som nødvendig i løpet av filmen din.

For å forhåndsvisne surround-lyd under redigering i Studio må du ha et lydkort som støtter 5.1-kanals output.

**Merk:** Selv om du ikke kan høre surround-miksen din under forhåndsvisning, vil den komme med på DVD-ene dine, men forhåndsvisning i surround muliggjør mer nøyaktig miksing.

Et lydspor i surround kan mates ut til DVD-en i ett av to formater:

I Dolby Digital 5.1-format, hver av de seks surround-kanalene lagres atskilt på disken og rutes direkte til tilhørende høyttaler ved avspilling på et komplett 5.1 surround-avspillingssystem.

I Dolby Digital 2.0-format, hvor surround-miksen enkodes over på to kanaler. Når DVD-en din spilles av på systemer med en dekode for Pro Logic eller Pro Logic 2, og en 5.1 eller bedre høyttaler-layout, gjenskapes den opprinnelige surround-informasjonen. På andre systemer vil det enkodete lydsporet høres som vanlig stereo.

---

## Tidslinjens audiospor

---

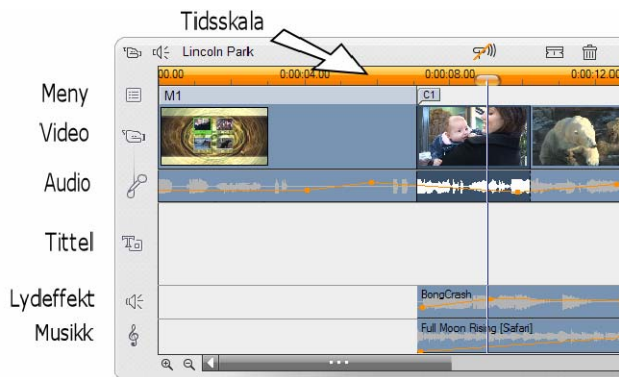
Movie Windows Tidslinjevisning inneholder flere audio-spor:

**Original audio-spolet:** Dette inneholder audioen som ble digitalisert sammen med videoklippet ditt, og kalles noen ganger *synkron* audio ettersom den er synkron med *video*-sporet.

**Overlay audio-spolet:** Den opprinnelige audioen for videoklipp på *overlay*-sporet.

**Lydeffekt og voice-over-sporet:** Lydeffekter og voice-overs er typisk innhold på dette sporet. Lydeffekter bringes inn i prosjektet ditt fra Lydeffekter-seksjonen i Albumet (se “Lydeffekter-seksjonen” på side 64). Voice-overs opprettes med *Voice-over*-verktøyet (beskrevet på side 224).

**Bakgrunnsmusikkspor:** Bruk dette sporet til å inkludere **mp3**- eller **wav**-audiofiler, ScoreFitter-bakgrunnsmusikk generert i Studio, og musikk (eller annet innhold fra audio kompakt disk (CDer). Audiofiler importeres via musikkseksjonen i albumet (se side 65). Lag ScoreFitter klipp med *bakgrunnsmusikk*-verktøyet, og CD og audio klipp med *CD-audio*-verktøyet (se “*Bakgrunnsmusikk*-verktøyet” på side 223 og “*CD-audio*-verktøyet” på side 221).



*Tidslinje-audio-sporene: original audio, lydeffekt og voice-over, og bakgrunnsmusikk. Et fjerde audio-spor dukker opp når overlay-sporet er synlig; det inneholder den opprinnelige audioen for video på det sporet.*

## Bytte audiospor

Selv om audiospor, som beskrevet ovenfor, har deres spesifikke roller, kontrollerer de i all hovedsak det ønskede spor hvor klippene vil dukke opp. Original audio vil alltid plasseres i *original audio* sporet når et nytt videoklipp bringes inn. Nye kommentatorstemmer vil alltid lages på sporet for *lydeffekter og kommentatorstemmer*. Nye CD-audio- og ScoreFitter-klipp vil legges til sporet for *bakgrunnsmusikk*.

Når et klipp er opprettet, kan du imidlertid flytte det til et annet audiospor hvis det er fordelaktig: hvert spor er faktisk i stand til å tilpasse seg enhver type audioklipp. Dermed kan du for eksempel bruke to lydeffekter samtidig, bare ved å plassere ett av dem på *bakgrunnsmusikk*-sporet.

Det eneste audiosporet med spesialstatus er *original audio*, enten for *hovedvideo*-sporet, eller *overlay*-sporet når det er i bruk. I utgangspunktet redigeres audioklipp på dette sporet parallelt med innholdet i *videosporet* ved samme tidsindeks. For å behandle originalaudio som et separat klipp for beskjæring, eller for å dra det over til et annet audiospor uten å endre videoen, eller for å dra et annet lydklipp over til et original-audiospor, må du låse *video*-sporet (ved å klikke på hengselåsikonet på høyre side av filmvinduet.) Se “Avansert Tidslinjeredigering” på side 101 for mer informasjon.

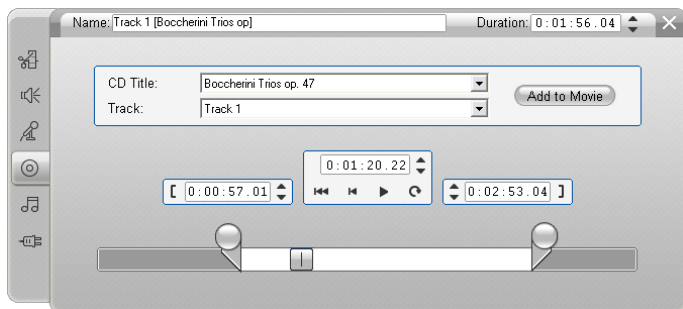
---

## CD audio-verktøyet

---

Bruk dette verktøyet til å lage et audioklipp fra et cd-spor. Du kan forhåndsviser spor i verktøyet, og velge enten et helt spor eller et utdrag som du kan legge til filmen din.





Hvis det er en cd i cd-rom-stasjonen som du ikke tidligere har brukt med Studio, blir du bedt om å taste inn navnet før programmet går videre. Kontrollene på verktøyet blir tilgjengelige først når Studio kan vise minst ett spor på nedtrekklisten *CD Title*.

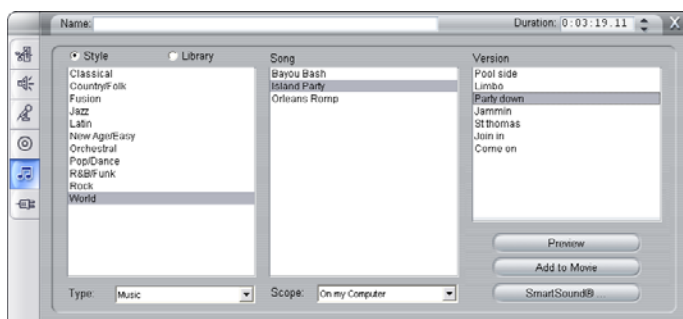
Velg cd-en du ønsker å digitalisere audio fra med nedtrekklisten *CD Title*, og et spor på den cd-en fra *Track*-listen. Ettersom feltet *CD Title* også er et redigerbart tekstfelt, kan du endre navnet Studio refererer til denne cd-en med, om ønskelig. Navneendringen gjelder fra nå av og fremover.

Når du har valgt en cd og et spor, kan du trimme klippet og gi det et eget navn med de andre kontrollene i verktøyet. Disse kontrollene er felles for de fleste typer audioklipp, og brukes til redigering så vel som til å lage klipp. De omtales på side 228 under “Trimming med *Klippegenskaper*-verktøyet”.

Til sist klikker du *Add to Movie*-knappen. Studio digitaliserer musikkklippet fra CD-stasjonen og legger det på *background music*-sporet, med startpunkt på den aktuelle tidsindeksen (som vist av Tidslinjemarkøren og forhåndsvisningsramen i Player).

## Bakgrunnsmusikk-verktøyet

Studios ScoreFitter lager automatisk bakgrunnsmusikk i den *stilart* du ønsker. Innenfor stilarten kan du velge én av flere *sanger*, og innenfor den sangen en rekke *versjoner*. Listen av tilgjengelige versjoner avhenger også av varigheten av musikken du spesifiserer.



For å lage musikk til en bestemt klippesamling, må du velge de klippene før du åpner *Bakgrunnsmusikk-verktøyet*. (For å velge hele filmen, bruk *Rediger* ➤ *Velg alt* eller trykk Ctr+A.) Den totale lengden av det valgte klippet vil avgjøre grunnstillingene for musikkvarigheten. Du kan likevel modifisere verdien når som helst ved å beskjære på tidslinjen eller ved direkte å redigere *varighets*-telleren i verktøyet.

I *Bakgrunnsmusikk-verktøyet*, kan du velge en stil, sang og en versjon fra listen. Hver stil tilbyr et eget utvalg av sanger, og hver sang et eget utvalg av versjoner. Bruk *Forhåndsvisning*-knappen for å prøvelytte til sangen mens verktøyet er åpent.

Skriv inn et navn til klippet i *navnefeltet*, og tilpass varigheten med *varighets*-telleren, hvis ønskelig.

Musikkklippet du lager vil nøyaktig tilpasses den varigheten du velger.

Når du har gjort et valg, klikk *Legg til film*-knappen. Studio lager klippet på *bakgrunnsmusikk*-sporet, hvor det begynner ved den aktuelle tidsindeks (som vist i tidslinje-bryterne og forhåndsvisningsrammen i spilleren).

## Utvidelse av sangsamlingen

ScoreFitter-sanger kommer i samlinger kalt “biblioteker”. Standardbiblioteket, som følger med Studio, inneholder mer enn 40 sanger med stilarter som spenner fra folkemusikk til elektronika. Ytterligere biblioteker kan kjøpes fra Studio når de blir tilgjengelige ved å klikke på *Hent flere sanger*-knappen. Klikk *bibliotek* radioknappen for å se sangsamlingen kategorisert av bibliotek heller enn stil.

## Using SmartSound®

Hvis du har installert sangene i SmartSound-formatet, vil disse også kunne brukes i *bakgrunnsmusikk*-verktøyet. For å bytte mellom dine ScoreFitter og SmartSound samlinger, må du utføre det passende valg på *kilde*-listen i toppen av verktøyvinduet.

---

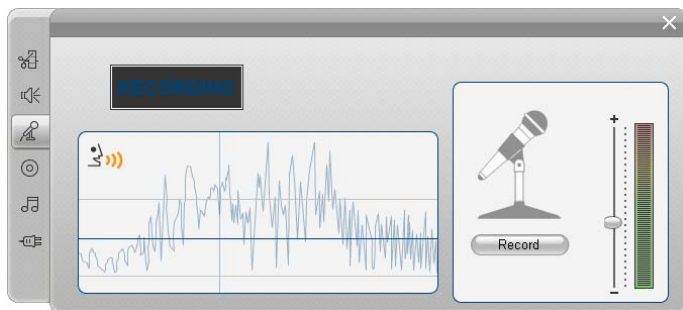
## Voice-over-verktøyet

---

Opptak av voice-overs i Studio er så lett som å ta en telefon. Du må bare åpne *Voice-over*-verktøyet, klikke *Record* og snakke inn i mikrofonen. Du kan snakke mens du ser filmen, slik at det du sier passer med handlingen på skjermen. Du kan også bruke verktøyet som en rask måte å digitalisere musikk, lydeffekter, etc. via mikrofonen din på.







Før du kan spille inn audio med *Voice-over*-verktøyet, må du koble en mikrofon til mikrofoninngangen på lydkortet på pc-en din. Du må også ha minst ett videoklipp i Movie Window.

Se igjennom videoscenene i filmen din og bestem hvor du vil at voice-overen skal starte og slutte. Når du er klar, åpne *Voice-over*-verktøyet. Legg merke til at opptakslampen – det mørke rektanget øverst til venstre over illustrasjonen – ikke lyser.

Velg startpunktet ditt på Movie Windows Tidslinje. Du kan gjøre dette ved å velge et klipp, avspille filmen og stoppe den ved det ønskede punktet, eller ved å bevege Tidslinjemarkøren.

Plasser mikrofonen i rett avstand og tal inn en prøvesetning for å sjekke opptaksnivået (se “Voice-over-nivå” nedenfor). Når du er fornøyd, klikker du *Record*-knappen (som skifter til en *Stop*-knapp). Vent et par øyeblikk mens opptakslampen først viser **STAND BY** og deretter går gjennom en 3-2-1-nedtelling.



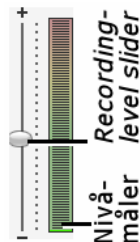
Når opptakslampen viser **RECORDING**, og filmen begynner avspillingen i Player, begynner du inntalingen.



Til slutt klikker du *Stop*-knappen. Lampen slås av, og voice-over-klippet plasseres automatisk på *lydeffekter* og *voice-overs*-sporet. Se igjennom klippet ved å markere det og deretter klikke *Play*.

## Voice-over-nivå

Opptaksnivået for en voice-over stilles inn når du tar opp voice-overen og kan ikke endres etterpå. Du kan imidlertid justere avspillingsvolumet når som helst. Opptaksnivået stilles inn med *Recording level*-slideren og dens tilhørende lydstyrkemåler i *Voice-over*-verktøyet.

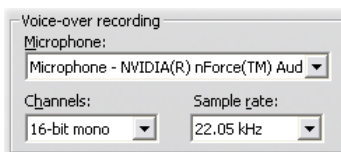


Hold øye med denne måleren for å passe på at opptaksnivåene ikke blir for høye eller for lave. Indikatoren skifter farge fra grønn (0-70% modulering), over gul, til rød. Som regel bør du prøve å holde det maksimale lydnivået på gult (71-90%) og utenfor den røde sonen (91-100%).

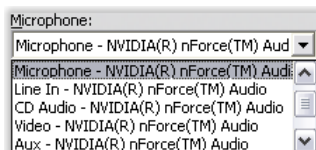
## Voice-over – opptaksinnstillinger

Studios oppsettsdialoger omfatter flere innstillinger som påvirker opptaksoppsettet ditt og kvaliteten. Denne seksjonen inneholder en kort oppsummering. Se “Video- og audioinnstillinger” på side 279 for detaljert informasjon.

For å komme til disse alternativene velger du *Setup* ➤ *Video and audio preferences* fra hovedmenyen.



Nedtrekkslisten *Microphone* i denne dialogen viser de forskjellige måtene en mikrofon kan kobles til ditt bestemte lydkort på. Punktene på listen skal se ut som noe i likhet med det følgende, fra et system med et NVIDIA®-lydkort:



Velg fra denne listen, koble deretter mikrofonen din til som indikert (f.eks. *Microphone* eller *Line In*).

*Channels* og *Sample rate* i dialogboksen kontrollerer kvaliteten på voice-overs eller annen innspilt audio. Sett dem til det høyeste kvalitetsnivået du regner med å få bruk for, men husk at en økning av kvaliteten krever større plass på harddisken.



## TRIMMING AV AUDIOKLIPP


Som med andre klipptyper kan du trimme audioklipp enten direkte på Tidslinjen eller med *Klippegenskaper*-verktøyet. Se “Trimming på Tidslinjen med håndtak” på side 92 for en gjennomgang av den første metoden.

De fleste typer audioklipp kan beskjæres fra et minimum på én ramme, helt opp til den totale lengden klippet hadde i utgangspunktet. ScoreFitter-klipp kan beskjæres på tidslinjen ned til så lite som tre sekunder, og ubegrenset oppover.

---

## Trimming med *Klippegenskaper-verktøyet*

---

Menykommandoen *Toolbox* ➤ *Modify Clip Properties* starter *Klippegenskaper-verktøyet* for det markerte klippet. Du kan også nå verktøyet ved å dobbeltklikke hvilket som helst audioklipp. 

Til å begynne med gir verktøyet deg kontroller som lar deg vise eller redigere to egenskaper som deles av alle klipp:

For å sette klippets varighet, endre verdien i *Varighet*-telleren.

Tekstfeltet *Name* lar deg sette et eget navn på klippet som erstatter navnet Studio har autogenerert. Klippenes navn brukes i Movie Windows Listevisning, og kan også vises som en merkelapp når muspekeren beveges over et klipp i Storyboardvisningen.

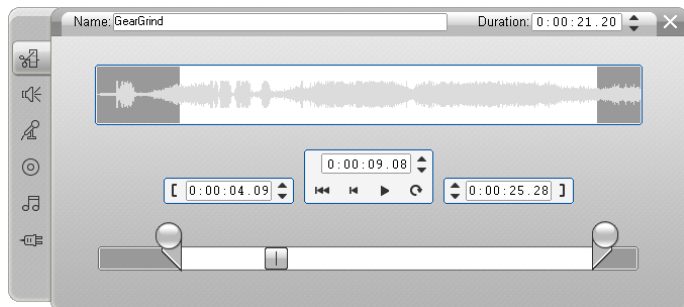
De andre kontrollene i verktøyet avhenger av typen audioklipp du gir det.

### Original audio, lydeffekter og voice-overs

*Klippegenskaper-verktøyet* gir deg de samme mulighetene for trimming av lydeffekter og voice-overklipp som for videoklipp, men viser en graf over lydbølgene i stedet for et visuelt forhåndsvisningsområde.

For å lære å trimme med disse kontrollene, se “Trimming av videoklipp med *Klippegenskaper-verktøyet*” på side 96.

Husk at klipp på *original audio*- og *overlay audio*-sporene kun kan redigeres individuelt når det tilsvarende videosporet er låst. Se “Avansert Tidslinjeredigering” på side 101.



## CD-Audio

For CD-Audioklipp bruker *Klippegenskaper*-verktøyet samme trimmingskontroller som ovenfor, men har i tillegg nedtrekkklister for *CD Title* og *Track*. Du kan bruke disse til å endre klippkilde når som helst. *CD Title* er også et redigerbart tekstfelt, hvor du kan oppgi cd-ens egentlige navn.

## ScoreFitter

ScoreFitter-klipp kan redigeres nærmest til en hvilken som helst lengde, med unntak av at svært korte klipp med noen bestemte varigheter kan være utilgjengelige i alle kombinasjoner av stil og sang. Dette verktøyet er i alt vesentlig identisk med verktøyet som lager ScoreFitter-klipp (beskrevet under “*Bakgrunnsmusikk-verktøyet*” på side 223), med unntak av at *Legg til film-*knappen er erstattet med *Akseptér endringer*-knappen.



## LYDSTYRKE OG MIKSING

Audio-nivåene og stereoposisjoneringen for individuelle klipp kan justeres enten direkte på Tidslinjen, eller med *Volum og balanse*-verktøyet. Hver teknikk har sine fordeler. Justering på Tidslinjen gir deg en god følelse av tid kontra volum eller balanse, mens *Volum og balanse*-verktøyet muliggjør *miksing* – separat justering av volumet og stereobalansen for hvert av audio-sporene.

For produksjon av disker lar *Volum og balanse*-verktøyet deg velge å opprette et surround-lydspor fremfor stereo. Med dette verktøyet kan du dynamisk posisjonere hvilket som helst av audio-sporene front-til-bakre så vel som venstre-til-høyre.

**Tilgjengelighet:** Surround-lyd støttes kun av Studio Plus.

---

### Anatomien til et audioklipp

---

Et audioklipp-ikon på Tidslinjen har flere deler. Grensene for klippet blir vist med loddrette linjer. Det faktiske audioinnholdet indikeres av en lydbølgegraf:



*Utdrag av bølgeformgraf fra tre tilstøtende klipp.*

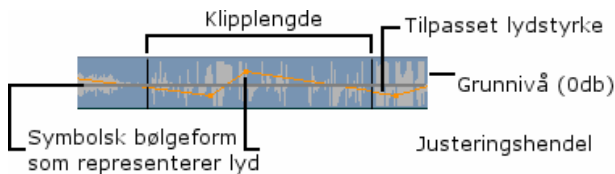
Bølgeformgrafens utseende forteller litt om lydens karakter. En *dempet* lyd har en smal bølgeform, nær senterlinjen i klippet. En *kraftig* lyd har en bølgeform med høyere topper og daler, og rekker nesten til kantene på klippet. En *vedvarende* lyd, som en bilmotor, har mange pulser pakket tett sammen. En *stakkato* lyd har korte pulser atskilt av stillhet hvor lydbølgen er en horisontal linje.

## Justeringslinjer

Den blå *volumlinjen* viser grafisk de endringene du har gjort på lydsporet og klippet. Hvis du slett ikke har justert volumet, vil linjen løpe rett langsmed klippet, i omtrent trefjerdedeler av klipphøyden. Det tilsvarer nivået “ingen økning” (0 dB), hvor klippets opprinnelige volum hverken har øket eller avtatt.

Hvis du hever eller senker volumet for hele sporet, holder lydstyrkelinjen seg horisontal, men er nå høyere eller lavere enn zero-gain-grunnivået.

Til slutt, hvis du foretar justeringer i lydstyrken *innenfor* klippet, vil linjen bestå av stigende eller fallende segmenter som går sammen i *justeringshåndtak for lydstyrke*.



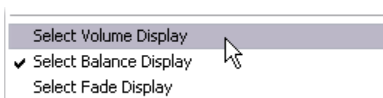
Til forskjell fra bølgeformgrafene eller justeringshåndtakene for balanse og fade (se nedenfor), blir lydstyrkejusteringslinjen skalert *logaritmisk*. Oppfattet volum varierer logaritmisk med styrken i et audiosignal, så denne funksjonen lar justeringslinjen mer nøyaktig modellere det du faktisk hører. For eksempel vil et stigende linjesegment skape en myk, stødig fade opp fra startpunktet og til sluttnivået.

Den grønne *stereo balance-linjen* og den røde *front-back balance-linjen* (“*fade*”) fungerer på liknende vis som volumlinjen, bortsett fra at i begge tilfeller er den nøytrale posisjonen det loddrette sentrum av klippet, og justeringsskalaen er lineær.

Å heve stereobalanselinjen posisjonerer audioklippets output lenger ut på lytterens venstre side, mens å senke den posisjonerer klippet lenger mot lytterens høyre side. Tilsvarende vil det å heve fadelinjen bringe klippet bort fra lytteren, og å senke den bringer klippet mot lytteren.

**Merk:** Du kan se og redigere et klippets *fade*-linje kun når *Volume and balance*-verktøyet er i *surround*-modus. Virkningen av å justere linjen kan forhåndsvises kun på systemer som kan spille av surround-lyd.

For å velge hvilke av de tre justeringslinjene som vises, bruker du audioklippets kontekstmeny på høyre museknapp:



**Tilgjengelighet:** Surround-lyd støttes kun av Studio Plus.

---

## Justering av lydstyrke på Tidslinjen

---

Audionivåer kan justeres direkte innenfor et klipp på Tidslinjen. Bruk musens markør til å justere volumlinjen eller en av balanselinjene (se “Et lydklips anatomi” på side 230).



Når du legger et nytt audioklipp på Tidslinjen:

Volumjusteringslinjen på det ferske klippet kobler linjene fra det foregående klippet sammen med det nestes hvis de eksisterer.

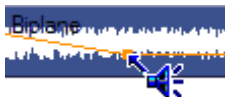
Hvis det ikke er gjort noen volumjusteringer på andre klipp på sporet, er volumlinjen gjennom det nye klippet vannrett. Linjens høyde gjengir det samlede sporvolumet som angitt i *Volum- og balanse-verktøyet*.

Hvis det ikke er gjort noen volumjusteringer enten på andre klipp eller på det samlede sporvolumet, er volumlinjen gjennom det nye klippet på trekvart høyde.

For å justere volumet til et klipp på Tidslinjen velger du det (ved å venstreklikke), og beveger muspekeren nærmere linjen. *Volumjusteringsmarkøren* vises:



Venstreklikk og dra opp eller ned inne i klippet. Lydstyrkelinjen bøyer seg ettersom den følger musen.



Når du slipper musen, lager Studio et *justeringshåndtak* på lydstyrkelinjen.



Når muspekeren er plassert over et justeringshåndtak på et markert klipp, dukker en uthevet versjon av markøren for lydstyrkejustering opp. Med denne markøren kan du klikke og dra justeringshåndtaket både loddrett og vannrett.



Høyreklikk et justeringshåndtak for tilgang til kontekstmenyens kommando *Delete Volume Setting*. Denne kommandoen fjerner justeringshåndtaket fra klippet.

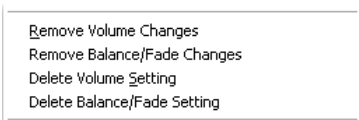
## Justere balansen

Balanselinjene for venstre-høyre og front-surround har de samme redigeringsfunksjonene som den nettopp omtalte volumlinjen.

Når det gjelder venstre-høyre-balansen (stereo), vil det å justere linjen oppover fra midten posisjonere audioen lenger mot venstre. Med front-surround-balansen (“fade”), vil det å justere linjen oppover flytte den tilsynelatende audio-kilden bort fra lytteren, mens det å justere linjen nedover bringer audioen nærmere (mot bakhøytalerne).

## Fjerne endringer

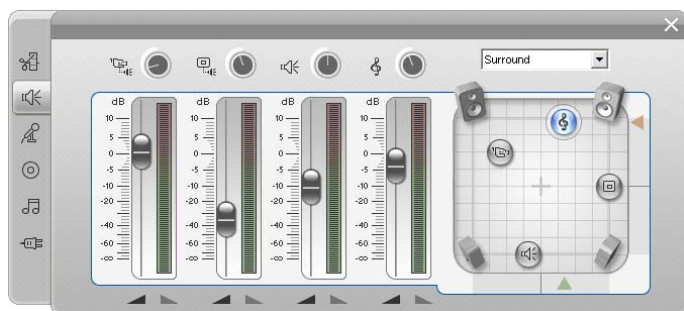
Justeringshåndtak for audio kan fjernes enten individuelt eller for hele audioklippet på én gang. Velg passende kommando fra klippetets kontekstmeny (høyreklikk):



## Volum- og balanse-verktøyet

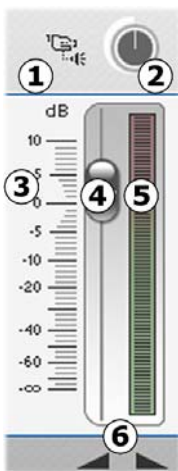
Sammenlignet med å justere audio på Tidslinjen, har *Volum- og balanse-verktøyet* større grad av justeringsfunksjonalitet samlet på ett sted. Det har også balansekontroller for venstre-høyre og surround-lyd. Dette verktøyet fungerer nærmest på samme måte som en tradisjonell miksepult.

**Tilgjengelighet:** avspilling i Surround-lyd støttes kun i Studio Plus.



*Volum og balanse-verktøyet* har individuelle nivåkontroller for hvert av audio-sporene: *original audio* (til venstre i illustrasjonen), *overlay audio*, *lydeffekt* og *voice-over*, og *bakgrunnsmusikk* (høyre). *Overlay audio*-kontrollene vises kun når *overlay*-video- og -audio-sporene er åpne i Movie Window.

*Balansekontrollen* på høyre side av verktøyet kan posisjonere lyden til et hvilket som helst klipp – eller deler av et klipp – i *stereo* (endimensjonalt) eller den ene av to *surround*-moduser (todimensjonalt). Du velger modus i nedtrekkslisten over kontrollen.



Hvert audiospor har sitt eget sett med nivåkontroller. Settet for *original audio*-sporet vises til venstre.

Blant de individuelle kontrollene og displayene er det en *track mute*-knapp ❶ (spordemping). Når denne knappen er i sin *nedre* posisjon, blir ingen audioklipp fra sporet benyttet i filmen din. *Track mute*-knappens ikon har enda en hensikt: det indikerer hvilket spor nivåkontrollene gjelder. Dette er den eneste synlige forskjellen på de tre settene med kontroller.

*Track level*-knotten ❷ hever eller senker det totale volumet for sporet. Den påvirker derfor den lodrette posisjonen til justeringslinjene for lydstyrke for alle klipp på sporet, men endrer ikke konturen deres. Klikk på knotten og dra den med klokken (opp til maksimumsposisjonen klokken 2) for å øke volumet. Dra mot klokken (ned til minimumsposisjonen klokken 6) for å senke volumet.



*Nivåknotter, helt av (V), normal (M) og helt på (H).*

Sporets *relative level*-skala ❸, med sin tilhørende *fader* ❹, kalibreres i desibel (dB). 0 dB-merket tilsvarer nivået klippet ble spilt inn med.

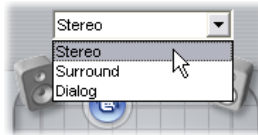
Fader-knotten viser lydstyrkenivået ved den nåværende avspillingsposisjonen i filmen din, i relasjon til nivået det nåværende klippet ble spilt inn ved. Dra knotten opp eller ned for å endre nivået. Knotten er ”grå” (deaktivert) hvis det ikke er et klipp på sporet ved den aktuelle tidsindeksen. Hvis sporet er dempet er knotten grå og stilt til bunnen av registeret sitt. Å justere faderen gjør at et justeringshåndtak for lydstyrke blir lagt til sporet som beskrevet ovenfor.

Et spors avspillingsvolumkontur, eller *envelope*, kombinerer det totale spornivået med det relative nivået på hvert punkt på sporet. Dette kombinerte nivået, som justeringslinjene for lydstyrke på audioklipp viser grafisk, blir lagt på de reelle audiodataene for å gi sporets output-nivå, som vist av *level meter* ⑤ (nivåmåleren). Nivåmåleren lyser opp under avspilling for å vise nivået på den nåværende tidsindeksen. For å unngå ”klipping” – den ubehagelige lyden som kommer av forsøk på å sette volumnivåer utenfor registeret til et digitalt signal – sørg for at nivåmåleren aldri helt når opp til toppen.

*Fade*-knappene ⑥ lager en fade-inn fra eller en fade-ut til den nåværende posisjonen i filmen. For visuell bekreftelse av effekten kan du følge med på oppførselen til klippets volumlinje når fade-knappene klikkes. Fadens varighet kan variere fra null til femtini sekunder. Juster den i *Project preferences*-alternativpanelet (*Setup* ➤ *Project Preferences*) under *Volume fades*. Fades er ikke tilgjengelig for nært begynnelsen eller slutten av et klipp.

## Balansекontrollen

Denne kontrollen har tre moduser, *stereo*, *surround* og *dialog*, som du velger fra nedtrekkslisten over kontrollen. Du kan skifte modus når du ønsker – selv innenfor et individuelt audioklipp.



**Tilgjengelighet:** Surround-lyd støttes kun av Studio Plus.

I alle moduser vises hvert spors posisjon ved hvert punkt i filmen av sporets høyttalerikon, eller “pucken”. Dette ikonet matcher ikonet på muting-indikatoren for det samsvarende sporet.

I *stereo*-modus setter du sporets posisjon ved å dra den tilhørende pucken mot venstre og høyre mellom et par med hovedhøyttalere:



*Posisjonér originalaudio i midten av en stereomix med lydeffektsporet (L), og overlaysporet (R) på motstående sider. I dette eksempelet er ikonet for musikkspor (til høyre for midten) “spøkelsesgjort”, noe som indikerer enten at sporet er dempet eller at det ikke er noen klipp på sporet ved denne tidsindeks.*

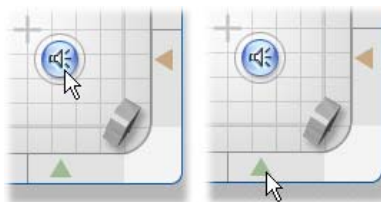
I *surround*-modus kan du posisjonere hvert spor fra forgrunnen mot bakgrunnen (“fade”) så vel som fra venstre mot høyre (“balance”). Hvert spor kan plasseres uavhengig hvor som helst innenfor det rektangulære lytteområdet definert av de fire hjørnehøyttalerne.

*Dialog*-modus er et liknende konsept, men tar med senterhøytaleren i forgrunnen av lytteområdet. Å sende en del av et klipp audio gjennom senter bidrar til å stabilisere den formentlige plasseringen av lyden innenfor den skiftende surround-miksen. Samtidig kan lydildens plassering varieres fritt i to dimensjoner som i standard *surround*-modus.



*Surround- og Dialog-modusene: til venstre er musikksporet, i Surround-modus, plassert mot bakgrunnen av lyttefeltet. Original audio-sporet ved samme tidsindeks er i Dialog-modus, som vist til høyre. Dialog-modus fokuserer den originale audioen ved å ta senterhøytaleren med i miksen.*

Det er to fremgangsmåter for å sette posisjonen til et sporikon med balansekontrollen. Enten klikker du på et spors ikon og drar det til ønsket posisjon, eller så flytter du det ved å dra de trekantede *locator*-knottene nedenfor og til høyre for kontrollen. Locator-knotten nedenfor balansekontrollen justerer venstre-høyre-plasseringen av audio-output'en fra det for tiden markerte klippet, mens knotten til høyre justerer front-surround-plasseringen.



*Dra sporikonet direkte (V) eller med locator-knotten (H).*


## Vise volum- og balansekonturer

Hvert audioklipp i prosjektet ditt viser en konturlinje for enten volumet, venstre-høyre-balansen eller front-surround-balansen. For å velge hvilken av de tre linjetyperne som skal vises, bruker du kommandoene på et audioklipps kontekstmeny ved å høyreklikke på det (se “Anatomien til et audioklipp” på side 230).

Konturlinjene kan modifiseres direkte på Tidslinjen ved bruk av *justeringshåndtak*. For detaljer, se “Justere audio på Tidslinjen” på side 232.



## AUDIOEFFEKTER

Du kan modifisere alle audioklipp i prosjektet ditt med Studios audioeffekter i plug-in-form,  som du når via *Audio effects*-verktøyet, det sjette verktøyet i Audio-verktøykassen. Dette verktøyet brukes på samme måte som *Video effects*-verktøyet. Se “Bruke videoeffekter” (side 109) for en fullstendig beskrivelse.

Som med videoeffekter kan biblioteket ditt over audio-plug-ins utvides. Alle audioeffekter som benytter den populære VST-standarden kan brukes i Studio akkurat som effektene som følger med programmet.



## Ikoner for audioeffekter



I Tidslinjemodus vises alle spesialeffekter du har lagt til et audio- eller videoklipp med små ikoner langs bunnen av klippet. Disse tilsvarer kategoriene som vises i *Add new effect*-browseren i verktøyene *Audio effects* og *Video effects*. De kategoriene forklares under “Videoeffektbiblioteket” på side 121.

Du kan åpne det rette verktøyet for redigering av parametere ved å dobbeltklikke et av ikonene.

I illustrasjonen har *Noise reduction*-effekten (støyreduksjon) blitt lagt på begge audioklippene. Stjerneikonet nedenfor videoklippet viser at én eller flere av effektene i Fun-kategorien er i bruk på det.

## Om effektene

Det kraftige Noise Reduction-fileret følger med i alle versjoner av Studio. Det omtales rett nedenfor.

Studio Plus inkluderer en ekstra gruppe med audioeffekter. Disse omtales kort fra og med side 243. Full dokumentasjon av parametrene for Plus-effektene finnes i parametrenes kontekstsensitive on-line-hjelp, som du kan se ved å klikke *help*-knappen (?) øverst til venstre på parameterpanelet for hver effekt, eller ved å trykke F1-tasten når panelet er åpent.

I en kategori for seg finnes Studio Plus sin *Speed*-effekt, som for tiden er unik på den måten at den virker på både video og audio samtidig. Det blir omtalt på side 125.

---

## Noise reduction (støyreduksjon)

---

Dette avanserte filteret undertrykker uønsket støy i hvilket som helst audioklipp. Filteret reagerer dynamisk på de skiftende støyforholdene i klippet. Forhåndsinnstillingen du velger danner utgangspunktet den tilpasningsdyktige algoritmen går ut fra.

Du kan ofte forbedre resultatene dine ytterligere ved å justere parametrene *Noise reduction* og *Fine tuning*. Det tar omlag ett sekund før en ny innstilling gir en hørbar effekt, så du bør gjøre små endringer og så vente for å se om det har skjedd en forbedring.



**Noise reduction (støyreduksjon):** Når et videokamera brukes utendørs med en viss avstand mellom mikrofonen og aktørene, kan “kildestøyen” bli veldig høy, og for å gjøre saken verre kan den interne støyen fra kameraet forsterkes til påtrengende nivåer. Kildestøyen kan imidlertid bli svært lav hvis man bruker en knapphullsmikrofon koblet til videokameraets line input når man spiller inn scenen. Juster denne kontrollen for å matche støyforholdene i selve signalet.

**Fine tuning (finjustering):** Denne kontrollerer mengden lydrens som skal brukes. Den er nødvendig kun når *Noise reduction*-nivået er lavt, siden støyen allerede er fjernet på høyere nivåer.

**Auto adapt (automatisk tilpasning):** Når dette alternativet er aktivt, justerer filteret seg automatisk etter typen eller mengden støy i klippet. *Fine tuning* er ikke i bruk når *Auto adapt* er aktivt.

**Remove wind (fjern vind):** Denne avkrysningsboksen aktiverer et filter som reduserer vindstøy og liknende uønskede bakgrunnslyder i audioklippet.

**Merk:** *Noise reduction*-filteret er til nytte for et bredt spekter av materiale, med det er ikke en mirakelkur. Resultatene dine vil variere avhengig av originalmaterialet og problemenes type og alvorlighetsgrad.



## PLUS-EFFEKTER

Studio Plus-pakken med audioeffekter følger kun med Studio Plus. Bruker du en annen versjon av Studio kan du skaffe disse effektene ved å oppgradere til Studio Plus.

Denne seksjonen introduserer kort hver effekt i gruppen. Komplette beskrivelser, inkludert alle parametere, er å finne i den kontekstsensitive hjelpen når effektens parametervinduer er åpne i Studio Plus.

---

## ChannelTool (kanalverktøy)

---

Det denne effekten i bunn og grunn gjør er å dirigere stereo-audiosignalet ditt. Den lar deg koble den ene av eller både den venstre og den høyre inputkanalen til den ene eller begge outputkanalene. I tillegg har ChannelTool spesialiserte forhåndsinnstillinger, som for eksempel *Phase reverse* og *Voice removal* – “karaoke”-effekten.

---

## Chorus (koreffekt)

---

Studio Plus’ Chorus skaper en fyldigere sound ved gjentatte ganger å gjeninnføre “ekko” i audiostrømmen. Ved å kontrollere egenskaper som hvilken frekvens disse ekkoene gjentas med, og svinnet i volum fra en gjentakelse til den neste, er det mulig å oppnå en rekke forskjellige resultater, blant annet flanger-aktige lydbilder og andre spesialeffekter.

---

## DeEsser

---

Dette Studio Plus-audiofilteret fjerner på en diskret måte overskytende hvislelyd fra innspilt tale. Med parameterne kan du finjustere effekten i det opptaket du vil korrigere.

---

## Equalizer

---

Grafiske equalizere som den i Studio Plus er i prinsippet det samme som “tone”-kontroller for bass og diskant på audioutstyr, men muliggjør en mye finere grad av justering. Studios equalizer deler lydspektrumet opp i ti *bånd*, som er sentrert rundt hver sin lydfrekvens.

**Note:** Med musikkens begreper kan vi si at hvert equalization-bånd dekker én *oktav*, og at senterfrekvensen er nær B i tonehøyde.



Med sliderne kan du øke eller minke bidraget hvert bånds frekvens gir til den totale lyden over et spekter som dekker 48 dB (-24 to +24). Justeringen på et bånd gjelder med full styrke ved senterfrekvensen, og avtar mot null i hver retning.

Displayet over slideren viser aktiviteten over lydspektrumet under avspilling av prosjektet ditt.

---

## Grungelizer

---

Studio Plus' Grungelizer legger støy og forstyrrelser inn på innspillingene dine. Du kan få klippene dine til å høres ut som om du lytter til en radio med dårlige mottaksforhold, eller hører på en slitt og ripete vinylplate.



---

## Leveler (utjevne volum)

---

Denne Studio Plus-effekten bidrar til å kompensere for et vanlig problem forbundet med å spille inn audio for videoproduksjon: ubalansen mellom det innspilte volumet i forskjellige elementer i den originale audioen. For eksempel kan kommentarene du gjør mens du filmer spilles inn så høyt at de overdøver andre lyder på stedet.

Trikset ved bruk av *Leveler* er å finne et målvolum et sted mellom volumet til den sterke og den myke audioen i originalklippet. Nedenfor målvolumet fungerer *Leveler* som en *expander* (forøker), som øker det opprinnelige nivået med en fast ratio. Over målvolumet fungerer *Leveler* som en *compressor*, og reduserer det opprinnelige nivået. Med nøye justering av parameterne kan den interne balansen i audioen forbedres kraftig.

---

## Reverb (romklang)

---

Studio Plus' *Reverb*-effekt simulerer virkningen av å spille av kildelyden i et rom med en gitt størrelse og lydreflektivitet. Intervallet mellom det at den opprinnelige lyden ankommer lytterens ører og de første ekkoene er større i et stort rom enn det er i et lite rom. Hvor fort ekkoet dør bort avhenger av både rommets størrelse og veggens evne til å kaste lyden tilbake.

Preset-ene (forhåndsinnstillingene) for *Reverb* har navn etter den typen rom de simulerer – fra innsiden av en personbil og helt opp til en enorm hule.

---

## Stereo Echo

---

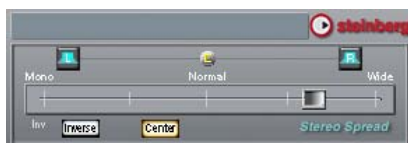
Stereo Echo-effekten, som er tilgjengelig i Studio Plus, lar deg bestemme separate forsinkelser på hver av den høyre og den venstre kanalen, med feedback- og balansekontroller som gir en rekke interessante lydbilder.

---

## Stereo Spread

---

Med denne Studio Plus-effekten kan du minke eller øke den tilsynelatende bredden på stereolyttefeltet i et audioklipp. Som oftest brukes det til å lage en miks som låter mer åpen og utstrakt.





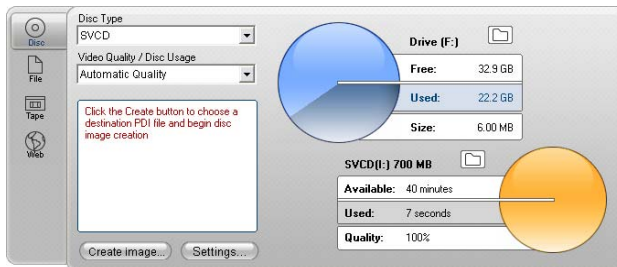
# Lage filmen din

Noe av det som er så flott med digital video er det store, økende antallet enheter som kan bruke den. I Studio kan du lage versjoner av filmen din som støtter de forskjellige videoavspillerne publikumet ditt bruker, fra håndholdte DivX-spillere til HDTV-hjemmekino.

Når du har redigert prosjektet ditt ferdig, bytt til Make Movie mode (Lage film-modus) ved å klikke på *Make Movie*-knappen øverst på skjermen.





Dette åpner Output Browser (utmatingsbrowseren), der du med noen få klikk kan fortelle Studio alt det trenger å vite for å mate ut filmen din i den formen du ønsker.




*Output browser (utmatingsbrowseren). Med skillearkene til venstre kan du lagre til CD/DVD, fil eller tape. Med andre kontroller kan du sette utmatingsinnstillinger etter behov for den valgte medietypen. Til høyre ser du en grafisk fremstilling av diskbruken.*

Begynn med å velge medietypen den ferdige filmen din skal ha fra de tre skillearkene til venstre i vinduet: *Disc*, *File* eller *Tape*.

 *Disc*-utmating kopierer en film over på en plate/disk i maskinens CD- eller DVD-brenner. Se side 251 for mer informasjon.

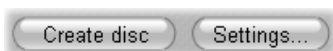
 *File*-utmating lager filer som kan vises fra harddisken din, websiden din, den bærbare filmviseren din eller til og med mobiltelefonen din. Se side 256.

 *Tape*-utmating spiller filmen din over på en tape i et videokamera eller en videospiller. På dette skillearket kan du også mate ut filmen til monitoren din. Se side 262.

Du kan raskt konfigurere utmating innenfor hver medietype med nedtrekkslistene i Output Browser (utmatingsbrowseren).



Hvis du har behov for større kontroll, velger du *Settings*-knappen for å åpne det rette alternativpanelet for den medietypen du har valgt. Når du har bekreftet innstillingene dine, klikker du *Create*-knappen for å starte utmatingen.



## Forberede filmen din til utmating (output)

Før filmen din er helt klar til utmating, må du som regel foreta noe forbehandling. Vanligvis må Studio “rendre” (generere videoframes i utmatingsformatet for) alle overganger, titler, diskmenyer og videoeffekter du har tilføyd filmen din.



## UTMATING TIL DISKMEDIA

Studio kan overføre filmer direkte til DVD, VCD (VideoCD) og SVCD (Super VideoCD) disk, hvis den nødvendige maskinvare er tilgjengelig i ditt system.

Enten du har en diskbrenner eller ikke, så kan Studio lage et “disk-bilde” – en gruppe filer med den same informasjonen som ville ha vært lagret på disken – til en adresseliste på harddisken din. Bildet kan siden brennes til en disk.

### CD formater

Hvis systemet ditt har en CD-brenner eller en DVD-brenner, kan Studio lage en VCD- eller en S-VCD-disk på enten CD-R eller CD-RW media.

### Dine VCD-disker kan avspilles på:

En VCD- eller S-VCD-spiller.

Noen DVD-spillere. De fleste DVD-spillere kan ta CD-RW media, men mange avleser ikke CD-R nøyaktig. De fleste DVD-spillere kan ta VCD-formatet.

På en datamaskin med et CD- eller DVD-driv og MPEG-1 programvare for avspilling (som f.eks. Windows Media Player).

### **S-VCD-diskene dine kan avspilles:**

På en S-VCD-spiller.

På noen DVD-spillere. De fleste DVD-spillere kan ta CD-RW media, men mange avleser ikke CD-R nøyaktig. DVD-spillere som selges i Europa eller Nord-Amerika kan som regel ikke lese S-VCD-disker; det kan derimot ofte avspillere som selges i Asia.

På en datamaskin med et CD- eller DVD-drev og MPEG-2 programvare for avspilling.

### **DVD, HD DVD og Blu-ray**

Hvis systemet ditt har en DVD-brenner, kan Studio lage tre typer DVD-disker: en standard (til DVD-spillere), HD DVD-format til HD DVD-spillere, og AVCHD-format til Blu-ray-spillere.

Hvis systemet ditt har en HD DVD-opptager, kan du ta opp HD DVD-format disk på alt materiale som støtter dette apparatet.

### **Dine standard DVD-disker kan avspilles:**

På alle DVD-spillere som kan håndtere det opptagbare DVD-formatet som brenneren din lager. De fleste spillere kan ta de vanlige formatene.

På en datamaskin med et DVD-drev og egnet programvare til avspilling.

På alle HD DVD-spillere.

### **DVD-disken i AVCHD-format kan avspilles:**

På Panasonic DMP-BD10, Playstation 3, og de fleste Blu-ray-spillere.

I motsetning til andre DVD-formater, støtter ikke AVCHDfilmer disk-menyer.

### **DVD- eller HD DVD-diskene dine i HD DVD-format kan avspilles:**

På alle HD DVD-spillere, inklusive en drive-equipped Microsoft Xbox 360.

På en datamaskin med et HD DVD-drev og egnet programvare til avspilling.

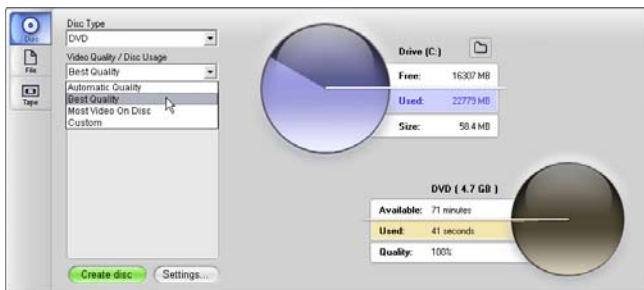
## **Outputting your movie**

### **Studio oppretter disken eller disk-imaget ditt i tre trinn.**


1. først må hele filmen *rendres* for å generere den MPEG-kodede informasjonen som lagres på disken.
2. deretter må disken *kompileres*. I denne fasen oppretter Studio den faktiske filen og mappestrukturen som brukes på disken.
3. *Til sist må disken brennes. (Dette trinnet skal du hoppe over hvis du lager et disc-bilde og ikke en faktisk disk.)*

## For å overføre filmen din til en disk eller til et disk-bilde:

1. Klikk på *Disk*-tabulatoren for å få opp dette skjermbildet:



De to sirkulære bildene viser hvor mye du har brukt av disken. Den øverste viser hvor stor lagringskapasitet din harddisk trenger for å kunne lage filmen din. Den andre sirkelen viser et overslag over hvor mye plass filmen din vil bruke på den skrivbare disken.

Benytt den øverste *mappe*-knappen  for å endre den plasseringen på harddisken som Studio bruker for å lagre hjelpefiler. Hvis du lager et disk-bilde, vil det også bli lagret i den mappen. Den tilsvarende knappen nederst i skjembildet lar deg velge hvilken maskinvare du vil benytte, hvis du har flere valgmuligheter tilgjengelig.

2. Velg den diskvarianten du bruker, deretter den forhåndsinnstillingen av videokvalitet/diskbruk som passer best til dine ønsker.



Hvis du vil finjustere utmatingsinnstillingene dine, velger du Custom-preset (tilpasset) og klikker *Settings*-knappen for å få opp alternativpanelet for *Make Disc* (lage disk) (se “*Lage disk*-innstillinger” på side 285).

3. Klikk den grønne *Create disc*-knappen. Studio går gjennom trinnene som er beskrevet over (rendre, kompilere, og om nødvendig brenne) for å lage den disken eller det disc image du har spesifisert i alternativpanelet *Make Disc*.
4. Når Studio er ferdig med å brenne disken, skyves den ut.

## Diskformatenes kvalitet og kapasitet

Forskjellene mellom de forskjellige disc-formatene kan oppsummeres til de følgende tommelfinger-reglene med hensyn til videokvalitet og kapasitet i hvert format:

**VCD:** hver disk kan inneholde ca. 60 minutter MPEG-1-video, i omlag halvparten så god kvalitet som DVD.

**S-VCD:** hver disk inneholder omkring 20 minutter MPEG-2-video, med omlag to tredjedeler av kvaliteten på en DVD.

**DVD:** hver disk holder omlag 60 minutter med MPEG-2-video i full kvalitet (120 minutter hvis brenneren støtter dual-layer-brenning).

**DVD (AVCHD):** Hver disk inneholder omkring 40 minutter med AVCHD video av god kvalitet per sjikt.

**DVD (HD DVD):** Hver disk inneholder omkring 24 minutter med HD DVD video av god kvalitet per sjikt.

**DVD HD:** Hver disk inneholder omkring 160 minutter med DVD HD video av god kvalitet per sjikt.



## UTMATING TIL FIL

Studio kan lage filmfiler i alle disse formatene:

AVI

DivX

iPod-kompatibel

MPEG-1

MPEG-2

MPEG-4

Real Media

Sony PSP-kompatibel

Windows Media

Velg det formatet som passer til behovene publikumet ditt har og detaljene rundt maskinvaren de bruker til å se film med.

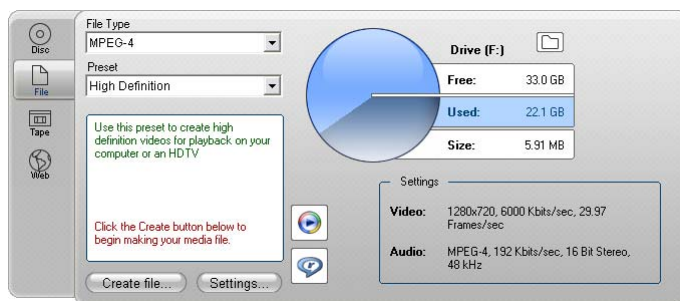
Størrelsen på utmatingsfilen er avhengig av både filformatet og komprimeringsparameterne som er satt for formatet. Selv om du lett kan justere komprimeringsinnstillingene for å få små filer, fører tung komprimering til at kvaliteten blir dårligere.

Du kan justere detaljerte innstillinger for de fleste formatene ved å velge Custom-preset og klikke *Settings*-knappen. Andre presets laster inn innstillinger som er laget for typiske situasjoner. Se *Appendiks A: Oppsettsinnstillinger* for informasjon om innstillinger i Studio.



Når utmatningsinnstillingene dine er på plass, klikker du *Create file*-knappen. En filbrowser lar deg oppgi navn og plassering til videofilen du lager.

Som et hjelpemiddel har Output Browser også knapper som åpner en ønsket mediafil i Windows Media Player eller Real Player, slik at du kan vise utmatningsfilen din i en ekstern spiller så fort du har laget den.

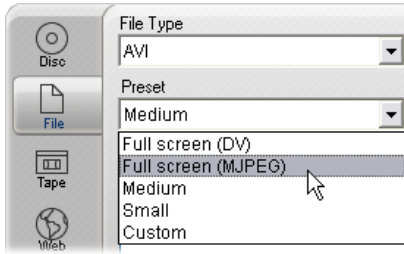


*File-skillearket i Output Browser*

## AVI

Selv om AVI-filtypen for digital video i seg selv har bred støtte, blir kodingen og omkodingen av video- og audiodataene i en AVI-fil gjort av separat *codec*-programvare.

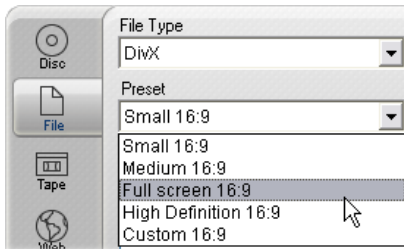
Studio kommer med en DV- og en MJPEG-codec. Hvis du vil mate ut filmen din som en AVI i et annet format, kan du bruke alle DirectShow-kompatible codecs som er installert på PC-en din, så lenge den codecen også er installert på den PC-en som skal spille av filmen din.



Klikk presetet som dekker behovet ditt best; eller velg *Custom*, og klikk på *Settings*-knappen for å åpne *Make File*-alternativpanelet (lage fil) (se side 289).

## DivX

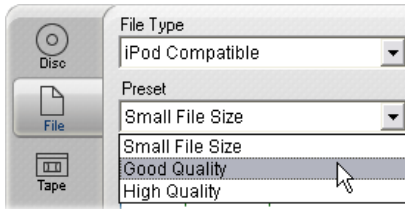
Dette filformatet, som er basert på komprimeringsteknologi for MPEG-4-video, er populært for filer som blir spredt over Internett. Den er også støttet av en rekke DivX-kompatible maskinvareenheter, fra DVD-spillere til bærbare og håndholdte enheter.



Klikk det kvalitetspresetet som dekker behovene dine; eller velg *Custom*, og klikk *Settings*-knappen for å åpne *Make File*-alternativpanelet (lage fil) (se side 289).

## iPod-kompatibel

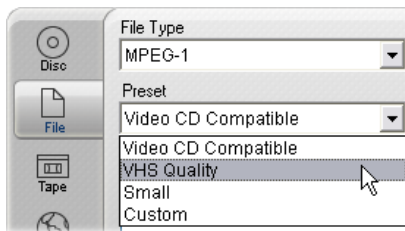
Som DivX er dette filformatet basert på MPEG-4-videokomprimeringsteknologi. Kombinasjonen av kraftig komprimering med en liten 320x240 frame-størrelse gir svært små utmatingsfiler i forhold til de mer omfattende formatene. De genererte filene er kompatible med de populære Video iPod-enhetene, og kan også fungere med enkelte andre enhetstyper.



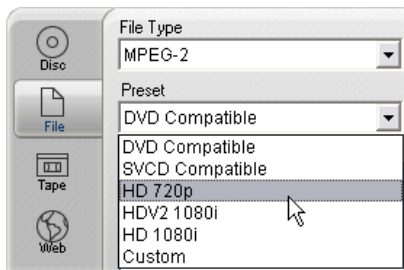
De tre kvalitets-presetene velger forskjellige datarater, der hver gir sin egen balanse mellom kvalitet og filstørrelse.

## MPEG

**MPEG-1** er det opprinnelige MPEG-filformatet. MPEG-1-videokomprimering blir brukt på VideoCD-er, men i andre sammenhenger har den viket plassen for nyere standarder.

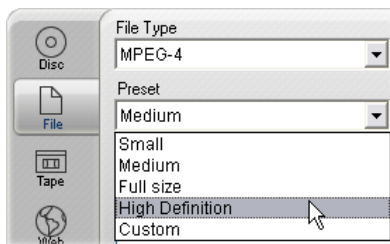


**MPEG-2** er etterfølgeren til MPEG-1. Mens filformatet MPEG-1 kan spilles på alle PC-er med Windows 95 eller nyere, kan MPEG-2- og MPEG-4-filer kun spilles på PC-er som har den rette omkodingsprogramvaren installert. To av MPEG-2-presetene støtter avspillingsutstyr for HD (High Definition).



**MPEG-4** er enda et medlem av MPEG-familien. Det gir en bildekvalitet som er lik den MPEG-2 gir, men med enda større komprimering. Den egner seg spesielt godt til bruk på Internett. To av MPEG-4-presetene (QCIF og QSIF) lager video i “kvarter-frame”, som er tilpasset mobiltelefoner; to andre (CIF og SIF) lager video i “full-frame”, som passer til håndholdte spillere.

**Custom presets (tilpassbare).** For alle MPEG-variantene lar *Custom* deg konfigurere filmutmatning i detalj ved å klikke på *Settings*-knappen som åpner *Make File*-alternativpanelet (lage fil) (se side 289).



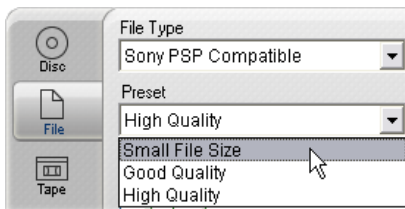
## Real Media

Real Media-filfiler er laget for avspilling på Internett. Real Media-filmer kan avspilles av alle i verden som har programvaren RealNetworks® RealPlayer®, som det er gratis å laste ned fra [www.real.com](http://www.real.com).

Se side 294 for informasjon om hvordan du konfigurerer utmatningen med *Make File – Real Media* alternativpanelet (lage Real Media-fil).

## Sony PSP compatible

Dette er enda et filformat som er basert på MPEG-4-videokomprimeringsteknologi. Som med den iPod-kompatible typen gir kombinasjonen av kraftig komprimering og en liten 320x240 frame-størrelse svært små utmatingsfiler i forhold til de mer omfattende formatene. De genererte filene er kompatible med de populære Sony PlayStation Portable-enhetene, og kan også fungere med enkelte andre enhetstyper.



## Windows Media

Windows Media-filformatet er også laget for avspilling ved streaming fra Internett. Filene kan spilles av på alle maskiner som har Windows Media Player – et gratisprogram fra Microsoft – installert.

Se side 297 for informasjon om hvordan du konfigurerer utmatningen med *Make File – Windows Media*-alternativpanelet (lage Windows Media-fil).



## UTMATING TIL TAPE

Velg skillearket *Tape* på Output Browser når du vil sende utmatingen til en ekstern videoenhet – en tv, et videokamera eller en videospiller – eller til “VGA”, for å vise materialet på monitoren din.

---

### Konfigurere kameraet eller videospilleren...

---

Sørg for at opptaksenheten din er korrekt koblet til før du begynner å generere filmen.

#### Utmating via IEEE-1394-kabel

Hvis opptaksenheten din har en DV-inngang kan du bare koble den til den digitale videomaskinvaren din med en IEEE-1394-kabel (eller “i.LINK”). Kontakten i enden mot videokameraet skal være merket **DV IN/OUT**.

**Merk:** På maskiner som ikke støtter opptak tilbake til videokameraet, deriblant mange PAL-enheter, kalles DV-kontakten bare **DV OUT**.

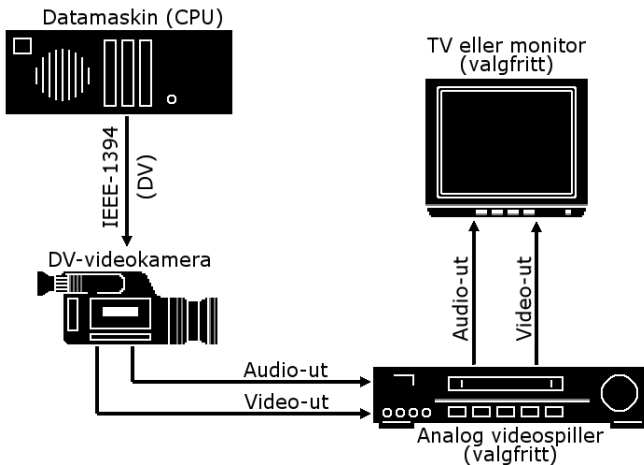
#### Utmating med analog audio- / videokabler

Hvis du har et Studio-produkt med en analog utgang (TV eller video), som Studio DVplus eller DC10plus, kobler du videouttakene på digitaliseringskortet til inntakene på videoopptakeren og audiouttakene på lyd kortet (eller digitaliseringskortet, hvis det er utstyrt med slike) til audioinntakene på videoopptakeren.

## Koble til en TV eller en videomonitor

Mange videokameraer har et integrert display som gjør det unødvendig å koble til en videomonitor.

Ellers må en TV eller en videomonitor være koblet til videouttakene på opptakeren din, for at du skal kunne se filmen din mens den blir tatt opp. Videouttak er ikke alltid tilgjengelige på DV-kameraer.



---

## Mate ut filmen din til videotape

---

Kontroller at videokameraet/videoopptakeren er slått på og konfigurert, og at du har satt inn en tape som er spolt til det punktet der du ønsker å starte opptaket. Nå har du to valg:

1. spiller du filmen din over på en DV-tape, gir Studio deg muligheten til å kontrollere DV-enheten automatisk. Klikk *Settings*-knappen og kryss av i boksen i *Output options*-området.

På de fleste DV-enhetene er det en liten forsinkelse fra enheten mottar kommandoen om å ta opp og til opptaket faktisk starter. Siden dette varierer fra den ene enheten til den andre, må du kanskje eksperimentere med verdien i *Record delay time* (opptaksforsinkelse) for å få de beste resultatene med nettopp din enhet.

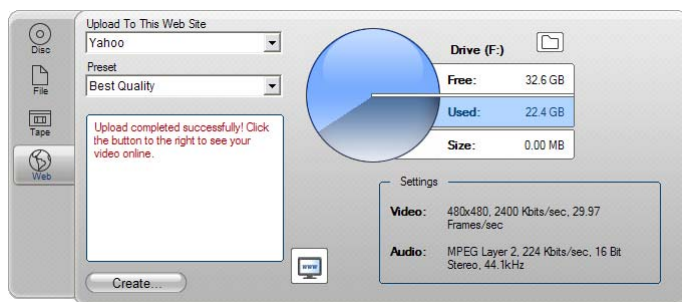
2. spiller du inn på analog tape, starter du opptaket på videospilleren din nå.

*Til slutt klikker du Play i Player.*



## UTDATA TIL NETTET

Studio kan overføre videoen din direkte til Yahoo! Video-nettsted, for å dele den med et potensielt publikum bestående av millioner av andre netbrukere.



De to ferdiginnstilte formatene, *Beste Kvalitet* og *Hurtig overføring*, tilbyr forskjellige kombinasjoner mht. rammestørrelse og til videodatahastighet:

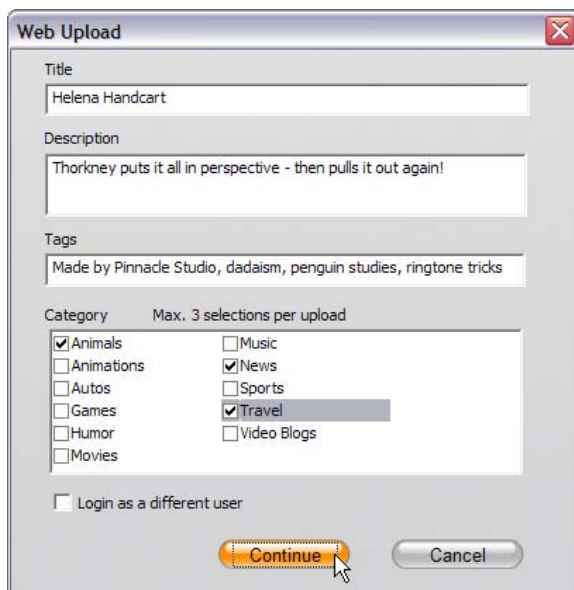
*Beste kvalitet* måler videoen din til en 480x480 rammestørrelse, og forutsetter en datahastighet på 2400 Kbits/sekund.



*Hurtig overføring* benytter en 352x240 rammestørrelse, og forutsetter en datahastighet på 1150 Kbits/sekund.

Ingen andre innstillinger behøves.

Etter at du har valgt den forhåndsinnstillingen du ønsker skal du klikke på Lage knappen. Dermed åpnes en dialogboks for overføring til nettet, hvor du kan skrive inn redigeringsinformasjon om prosjektet ditt.



The screenshot shows a 'Web Upload' dialog box with the following fields and options:

- Title:** Helena Handcart
- Description:** Thorkney puts it all in perspective - then pulls it out again!
- Tags:** Made by Pinnacle Studio, dadaism, penguin studies, ringtone tricks
- Category:** Max. 3 selections per upload. Selected categories: Animals, News, Travel.
- Other categories:** Animations, Autos, Games, Humor, Movies, Music, Sports, Video Blogs.
- Options:**  Login as a different user
- Buttons:** Continue (highlighted with a mouse cursor), Cancel

Bestem deg for de titler, beskrivelser og kommaadskilte søke-etiketter du vil ha, og velg opp til tre kategorier hvor du vil at filmen din skal opptre.

Hvis du allerede har logget deg inn på Yahoo!-kontoen din fra Studio, men denne gangen vil bruke et annet brukernavn se på boksen *Log-in som annen bruker*.

Med mindre du allerede er logget inn vil Yahoo! Desktop Login dialog nå komme til syne. Hvis du allerede har en Yahoo! identitet, skal du skrive inn brukerinformasjonen din nå. Hvis ikke skal du først klikke på *Skriv deg inn*-linken for å lage en ny Yahoo!-konto.



Nå vil Studio automatisk lage og overføre filmen din. Klikk på *Se video online*-knappen hvis du ønsker å besøke Yahoo! video-stedet på nettleseren din for å bekrefte at overførselen har lyktes.



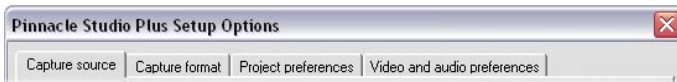
# Oppsettsinnstillinger

Med disse innstillingene kan du justere forskjellige aspekter rundt drift og bruk av Studio. De forhåndsgitte verdiene egner seg godt til de fleste situasjoner og maskinvarekombinasjoner. Imidlertid ønsker du kanskje å modifisere dem slik at de passer enten arbeidsstilen din eller den utstyrskombinasjonen du har.

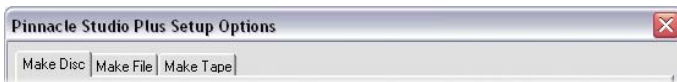
### Om Studios oppsettsalternativer

Oppsettsalternativene i Studio er fordelt på to dialogbokser med skilleark. Begge dialogboksene har flere paneler.

De fire panelene i dialogboksen Main Options (hovedinnstillinger) dekker innstillinger som gjelder Capture Mode (Digitaliseringsmodus) og Edit Mode (Redigeringsmodus). Åpne denne dialogboksen på et panel du selv velger ved å velge én av kommandoene i den første gruppen på *Setup*-menyen.



Dialogboksen Make Movie Options har tre paneler, ett for hver av tre medietyper: disc, file og tape. Åpne denne dialogboksen ved å velge én av kommandoene i den andre gruppen på *Setup*-menyen.



Oppsettsinnstillinger i Studio gjelder både nåværende og fremtidig Studio-økter. Det finnes ingen global tilbakestillingsfunksjon.

---

## Digitaliseringskilde – innstillinger

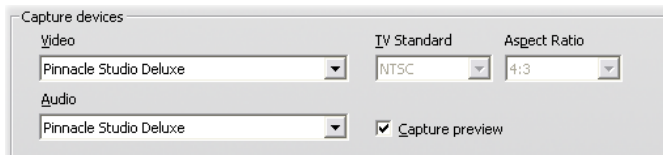
---

Merk at alle endringer du gjør på dette panelet påvirker all fremtidig digitalisering. Ønsker du å konfigurere kun én digitaliseringsøkt, må du sørge for å tilbakestille de gamle verdiene før den neste økten.

Innstillingene er gruppert i tre områder: Capture devices (digitaliseringsenheter), Scene detection during video capture (Scenesporing under videodigitalisering) og Data rate (datahastighet).

### Capture devices (digitaliseringsenheter)

Studio fanger opp hva slags digitaliseringsmaskinvare du har installert på systemet ditt, for både video og audio. Har du mer enn én tilgjengelig digitaliseringsenhet i en kategori, velger du den du vil bruke for den aktuelle digitaliseringsøkten.



**Video:** Enhetene i denne listen kan omfatte både digitalt utstyr tilkoblet via en IEEE-1394-kabel og diverse typer analoge videokilder (Studio DC10plus, TV-tunerkort, USB-tilkoblet kamera, osv.). Valget ditt avgjør tilgjengeligheten av enkelte andre *Capture source*-innstillinger, og til mange innstillinger på skillearket *Capture format*.

**Audio:** Hvilke audioenheter du kan velge begrenses av hvilken videoenhet du har valgt. Med de fleste analoge enhetene, for eksempel, kan du velge hvilken som helst av lydkortinngangene dine; utstyrskonfigurasjonen din avgjør hvilken du bør bruke.

**TV standard:** Velg den standarden som er kompatibel med digitaliseringsenheten din og TV- eller videomonitoren din (NTSC eller PAL). NTSC er standard i Nord-Amerika og Japan. PAL er standard de fleste andre steder. Med noen digitaliseringsenheter har du kanskje enda et alternativ: SECAM-standard er i bruk i Russland, Frankrike og enkelte andre land. Har du kjøpt Studio-produktet ditt i Nord-Amerika er denne innstillingen permanent satt til NTSC.

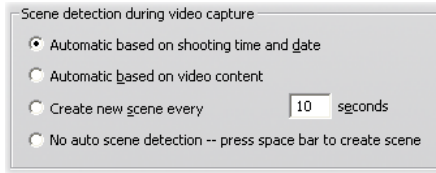
**Videospiller-input:** Dette alternativet er tilgjengelig med enkelte analoge digitaliseringsenheter, og bør aktiveres hvis kildeenheten din er en videospiller. Når alternativet er aktivert er digitaliseringen mer tolerant overfor A/V-synkroniseringsproblemer i det innkommende signalet.

**Capture preview (digitaliseringsforhåndsvisning):** Denne innstillingen avgjør om innkommende video skal forhåndsvises i Player under digitaliseringsprosessen. Siden det å generere forhåndsvisningen tar en betydelig mengde prosessortid, kan forhåndsvisning føre til tap av frames under digitaliseringen på enkelte systemer. Deaktiver denne innstillingen kun dersom du har problemer med tap av frames.

**Aspect ratio (sideforhold):** Denne nedtrekkslisten spesifiserer hvorvidt det skal forutsettes at videokilden for fremtidig analog digitalisering har normal- (4:3) eller widescreen-format (16:9).

## Scenesporing under videodigitalisering

Effekten av disse innstillingene for scenesporing blir omtalt under “Automatisk scenesporing” på side 27. Hvilke innstillinger som faktisk er tilgjengelige her avhenger av digitaliseringsenheten som benyttes: ikke alle enheter støtter alle moduser.



Den første innstillingen, “Automatic scene detection based on shooting time and date” (automatisk scenesporing basert på opptakstid og -dato), er tilgjengelig kun dersom du digitaliserer fra en DV-kilde.

DV-videokameraet ditt tar ikke opp kun bilder og lyd, men også klokkeslett, dato og forskjellige eksponeringsinnstillinger (se manualen til videokameraet ditt for flere detaljer). Denne informasjonen betegnes som *datakode*, og overføres via IEEE-1394-linken sammen med video- og audiomaterialet.

I standardoppsettet bruker Studio datakodeinformasjonen til å avgjøre når hver nye scene begynner. Programmet grabber den første framen i hver nye scene for å bruke det som ikon i Albumet.

Datakode fungerer ikke dersom tapen:

- har én eller flere blanke (uinnspilte) seksjoner
- er uleselig på grunn av skade på tapen eller elektronisk støy
- ble spilt inn uten at videokameraets tid eller dato var satt

er en kopi av en annen tape

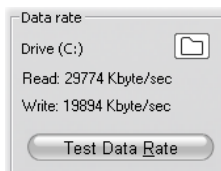
ble spilt inn med et 8 mm- eller Hi8-videokamera, og spilles tilbake på et Digital8-videokamera.

Med den siste innstillingen – “No auto scene detection” (ingen automatisk scenesporing) – opprettes en ny scene hver gang du trykker [Mellomrom].


## Datarate

DV-formatet bruker en fast komprimeringsratio på 5:1, som innebærer en dataoverføringshastighet for digitalisering i sanntid på omlag 3.6 megabyte per sekund (MB/sek). Overføringshastigheten på harddisken du bruker til digitalisering må være på minst 4 MB/sek for å ta høyde for eventuelle variasjoner på disken.

**Test data rate:** Klikk denne knappen for å teste dataraten for den nåværende digitaliseringsdisken din. Studio skriver og leser en fil med kjent lengde, og gir deg en oppsummering av resultatet i KB/sek (4000 KB/sek tilsvarer 4 MB/sek).



Hvis du har forsøkt å digitalisere DV-scener, og digitaliseringsdisken din ikke er i stand til å akseptere DV-dataraten, informerer en dialogboks deg om problemet. Du kan velge å bruke en annen disk, eller legge til en som oppfyller kravene til datarate.

**Folder browser (mappebrowser):** Denne knappen  bestemmer diskmappen (og derfor også harddisken) de digitaliserte filene dine blir lagret på, og lar deg spesifisere et standardfilnavn for digitaliserte filer. *Test Data Rate*-knappen gjør testen på den disken hvor mappen for digitaliserte filer befinner seg.

---

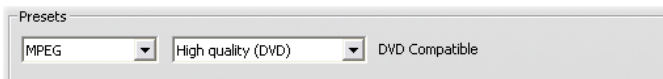
## Digitaliseringsformat – innstillinger

---

Innstillingene her avhenger av digitaliseringsenheten du benytter (fra skillearket *Capture source*. Ikke alle innstillingene som blir beskrevet nedenfor er synlige med en gang.

### Presets (forhåndsinnstillinger)

Innstillingene i de andre områdene av *Capture format*-panelet (digitaliseringsformat) er avhengige av valget du gjør i dette *Presets*-området. Hvilke presets som er tilgjengelige er i sin tur avhengige av digitaliseringsmaskinvaren din.



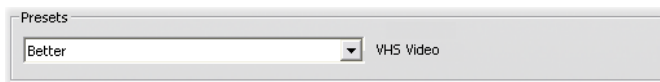
For en DV-digitaliseringskilde velges hovedinnstillingene for digitalisering fra den første av to nedtrekklister. (Den andre listen gir eventuelle aktuelle underalternativer.) Valgene er:

**DV:** DV-digitalisering i full kvalitet, som tar omlag 200 MB av diskplassen per minutt med video. Denne innstillingen har ingen underalternativer. DV-digitalisering anbefales fremfor MPEG hvis utmating av prosjektet ditt til videotape er en mulighet.



**MPEG:** Digitalisering til MPEG tar mindre plass enn DV gjør, men også mer tid – både ved digitaliseringen og senere, når du mater ut filmen din. Kvalitetspresetene (High, Medium og Low) finnes som underalternativer, pluss et Custom (tilpasset) preset som lar deg konfigurere videoinnstillingene manuelt. Det beste presetet er det laveste som tilfredsstiller kravene til alle enhetene filmen din skal spilles på. Bruk Low dersom du kun skal mate ut på VCD; Medium hvis du må ta høyde for S-VCD; og High dersom filmen din er beregnet på DVD.

Andre typer digitaliseringsenheter gir én enkelt liste over kvalitetsinnstillinger – generelt Good, Better, Best og Custom (tilpasset).



Digitalisering med Studio AV/DV Analog bruker faste digitaliseringsinnstillinger uten videre alternativer.

## Videoinnstillinger

Hvilke innstillinger som er tilgjengelig i dette området avhenger av både digitaliseringsenheten og innstillingene som gjelder for den i *Presets*-området. Det er bare de relevante innstillingene som blir vist. Innstillingene kan redigeres kun dersom du benytter et Custom-preset.

**Options (innstillinger):** Denne knappen gir deg adgang til eventuelle oppsettsinnstillinger for de codec-ene (programvare for komprimering/ dekomprimering) du har valgt.

**Compression (komprimering):** Bruk denne nedtrekklisen for å velge den codec-en du ønsker å bruke.

**Width, Height (bredde, høyde):** Disse feltene kontrollerer dimensjonene til det digitaliserte videomaterialet.

**Frame rate:** Antallet frames per sekund som du ønsker å digitalisere. De to numeriske alternativene står for henholdsvis fullhastighets- og halvhastighetsvideo. Det lavere nummeret (14.985 for NTSC, 12.50 for PAL eller SECAM) sparer diskplass på bekostning av mykhet.

**Quality, Data rate (kvalitet, datarate):** Enkelte codecs har kvalitetsinnstillinger når det gjelder en prosentandel for komprimering (*Quality*), for andre codecs gjelder nødvendig dataoverføringshastighet i KB/sek (*Data rate*).

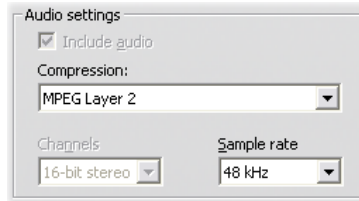
**MPEG type:** Velg en av de to typene MPEG-omkodning: MPEG1 eller MPEG2. Førstnevnte har nærmest universal støtte på Windows-maskiner; sistnevnte gir bedre kvalitet for en gitt komprimeringsratio.

**Resolution (oppløsning):** Dette er en nedtrekklister over oppløsningene som er tilgjengelige for digitaliseringsinnstillingene du har foretatt. En økning av både bredden (det første tallet) og høyden med en faktor på to øker mengden data som behandles med en faktor på fire.

**Fast encode (rask omkodning):** Denne innstillingen øker farten på omkodingsprosessen med noe kvalitetsreduksjon ved digitalisering til en MPEG-fil. Kanskje du vil vurdere denne innstillingens virkning i produksjonen din med en kort testdigitalisering.

## Audioinnstillinger

Disse innstillingene for audiodigitalisering er tilgjengelige kun dersom du bruker et Custom-preset (tilpasset).



**Include audio (inkluder audio):** Fjern krysset i denne boksen dersom du ikke planlegger å bruke den digitaliserte audioen i produksjonen din.

**Options (innstillinger):** Denne knappen gir deg adgang til eventuelle oppsettsinnstillinger for de codec-ene (programvare for komprimering/dekomprimering) du har valgt.

**Compression (komprimering):** Denne nedtrekkmenyen viser hvilken codec som vil bli brukt til å komprimere innkommende audiodata.

**Channels, Sample rate (kanaler, samplerate):** Disse innstillingene styrer audiokvalitet. "CD quality" er 16-bit stereo, 44.1kHz.

## MPEG-digitalisering

Dette området er synlig kun når et MPEG-preset for digitaliseringsformatet er valgt.

De tre alternativene på nedtrekklisten avgjør om MPEG-omkodning blir utført under digitalisering, eller som et separat trinn når digitaliseringen er fullført.

*Use default encoding mode* (bruk standard omkodingsmodus) lar Studio avgjøre hvilket av de to alternativene som egner seg best til maskinhastigheten din.

*Encode in real time* betyr at digitalisering og omkodning foregår samtidig. Dette gir gode resultater kun på en maskin som er rask nok.

*Encode after capturing* betyr at omkodning ikke utføres før etter at selve digitaliseringen er fullført. Dette tar lenger tid, men er mer pålitelig dersom du har en tregere CPU.

---

## Prosjektinnstillinger

---

Disse innstillingene er delt inn i fem områder, som omtales i underemnene nedenfor. Maskinvarerinnstillinger som vedrører redigering finnes på *Video and audio preferences*-panelet (video- og audioinnstillinger) (se side 279).

### Redigeringsmiljø

**Automatically save and load my projects (automatisk lagring og innlasting av prosjektene mine):** Når denne innstillingen er aktiv vil Studio kontinuerlig oppdatere det lagrede prosjektet ditt mens du arbeider, uten at du selv aktivt må lagre endringene dine. Foretrekker du å ha kontrollen over dine egne innlastinger og lagringer selv, krysser du ikke av for denne innstillingen.

**Show large storyboard thumbnails (vis store miniatyrbilder i storyboard):** Kryss for å vise flere detaljer i miniatyrframene som vises i Storyboard-visningen i Movie Window.

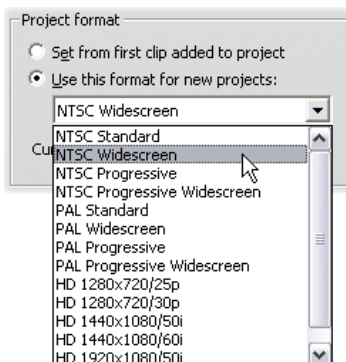
**Show premium content, Show premium features (vis premiummateriale/-funksjoner):** Med premiuminnhold og -funksjoner kan du enkelt og greit utvide Studio når du trenger flere ressurser eller mer kraft for å forbedre filmene dine. *Premium content* (materiale) består av flere effekter, overganger, titler, menyer og lydeffekter. *Premium features* (funksjoner) refererer til pan-og-zoom, chroma key og andre avanserte egenskaper.

Kryss av i boksene hvis du vil at premiumgjenstander skal listes i Albumet og andre passende steder i Studio.

Generelt når du klikker på en premiumgjenstand blir du tilbudt muligheten til å kjøpe og installere den umiddelbart, uten å måtte avslutte Studio, hvis du har en Internett-forbindelse tilgjengelig. Se “ Utvide Studio” på side 12 for mer informasjon.

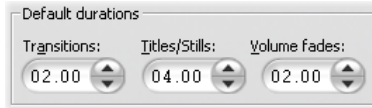
## Prosjektformat

Normalen i Studio er at filmprosjektet ditt er i det samme videoformatet som det første klippet du legger til prosjektet. Hvis du vil tvinge nye prosjekter inn i et annet format, klikker du *Use this format for new projects* (bruk dette formatet for nye prosjekter), og velger det formatet du vil ha fra nedtrekkslisten.



## Forhåndsgitte varigheter

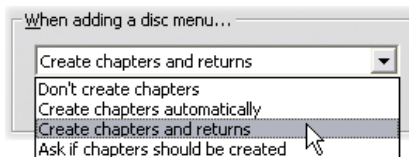
Disse varighetstidene blir målt i sekunder og frames. Sekundtelleren skriker frem hver 30. frame for NTSC, og hver 25. frame for PAL.



De tre innstillingene her kontrollerer utgangsverdiene for varigheten av overganger, stillbilder og volumfades når de legges til filmen din. Varighetene kan trimmes til tilpassede verdier under redigering. Standardverdiene som ble forhåndsgitt ved installasjon vises i illustrasjonen over.

## Når du tilføyer en diskmeny

Når du plasserer en diskmeny på Tidslinjen, spør Studio om du ønsker å opprette *chapter links* (kapitellinker) fra menyen til alle klippene som kommer etter den (i alle fall til den neste menyen). Valgene i denne nedtrekklisten lar deg unngå bekreftelsesdialogen, hvis du angir at du alltid vil eller aldri vil at linkene skal opprettes, eller at du vil at Studio skal opprette linkene fra en ny meny til dens kapitler samt *return links* (returlinker) tilbake til menyen fra slutten av hvert kapittel. Et siste alternativ, "Ask if chapters should be created" (spør om kapitler skal opprettes), viser bekreftelsesdialogen der du kan tilbakestille fabrikkinnstillingen.

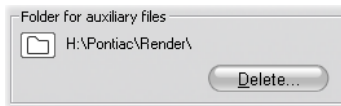


### **Minimum chapter length (minimum kapitellengde):**

Hvis du har spesifisert at Studio skal opprette kapitellinker automatisk når du tilføyer en meny, blir om nødvendig flere klipp satt sammen til kapitler for å oppnå denne minimumsvarigheten.

### **Mappe for støttefiler**

I mange sammenhenger genererer Studio støttefiler mens du redigerer og mater ut prosjektet ditt. Alle disse blir lagret under harddiskmappen du angir her. Klikk *Folder*-knappen for å endre plasseringen til støttefilene – noe du gjerne gjør hvis du får behov for å spare plass på en bestemt stasjon.



**Delete (slette):** Denne knappen åpner dialogen Delete Auxiliary Files (slette støttefiler), hvor du kan få tilbake harddiskplass ved å slette filer som ble opprettet mens prosjektet ditt ble rendret.

---

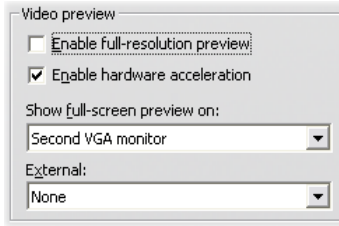
## **Video- og audioinnstillinger**

---

De fem områdene på dette panelet har innstillinger for maskinvare og forhåndsvisning.

### **Video preview (forhåndsvisning av video)**

På grunn av den sentrale rollen forhåndsvisning har under interaktiv videoredigering, har Studio en rekke innstillinger som påvirker forhåndsvisningens oppførsel.



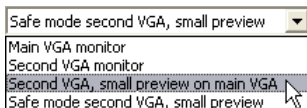
For forhåndsvisning på en datamaskins monitor er standardforhåndsvisningen, med en oppløsning på en fjerdedels frame, sannsynligvis mer enn god nok. Har du strenge krav til forhåndsvisningen, og spesielt hvis du skal bruke en ekstern enhet til forhåndsvisning (ved å velge den i *Ekstern-nedtrekkslisten*), må du kanskje krysse av for *Aktiver forhåndsvisning i full oppløsning*. På enkelte maskiner kan dette alternativet gi et merkbart ytelsestap.

*Aktiver maskinvareakselerasjon* drar fordel av de avanserte egenskapene grafikkortet ditt har, der disse kan brukes. Alternativet bør være aktivert med mindre du har display-problemer under forhåndsvisningen.

Nedtrekkslisten *Vis forhåndsvisning i fullskjerm på:* lar deg angi hvordan Studio skal forhåndsvisne når du klikker *fullskjerm*-knappen i Player. Hvilke alternativer som er tilgjengelig på listen er avhengig av display-maskinvaren din.

På et system med en enkelt monitor må en forhåndsvisning i fullskjerm (unntatt ekstern) naturligvis bruke samme skjerm som Studios egen brukerflate. Dette er *Hoved-VGA-monitor*-alternativet. I dette spesielle tilfellet, starter avspilling i fullskjerm fra den aktuelle avspillingsposisjonen når du klikker *fullskjerm*-knappen, og stopper enten ved slutten av filmen eller når du trykker Esc-knappen.





På et tomonitors datamaskinsystem, ville du normalt bruke den sekundære skjermen til fullskjerms forhåndsvisningsmonitor og ha Studio helt utildekket på hovedskjermen din. Displayet på den sekundære monitoren din kontrolleres full og helt av *fullskjerm*-knappen, uansett om filmen din spilles av eller er pauset.

Det enkleste alternativet for forhåndsvisning i fullskjerm er *Sekundær VGA-monitor*. I denne modusen skaleres forhåndsvisningen til å bruke så mye som mulig av monitor-displayet (uten å forrykke videoens aspect ratio). Player-forhåndsvisningen på hovedskjermen forblir tom for å spare på prosesseringskraften.

De to gjenværende alternativene er spesialmoduser du kan bruke bare hvis dual-output-videokortet ditt er av en av disse typene:

ATI Radeon 9600 (eller bedre) med versjon 5.8 (minimum) av Catalyst™-display-driveren.

For å kunne bruke de ekstra forhåndsvisningsmodusene må du *deaktivere* den sekundære monitoren i *Egenskaper for skjerm*-dialogen (eller i Catalyst-kontrollsenteret) før du starter Studio.

nVidia GeForce Fx5xxx eller bedre, eller et tilsvarende kort i Quadro-serien. Driverversjonen kan ikke være lavere enn 81.85 (GeForce) og 81.64 (Quadro).

Før du starter Studio må den sekundære monitoren *aktiveres* som en Windows' skrivebordutvidelse (*ikke* i Span- eller Klonemodusene).

Når Studio starter sjekker det om vilkårene beskrevet over er tilfredsstillt. Er de det, åpnes de resterende alternativene:

*Sekundær VGA, liten forhåndsvisning på hoved-VGA:*  
Dette alternativet går utenpå de andre fullskjermmodusene ved å rekonfigurere monitor-displayet slik at det nøyaktig matcher formatet til ditt prosjekts videospesifikasjoner for frame-format og bildevekslingsfrekvens. For eksempel, hvis formatet i prosjektet ditt er 720x480 med NTSC-bildevekslingsfrekvensen 60 Hz, settes monitoren til den modusen for mest mulig nøyaktig forhåndsvisning. Samtidig vises den vanlige, lille Player-forhåndsvisningen på hovedskjermen.

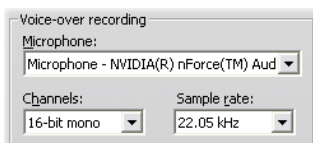
**Merk:** Selv om du har det riktige grafikkortet, kan det ønskede formatet likevel mangle støtte fra en bestemt monitor. Hvis Studio avgjør at dette er tilfellet, faller det tilbake på den endelige forhåndsvisningsmodusen (neste avsnitt).

*Sekundær VGA i sikkermodus, liten forhåndsvisning:* I denne modusen matcher Studio prosjektvideoformatet ditt så godt som mulig med formatene monitoren din støtter. For eksempel, hvis frameformatet 720x480 ikke er tilgjengelig, vil Studio sette displayet til 800x600 og sentrere framen på monitorens skjerm. Tilsvarende, hvis monitoren ikke støtter utmating ved 50 Hz (PAL) i en bestemt skjermstørrelse, blir den vist ved 60 Hz istedet.

## Voice-over-opptak

**Microphone:** En nedtrekksliste over alternativer for å koble en mikrofon til maskinvaren din.

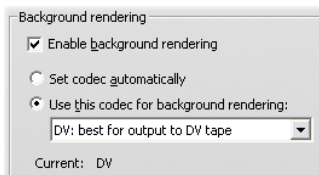
**Channels, Sample rate (kanaler, samplerate):** Disse innstillingene kontrollerer audiokvaliteten. En typisk innstilling for voice-overs er 16-bit mono ved 22.05 kHz.



## Bakgrunnsrendering

*Rendring* er en prosess som genererer video for materiale der HFX-overganger, effekter eller andre Studio-funksjoner som krever omfattende beregninger blir brukt. Før videoen har blitt rendret slik, kan det være at den ikke blir forhåndsvist mykt og med alle detaljer.

Studio kan utføre rendringen bak kulissene mens du arbeider, med en funksjon som kalles *background rendering* (bakgrunnsrendering).



**Enable background rendering (aktiver bakgrunnsrendering):** Fjern haken i denne boksen om du ikke vil bruke bakgrunnsrendering i det hele tatt. Dette er noe man kan gjøre på en tregere maskin hvis intens rendring gjør at andre operasjoner blir langsomme.

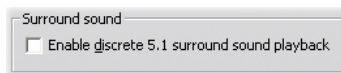
**Set codec automatically (velg codec automatisk):** La Studio velge codec til bruk for omkodning av den rendrede videoen din.

**Use this codec for background rendering (bruk denne codec til bakgrunnsrendring):** Hvis du vet at prosjektet ditt skal på DV-tape, kan det å velge DV som format for bakgrunnsrendringen din redusere hvor lang tid det tar å rendere den ferdige filmen din. Av samme grunn ville du vanligvis velge MPEG som renderings-codec for filmer som skal på disk/plate.

Et annet hensyn dukker opp hvis du planlegger å forhåndsviser videoen din på en ekstern enhet (kun i Studio Plus). I slike tilfeller må du kanskje sette prosjektformatet og codec-en for bakgrunnsrendring til å passe enheten. Hvis du for eksempel forhåndsviser på en analog monitor som er plagget inn i DV-kameraet ditt, bør du gjøre bakgrunnsrendringen din i DV.

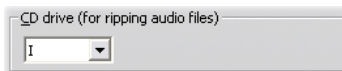
## **Surround sound playback (avspilling i surround)**

Kryss av for *Enable discrete 5.1 playback* hvis audiosystemet du bruker til å forhåndsviser Studio-prosjektet ditt støtter diskret 5.1-audio. La avkrysningsboksen stå tom hvis du forhåndsviser i surround med et Pro Logic-kompatibelt system, eller i stereo.



## CD drive (for ripping audio files) (CD-stasjon for ripping av lydfiler)

Hvis du har brukt musikk fra CD i prosjektet ditt, vil Studio digitalt overføre (“rippe”) audiodataene fra CD-en til maskinen. Nedtrekkslisten her lar deg velge hvilken CD-rom-stasjon du vil bruke til ripping, hvis du har flere enn én tilgjengelig.



---

## Make Disc options (Lage diskinnstillinger)

---

Disse innstillingene gir deg mulighet til å tilpasse alternativer for å lage VCD-, S-VCD-, DVD- eller HD DVD-disker, og for å lage diskbilder på en harddisk.

For å lage en VCD eller en S-VCD behøves en CD- eller DVD-brenner; for å lage en DVD behøves en DVD- eller HD DVD-brenner; for å lage en HD DVD behøves en HD DVD-brenner.

Du kan brenne DVDer i standardformat for DVD-spillere, i AVCHD-format for Blu-rayspillere, eller i HD DVD-format for HD DVD-spillere. For detaljer, se “**Output** til diskmedia” (page 251).

### Format

**Disktype:** Velg VCD, S-VCD eller DVD for å lage en disk av tilsvarende type. Velg AVCHD for å lage en DVD til playback i en Blu-ray diskspiller, eller HD DVD for enten å lage en DVD eller en HD DVD til playback i en HD DVD-spiller.

**Videokvalitet / anvendelse av disk:** Disse settingene (*Automatic, Best video quality, Most video on disc* og *Custom*) er tilgjengelige unntagen for VCDer, som har fast format. De første tre innstillingene er forhåndsinnstillinger som korresponderer med spesielle datahastigheter. *Custom*-alternativet lar deg instille datahastigheten til en annen verdi. For hvert tilfelle vil det gis en beregning for hvor mye av videoen disken kan romme med den gjeldende settingen.

**Kbits/sekund:** Når *Custom*-alternativet er valgt i den forrige innstillingen vil denne dropdown-kombinasjonslisten og redigeringsfeltet la deg velge og spesifisere datahastigheten, og dermed også videokvaliteten og den maksimale lengden på disken. Høyere verdier gir bedre kvalitet og lavere kapasitet.

**Lydkomprimering:** Avhengig av formatet tilbys noen av de følgende måtene å lagre filmens lydspor:

**PCM**-omkoding for stereolyd støttes av alle DVD-spillere, men tar mer plass på DVD-en enn MPEG gjør.

**MPEG** audio, i MPA (MPEG-1 Layer 2) format, finnes alltid på PAL DVD-spillere. På NTSC-spillere er det **broadly supported**, men teoretisk er det valgfritt.

**Dolby ® Digital 2-kanals** omkoding kan brukes til kompakt lagring av enten et stereo- eller et surround-lydspor. For å høre surround-miksen kreves utstyr som er kompatibelt med Dolby Pro Logic. På andre systemer vil dette høres som en normal stereo-miks.

**Dolby ® Digital 5.1-kanals** omkoding lagrer surround-kanalene diskret. For å høre surround-miksen ved avspilling kreves det surround-forsterker og -høyttersystem.

**Use progressive encoding (bruk progressiv omkodning):** Hver frame i et normalt fjernsynsbilde blir vist som to etterfølgende “felter”, der hvert felt inneholder halvparten av de flere hundre horisontale videolinjene som utgjør hele bildet: linjene med oddetall i ett felt, og de med partall i det andre. Øyet ser de superponerte feltene som ett enkelt bilde.

Dette systemet, som kalles “interlaced scanning”, gir rimelig gode resultater på grunn av egenskapene til tv-skjermer og det menneskelige synssystemet.

Imidlertid har high-definition-TV-systemer og vanlige datamonitorer “progressive scanning”, der bildet blir tegnet fra topp til bunn med en høyere hastighet for skjermoppdateringen, noe som gir et klarere bilde med mindre flimring. Støtter DVD-spillere og TV-en din progressive scanning, eller om du kun vil spille av videoen på en PC, får du overlegen utmatingskvalitet hvis du huker av denne boksen.

**Always re-encode entire movie (omkod alltid hele filmen på nytt):** Dette alternativet sørger for at filmen din fullstendig rendres om igjen for utmatning. Dette er å anbefale kun når du opplever problemer med den utmatete filmen og vil eliminere flest mulige kilder til feilen.

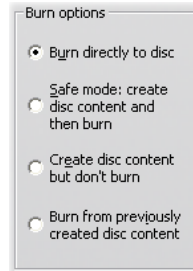
The image shows a screenshot of a video encoding settings dialog box titled "Format". The dialog is organized into two columns. The left column contains three dropdown menus: "Disc Type" set to "DVD", "Audio compression:" set to "MPA (MPEG-1 Layer 2)", and "Kbits/sec:" set to "7500". The right column contains a dropdown menu for "Video quality / disc usage" set to "Automatic Quality", and a text label "Approx. 53 minutes of video on disc". Below these are two checkboxes: "Use progressive encoding" and "Always re-encode entire movie", both of which are currently unchecked.

## Burn options (brenneinnstillinger)

**Burn directly to disc (brenn direkte til disk):** Filmen din brennes til disken i henhold til innstillingene i *Format*-boksen.

**Sikker fremgangsmåte: lage diskinnhold og deretter brenne:** Dette alternativet utsetter brenningen til etter diskfilene er laget, heller enn å frembringe data for disken mens du brenner. Dette tar lengre tid enn den direkte fremgangsmåten, men du unngår diskfeil som kan oppstå hvis systemet ditt ikke kan behandle dataene hurtig nok for å holde tritt med diskbrenneren.

**Lag et diskinnhold uten å brenne:** Velger du dette, bruker du ikke diskbrenneren din. I stedet vil de samme filene som du vanligvis lagrer på en disk bli lagret i en harddrive mappe som et “diskbilde”. For noen disktyper kan du velge diskbildenes formater. Velg den du vil ha fra listen med *Bildetyper* i området *Media og alternativer* (see page 288).



**Brenn fra disk du har laget tidligere:** I stedet for å bruke ditt nåværende prosjekt direkte for å brenne en disk, sendes nå et disk bilde du har laget tidligere til brenneren din. Dette gjør det mulig å dele opp arbeidet med å lage en disk i to adskilte etapper. Dette er spesielt nyttig når du vil lage flere separate kopier av det samme prosjektet, eller når du vil generere disken på én datamaskin men brenne den på en annen.

## Indstillinger for medier og enheter

**Målmedia:** Velg en post fra denne nedtrekklisen som matcher typen og kapasiteten til disken du skal brenne prosjektet ditt til.

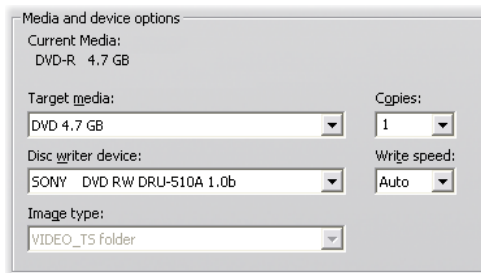


**Disc writer device (diskbrennerenhet):** Har du flere enn én diskbrenner på systemet ditt, velger du den du vil at Studio skal bruke.

**Copies (kopier):** Velg eller tast inn antallet kopier du vil lage av denne disken.

**Skrivehastighet:** Velg en av de tilgjengelige hastighetene, eller la være med å utfylle feltet for å la hastigheten velges automatisk.

**Bildetype:** Denne dropdown-listen lar deg velge mellom *VIDEO\_TS-mappe* og *ISO-fil* bildetyper. Dette kan være et viktig valg hvis du vil ha tilgang til bildet også fra annen programvare.



**Eject disc when done (skyv ut disken ved fullføring):** Kryss av i denne boksen hvis du vil at Studio automatisk skal skyve ut disken når brenneprosessen er fullført.

---

## Make File settings (Lage fil-innstillinger)

---

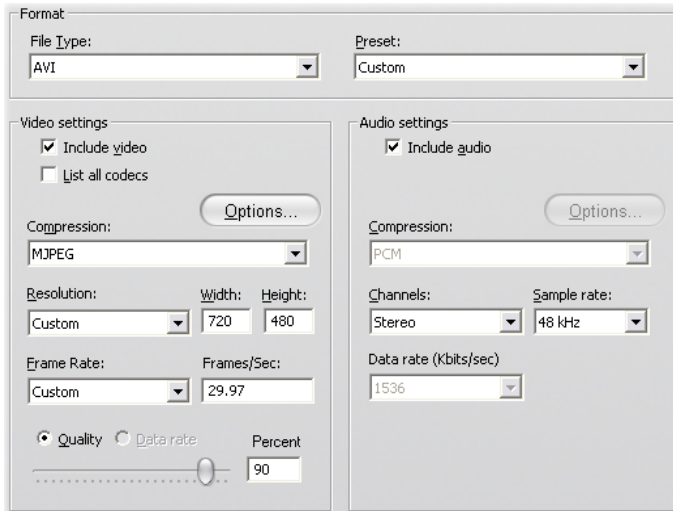
File Type- og Preset-lista, som holder til øverst på innstillingspanelet for *Make File* for alle filtyper, samsvarer med Format- og Preset-listene i Output Browser (utmatingsbrowseren) (se *Kapittel 12: Lage filmen din*). De fleste filtyper har et felles kontrollpanel.

Real Media- og Windows Media-filtyperne har spesielle kontrollpaneler som omtales separat i “Lage Real Media-fil – innstillinger” på side 294 og “Lage Windows Media-fil – innstillinger” på side 297.

Panelet som beskrives her benyttes av alle de støttede filtyperne: AVI, DivX, MPEG-1, MPEG-2 and MPEG-4 (inkludert iPod Compatible og Sony PSP Compatible).

Har du valgt preseten Custom (tilpasset), kan du på dette panelet justere fil- og kompresjonsinnstillinger. De fleste filtyperne støtter tilpassing til en viss grad.

Du kan bruke Custom-innstillinger til å minimalisere størrelsen på den utmatete filen, øke kvaliteten på den, eller for å gjøre den klar for spesielle formål (slik som distribusjon via Internett) hvor det kan stilles krav til egenskaper som blant andre framestørrelse.



*Make File-innstillingspanelet blir brukt av alle filtyper unntatt Real Media Windows Media. Ikke alle innstillingene er tilgjengelig for alle filtyper.*

**Merk:** MPEG-2- og MPEG-4-filer krever en spesiell dekodeprogramvare. Uten en egnet dekodeprogram installert på PC-en din vil du ikke kunne spille av disse filtypene.

## Video settings (videoinnstillinger)

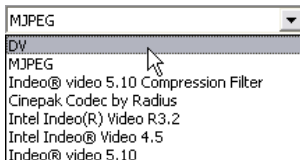
**Include video:** Denne boksen er krysset av som standard. Fjerner du krysset får utmatingsfilen kun audio.

**List all codecs (vis alle codecs):** Normalt er det *ikke* krysset av i denne boksen: de eneste codec-ene i listen er de som er sertifisert av Pinnacle Systems for bruk til digitalisering med forhåndsvisningskvalitet. Krysser du av for denne, vises alle codecs som er installert på pc-en din, uansett om de er sertifisert eller ikke.

Å bruke codecs som ikke er sertifisert av Pinnacle Systems kan gi uønskede resultater. Pinnacle Systems kan ikke yte teknisk support for problemer i forbindelse med bruk av codecs som ikke er sertifiserte.

**Options (innstillinger):** Options-knappen åpner et codec-spesifikt innstillingspanel når et slikt er tilgjengelig.

**Compression (komprimering):** Velg den kompressoren (codec) som egner seg best for det du er ute etter. Når du lager en AVI-fil, bør du velge komprimeringsinnstillinger for evnene til, og codec-ene som støttes av, målgruppens platform (datasystemet).

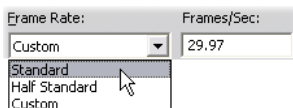


**Resolution (oppløsning):** Dette er en nedtrekksliste med presets som gir standardinnstillinger for Width (bredde) og Height (høyde). Custom-preset lar deg bestemme dimensjonene direkte.

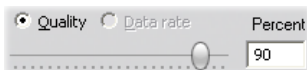
**Width, Height (bredde, høyde):** Framestørrelsen blir målt i piksler. Normalinnstillingen er den oppløsningen Studio digitaliserer i. Ved å minske bredden og høyden minskes også filstørrelsen betraktelig.



**Rammens hastighet:** Standardrammen har 29.97 bilder per sekund for NTSC, og 25 bilder per sekund for PAL. Du kan eventuelt sette bildehastigheten ned for tilbehør som for eksempel Web video.



**Quality, Data rate:** Avhengig av den codec-en som er i bruk, kan du justere kvalitetsprosentandelen eller dataratene med slideren. Jo høyere prosentandel du velger, desto større blir den endelige filen.



## Audio settings (audioinnstillinger)

Hvis du vil holde filstørrelser på et minimum, kan audio for mange digitale formål settes til 8-bit mono ved 11 kHz. Du kan generelt prøve 8-bit 11 kHz for audio som består hovedsakelig av tale, og 16-bit stereo ved 22 eller 44 kHz for audio som for det meste består av musikk. Til sammenligning er cd-rom-musikk 16-bit stereo samlet ved 44 kHz. En annen måte å vurdere alternativene for audiokomprimering på er at 11 kHz er sammenlignbart med AM-radiokvalitet, 22 kHz er sammenlignbart med FM og 16-bit stereo, 44 kHz med audio-cd-kvalitet.

**Med lyd:** Dette er standardalternativet. Hvis du ikke utfyller boksene blir filen uten lyd.

**Alternativer:** *Options*-knappen vil åpne et codec-spesifikt valgpanel hvis det er tilgjengelig.

**Komprimering:** De programvarene for dekodning som er listet her varierer etter filtype.

**Kanaler:** Mulige alternativer på denne listen inkluderer Mono, Stereo og MultiChannel, avhengig av filtypen. Filstørrelsen øker når flere kanaler benyttes.

**Sample rate:** Digital audio blir laget ved å ta regelmessige, umiddelbare samples fra den kontinuerlige, analoge bølgeformen. Jo flere samples, desto bedre lyd. For eksempel er audio-cd-er spilt inn ved 44 kHz, 16-bit stereo. Audio kan samples ved 11 kHz for de fleste digitale bruksområdene, spesielt for tale.

**Data rate:** Denne nedtrekksmenyen kontrollerer dataratene, og følgelig komprimeringsratioen, for audio. Høyere datarater gir bedre kvalitet men også større filer.

Channels: Stereo  
Sample rate: 48 kHz  
Data rate (Kbits/sec): 224

## Datainnstillinger

Sony PSP Compatible filtype tilbyr et område som heter Data hvor du kan angi tittelen på filmen du har lagret.

---

## Make Real Media file options (Lage Real Media-fil – innstillinger)

---

*Make Real Media File*-alternativpanelet lar deg justere innstillingene for Real Media-filer. Disse innstillingene avgjør hvordan filer blir opprettet for avspilling med den populære RealPlayer® fra RealNetworks®, som du kan laste ned gratis fra [www.real.com](http://www.real.com).

Format  
File Type: Real Media  
Preset: Large

Data  
Title: Leave it to Thorkney  
Author: Thorkney Grillmarket  
Copyright: © 2005 TG Productions  
Keywords: comedy, trumpet, fishing trips  
Video Quality: Normal Motion Video  
Audio Quality: Voice with Background Music

Target audience  
 Dial-up Modem  
 Single ISDN  
 Dual ISDN  
 Corporate LAN  
 256K DSL/Cable  
 384K DSL/Cable  
 512K DSL/Cable

Web server  
 RealServer  
 HTTP

**Title, Author, Copyright (tittel, forfatter, opphavsrett):** Disse tre feltene blir brukt til å identifisere hver RealVideo-film, og omkodes inn i filen slik at de ikke er synlige for den tilfeldige seer.

**Keywords (nøkkelord):** Dette feltet tar opp til 256 tegn, og lar deg omkode stikkord inn i hver film. Dette brukes typisk til å identifisere filmen for søkemotorer på Internett.

**Video quality:** Med disse alternativene kan du balansere de rivaliserende kravene til bildekvalitet og frame-rate.

**No video (ingen video):** Velger du dette vil utmatingsfilen inneholde kun audio.

**Normal motion video (normalt bevegelsesnivå):** Anbefalt for klipp med blandet innhold for å balansere videobevegelse og bildeklarhet.

**Smoothest motion video (mykeste bevegelser):** Anbefalt for klipp som inneholder begrenset bevegelse, som nyhetssendinger eller intervjuer, for å forbedre videobevegelsen helhetlig.

**Sharpest image video (skarpeste bilde):** Anbefalt for klipp med intens action for å forbedre den helhetlige bildeklarheten.

**Slide show:** Med dette alternativet vises video som en serie stillbilder og har den beste helhetlige bildeklarheten.

**Audio quality:** Denne nedtrekksmenyen lar deg velge egenskapene til audio-sporet ditt. Studio bruker denne informasjonen til å velge den beste audiokomprimeringen for din Real Media-fil. Hvert etterfølgende alternativ gir bedre lydqualität men også større fil.

**No audio (ingen audio):** Med dette alternativet vil utmatingsfilen inneholde kun video.

**Voice only (kun stemme):** Dette alternativet gir egnet kvalitet for stemmeaudio i klipp uten musikk.

**Voice with background music (stemme med bakgrunnsmusikk):** Dette alternativet er laget for situasjoner hvor den talte audioen dominerer, selv om bakgrunnsmusikken kanskje er til stede.

**Music:** Bruk dette alternativet for et monofonisk spor hvor musikken dominerer.

**Stereo music:** Bruk dette alternativet for et musikkspor i stereo.

**Web server:** *RealServer*-alternativet lar deg lage en fil som kan streames fra en RealNetworks RealServer. RealServer støtter en spesialfunksjon som fanger opp hastigheten på seerens internettforbindelse, og justerer overføringen for å tilpasse seg denne hastigheten. Alternativet lar deg velge opp til syv *Target audience* datarater (målgruppens datarater). Siden filstørrelsen og opplastingstiden din øker med hver datarate du legger til, bør du velge kun de målgruppene du tror er nødvendige.

For å bruke *RealServer*-alternativet, må ISP-en som er vert for nettsiden din ha installert RealServer programvare. Hvis du er usikker, kontakt din ISP for bekreftelse, eller bruk standard *HTTP*-alternativ, som lar deg optimere avspilling for akkurat en av de seks målgruppene med pulikum (*Target audience*) som er listet opp.

<p><b>Merk:</b> GeoCities leverer RealServers til sine “homesteaders”.</p>
--



**Target audience (målgruppe):** Her velger du målgruppens forbindelseshastighet. Jo lavere hastighet, desto lavere kvalitet på videoen. Vil du at seerne dine skal kunne se filmen din mens den lastes ned, bør du velge en hastighet for målgruppen som forbidselsene deres kan takle.

Når du velger en bestemt målgruppe, bestemmer du faktisk den maksimale båndbredden for din RealMedia-stream. Båndbredde, målt i kilobits per sekund (Kbps), er mengden data som kan sendes gjennom en internettforbindelse eller nettverkskobling i løpet av en gitt periode. Standardmodemer (de som benytter ordinære telefonlinjer) blir vanligvis referert til med båndbredden de er i stand til å motta. Vanlige verdier er 28.8 og 56 Kbps.

I tillegg til disse standardmålgruppene, kan du spille inn klipp for forbindelseshastigheter på 100 Kbps, 200 Kbps, eller høyere. Disse høyere båndbreddene egner seg for publikum som bruker lokale nettverk (LANs) hos bedrifter, kabelmodem eller Digital Subscriber Line (DSL)-modemer.

---

## **Make Windows Media file settings (Lage Windows Media-fil – innstillinger)**

---

På panelet *Make Windows Media File* (lage Windows Media-fil) kan du justere innstillingene som gjelder oppretting av Windows Media Player-filer.

Format

File Type:  Preset:

Data

Title :	Author :
<input type="text" value="Thorkney's Birds"/>	<input type="text" value="Thorkney Grillmarket"/>
Copyright :	Description :
<input type="text" value="© 2005 TG Productions"/>	<input type="text" value="The unearthly beauty of Thorkney's backyard bird sanctuary."/>
Rating :	
<input type="text" value="G"/>	

Markers for Media Player "Go To Bar"

No markers  
 Markers for every clip  
 Markers for named clips only

Profile

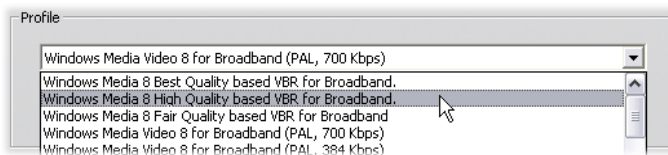
Video: 320x240, 30 Frames/sec  
 Audio: WMA, 16 bit Stereo, 44.1 kHz

**Title, Author, Copyright (tittel, forfatter, opphavsrett):** Disse tre feltene brukes til å identifisere hver Windows Media-film, og omkodes inn i filen slik at de ikke er synlige for den tilfeldige seeren.

**Description (beskrivelse):** Dette feltet tar 256 tegn og lar deg taste inn stikkord som omkodes inn i filmen. Dette brukes typisk til å identifisere filmen for søkemotorer på Internett.

**Rating:** Oppgi en rating i dette feltet hvis det kan være nyttig for seerne dine.

**Profile:** Velg avspillingskvaliteten filmen din skal ha, basert på avspillingsevnen til mottakerens plattform, altså datamaskinen(e) som skal vise filmen. De nøyaktige audio- og videoparametrene som samsvarer med det aktuelle valget vises i området nedenfor listen. Med *Custom*-innstillingen kan du finjustere innstillingene ved å velge fra en liste over mulige kombinasjoner.



**Markør for Media Player “gå til”-bjelke:** Du kan inkludere Windows Media “filmarkører” i filmfilen. Disse markørene lar seerne gå direkte til begynnelsen av et hvilket som helst markert filmklipp ved å velge navnet til filmklippet på en liste.

**Uten markører:** Filmfilen lages uten markører.

**Markører på hvert filmklipp:** Markører lages automatisk for hvert filmklipp i filmen. Hvis du ikke har gitt filmklippet et navn, så vil det automatisk dannes et navn basert på prosjektnavnet.

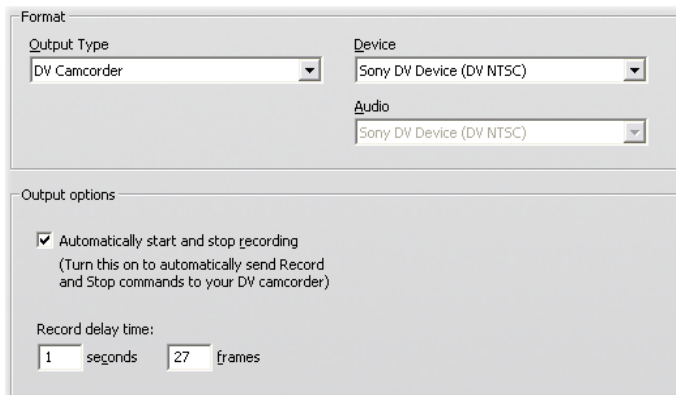
**Markører kun for filmklipp med navn:** Markører dannes kun for de filmklippene du har gitt navn.

---

## Make tape settings (Lage tape – innstillinger)

---

Studio fanger automatisk opp hva slags maskinvare du har installert, og konfigurerer Make Tape Playback-destinasjonen med den informasjonen som grunnlag.



Hvis du *printer* (lager tape) til en DV-enhet, kan du velge å la Studio starte og stoppe enheten automatisk i stedet for at du må gjøre det selv.

### For å kontrollere printing automatisk:

1. Klikk *Make Movie*-knappen (lage film) på hovedmenyen.  
Den øvre halvdel av skjermen skifter til å vise *Make Movie*-vinduet.
2. Klikk skillearket *Tape*.
3. Klikk *Settings*-knappen (innstillinger). *Make tape*-panelet åpnes.
4. Kryss av i boksen *Automatically start and stop recording* (automatisk start og stopp av opptak) for å aktivere den automatiske funksjonen.

På de fleste DV-enhetene er det en liten forsinkelse fra enheten mottar kommandoen om å ta opp og til opptaket faktisk starter. I Studio kalles dette "record delay time" (opptaksforsinkelsestid). Den varierer fra enhet til enhet, så du må kanskje eksperimentere litt med verdien for å få det beste resultatet med enheten din.

5. Klikk *OK*.

6. Klikk *Create*.

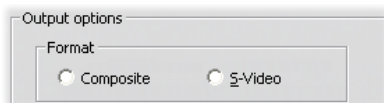
Studio rendrer filmen din, og sender deretter *record*-kommandoen til DV-enheten din. Så sender programmet den første rammen i filmen din (uten audio) for den angitte varigheten av opptaksforsinkelsen, slik at enheten får tid til å starte tapen og begynne opptaket.

**Tips:** Når du spiller tapen din og ser at den første delen av filmen ikke ble spilt inn, bør du øke innstillingen *Record delay time*. Hvis filmen derimot begynner med å tviholde på den første rammen som om den var et stillestående fotografi, bør du minke verdien.

**Tips:** Ønsker du å sende svart til opptaksenheten din gjennom opptaksforsinkelsestiden, plasserer du en tom tittel i video-sporet rett før starten av filmen din (en tom tittel er videosvart). Ønsker du å spille inn svart på slutten av filmen din, plasserer du en tom tittel i video-sporet etter den siste rammen i filmen din.

## Analog utmating (output)

Printer du til en analog enhet kan valget mellom *Composite*- og *S-Video*-formatet være tilgjengelig, hvis maskinvaren din støtter det.



## Utmating til skjermen

Ett av alternativene på *Video*-nedtrekkmenyen i *Playback devices*-området (avspillingsenheter) er "VGA display". Med dette aktivt blir det fullførte prosjektet ditt spilt på monitoren din i stedet for på en ekstern enhet.



## APPENDIKS B:

---

# Tips og Triks

Her følger noen hints fra Pinnacles tekniske spesialister, vedrørende valg, bruk og vedlikehold av et datasystem med videoredigering som formål.

---

## Maskinvare

---

For effektiv bruk av Studio bør maskinvaren din være optimalt forberedt og konfigurert.

Det anbefales at du bruker UDMA IDE-harddisker, siden de gir pålitelig videooverføring med Studio. Vi anbefaler på det sterkeste at du digitaliserer til en annen harddisk enn den du har installert Windows og Studio på.

Ettersom innspilling av videosekvenser i DV-formatet krever en dataoverføringshastighet på omlag 3.6 MB per sekund, bør harddisken din være i stand til å opprettholde et ytelsesnivå på minst 4 MB/s. Høyere overføringshastigheter sikrer pålitelighet og unngår problemer med utmating til tape.

Du kan beregne mengden harddiskplass du trenger til videoen din med verdien 3.6 MB/sek..

For eksempel:

1 time video = 3600 sekunder (60 x 60)

3600 sekunder x 3.6 MB/s = 12.960 MB

Følgelig tar 1 time video 12,9 GB lagringsplass.

På grunn av den automatiske interne kalibreringen, avbryter standard harddisker med jevne mellomrom den fortløpende strømmen av data for å recalibrere seg selv. Ved digitalisering er dette ikke åpenbart siden bilder lagres midlertidig i minnet. Men under avspilling kan kun et begrenset antall bilder lagres midlertidig på denne måten.

For myk avspilling kreves en fortløpende, uavbrutt datastrøm. Ellers vil bildet “rykke” med jevne mellomrom, selv om alle frames er til stede og harddisken er veldig rask.

## Forberede harddisken din

Før du digitaliserer video, bør du:

Lukk bakgrunnsprogrammer. Før du åpner Studio-produktet ditt, hold tastene Ctrl og Alt inne på tastaturet ditt og trykk Delete. Dette åpner Oppgavebehandling-vinduet. Klikk på de individuelle programmene som er oppført i vinduet og klikk knappen *Avslutt oppgave*. Gjør dette for alle programmene på listen *med unntak av* Explorer og SysTray. Det finnes programvareverktøy som kan hjelpe til med denne prosedyren.

Klikk på *Start* ➤ *Programmer* ➤ *Tilbehør* ➤ *Systemverktøy* ➤ *ScanDisk*

Sørg for at *Grundig* er krysset av, og klikk *Start* (dette kan ta en stund).



Når ScanDisk er ferdig, klikk på *Start* ➤ *Programmer* ➤ *Tilbehør* ➤ *Systemverktøy* ➤ *Defragmentere Disk* (dette kan ta en stund).

Deaktiver Energibesparing. Pek på Skrivebordet, høyreklikk og velg *Egenskaper* ➤ *Skjermsparer* (under *Energi... Innstillinger*). Sørg for at alt under *Egenskaper for Strømoppsett* er satt til *Aldri*.

**Merk:** Videoredigeringsprogrammer fungerer ikke særlig godt med multitasking. Ikke bruk andre programmer mens du lager film (videotape eller CD) eller digitaliserer. Du *kan* multitaske mens du redigerer.

## RAM

Jo mer RAM du har, desto lettere er det å arbeide med Studio. Du trenger minst 512 MB RAM for å arbeide med Studio-programmet, og vi vil sterkt anbefale 1 GB (eller mer).

## Hovedkort

Intel Pentium eller AMD Athlon 1.4 GHz eller høyere – jo høyere desto bedre.

---

# Programvare

---

## Fargedybdejustering

1. 16 bit fargedybde anbefales.
2. Høyreklikk på Skrivebordet ditt, og velg *Egenskaper* ➤ *Innstillinger*.
3. *Under Farger, velg High Color (16-bit)*.

Overlay-innstillingene påvirker kun displayet på pc-monitoren, mens innspilte sekvenser alltid vises med alle farger og oppløsning ved video output.

---

## Øke framerate

---

Hvis systemet ditt ikke oppnår en passende framerate (25 fps for PAL/SECAM, 29.97 fps for NTSC), prøv følgende:

### Deaktiver nettverksdrivere og -applikasjoner

Nettverksoperasjoner forårsaker ofte avbrudd under innspilling og avspilling. Vi anbefaler at du ikke arbeider i et nettverk.

### Audioinnspilling

Spill inn audio kun når du faktisk trenger det, lyd stjeler nemlig en god del prosessertid under opptak av video. Vi anbefaler et PCI lydkort.

### Digital video med audio

Ved opptak av digitale videosekvenser med audio, husk at audio også tar harddiskplass:

Cd-kvalitet (44 kHz, 16 bit, stereo) krever omlag 172 KB/sek.;

Stereokvalitet (22 kHz, 16 bit, stereo) omlag 86 KB/sek., og

Monokvalitet (22 kHz, 8 bit, mono) krever fremdeles 22 KB/sek.

Jo bedre lyd kvalitet, desto større plass opptas. Den beste kvaliteten (cd) er sjelden nødvendig. Imidlertid gir den laveste kvaliteten (11 kHz/8-bit, mono) sjelden akseptable audiosekvenser.

---

## Studio og dataanimasjon

---

Dersom du redigerer dataanimasjon med Studio eller ønsker å kombinere den med digital video, husk å lage animasjonene dine med de samme frame-størrelsene og bildeoppfriskningsratene som originalvideoen din

Kvalitet	TV-Kupering	PAL	NTSC	Audio
DV	Ja	720 x 576	720 x 480	44 kHz 16-bit stereo

Unnlater du å gjøre dette vil du få unødvendig lange rendretider, og mulighetene for synlige feil ved avspilling av animasjonen øker.



# Problemløsning

Før du begynner med problemløsning bør du bruke litt tid på å sjekke maskinvare- og programvareinstallasjonen din.

**Oppgrader programvaren din:** Vi anbefaler at du installerer de siste oppgraderingene for Windows XP. Du kan laste ned disse oppgraderingen fra:

[windowsupdate.microsoft.com/default.htm](http://windowsupdate.microsoft.com/default.htm)

Sørg for at du har seneste versjon av Studio installert ved å klikke *Help* ➤ *Software Updates* i programmet. Studio bruker Internet for å sjekke hvorvidt du har den seneste versjonen på systemet ditt.

**Kontroller maskinvaren din:** Sørg for at all annen installert maskinvare fungerer normalt med de seneste driverne, og at de ikke har anmerkninger i Enhetsbehandling (se nedenfor). Om en enhet har en anmerking bør du løse problemet før du starter installasjonen.

**Installer de ferskeste driverne:** Vi anbefaler også på det sterkeste at du installerer de seneste driverne for lyd- og grafikkortene dine. Under oppstarten av Studio-programvaren sjekker vi at du har et lydkort og et grafikkort som støtter DirectX.

Gå til fabrikantenes websider for å hente de seneste driverne for kortene dine. Mange brukere har NVIDIA- eller ATI-grafikkort, og finner driverne sine på:

[www.nvidia.com](http://www.nvidia.com) og [www.atitech.com](http://www.atitech.com)

Har du et Sound Blaster-lydkort får du oppdateringer her:

[us.creative.com](http://us.creative.com)

## Åpne Enhetsbehandleren

Windows XP Enhetsbehandler, som lar deg konfigurere systemets maskinvare, spiller en viktig rolle i problemløsning.

Det første du gjør for å starte Enhetsbehandleren er å høyreklikke *Min Datamaskin* og velge *Egenskaper* fra kontekstmenyen. Dette åpner dialogen for Systemegenskaper. Knappen *Enhetsbehandling* er på skillearket *Maskinvare*.



## TEKNISK HJELP ONLINE

Pinnacle Support Knowledge Base (Kunnskapsbase) er et søkbart arkiv med tusenvis av artikler som oppdateres jevnlig og som angår de vanligste spørsmålene og problemene brukere har i forbindelse med Studio og andre Pinnacle-produkter. Bruk kunnskapsbasen til å finne svar på alle spørsmål du har om installering, bruk av og problemløsning av Pinnacle Studio.

Du kommer til kunnskapsbasen med nettleseren din ved å besøke:

<http://www.pcle.com/selfhelp>

Kunnskapsbasens hjemmeside kommer frem. Du er ikke nødt til å registrere deg her, men dersom du ønsker å sende et spesifikt spørsmål til den tekniske kundestøtten må du opprette en kunnskapsbasekonto. Vennligst les alle artikler som er relevante for din forespørsel før du kontakter teknisk kundestøtte.

## **Bruke kunnskapsbasen**

I *Product*-nedtrekklisten velger du “Studio Version 10”. Hvis det er hensiktsmessig kan du også velge et *Sub-Product (delprodukt)*, en *Category*, eller begge. Å velge et delprodukt eller en kategori kan redusere antallet irrelevante treff du får fra søket, men kan også utelate nyttige artikler som er mer generelle av natur. Hvis du ikke er sikker på hvilken kategori du skal velge, lar du valget stå på *All Categories*.

For å søke etter en artikkel, taster du inn en kort setning eller gruppe med stikkord i tekstboksen. Ikke bruk for mange ord; søket fungerer best når det får bare noen få ord.

## **Eksempel på søk**

I listen nedenfor over vanlige problemløsninger er det første innlegget “Studio krasjer eller henger seg i Redigeringsmodus”.

Tast inn “Crash in edit mode” i søkeboksen og klikk *Search*-knappen. Du bør få mellom 60 og 150 treff. Det aller første, “Studio crashes in Edit”, viser de kjente årsakene til dette problemet og hvordan det løses.

Om du i stedet søker på det enkle stikkordet “Crash”, får du langt færre treff, som alle vedrører krasj i Studio.

Om et søk ikke gir en artikkel som later til å være relevant for ditt problem, kan du prøve å endre søket ved å velge et annet sett med stikkord. Du kan også bruke alternativene *Search by* og *Sort by* for å velge spesifikke eller populære artikler.

## Søke etter svar-ID

Dersom du kjenner til svar-ID'en til det svaret du er ute etter, kan du gå rett på det. Et eksempel er at om du får digitaliseringsfeil når du trykker *Capture*-knappen, så kan noen henvise deg til kunnskapsbasens artikkel 2687, "I am getting a capture error with Studio". I nedtrekkmenyen *Search by* velger du "Answer ID" og taste inn ID'-nummeret i tekstboksen, og klikke *Search*.

## De mest populære søkeemnene i kunnskapsbasen

1. Studio crashes in Edit mode (Studio krasjer i Redigeringsmodus) (ID 6786).
2. Capture error appears when attempting to start capture (Digitaliseringsfeil oppstår når jeg prøver å starte digitalisering) (ID 2687).
3. Studio hangs when rendering (Studio henger under rendring)(ID 6386).
4. CD or DVD burner is not detected (CD- eller DVD-brenner oppdages ikke) (ID 1593).
5. Studio hangs on launch or does not launch (Studio henger ved oppstart eller starter ikke) (ID 1596).
6. HollywoodFX transitions are still watermarked after upgrading (HollywoodFX-overganger er fremdeles vannmerkede etter oppgradering) (ID 1804).
7. "Cannot initialize the DV capture device" error appears in Capture mode ("Cannot initialize the DV capture device"-feilen oppstår i Digitaliseringsmodus) (ID 2716).

Informasjonen på de følgende sidene er basert på disse ofte viste kunnskapsbaseartiklene.



---

## Studio krasjer i Redigeringsmodus

---

### *Svar-ID 6786*

Dersom Studio krasjer er årsaken mest sannsynlig et konfigurasjonsproblem eller et problem med et prosjekt eller en innholdsfil. Denne typen problem kan ofte løses ved en av disse metodene:

Avinstallere og reinstallere Studio.

Optimalisere datamaskinene.

Bygge et ødelagt prosjekt på nytt.

Redigitalisere et ødelagt klipp.

For å avhjelpe problemet avgjør du hvilke av feilmodusene nedenfor som best matcher symptomene du opplever, og deretter følger du det respektive instruksjonssettet:

**Tilfelle 1:** Studio krasjer vilkårlig. Det ser ikke ut til å være én bestemt ting som forårsaker krasjet, men de hender ofte.

**Tilfelle 2:** Studio krasjer hver gang du klikker på et bestemt skilleark eller knapp i Redigeringsmodus.

**Tilfelle 3:** Studio krasjer hver gang du utfører en bestemt rekkefølge av trinn.

### **Tilfelle 1: Studio krasjer vilkårlig**

Prøv hver av de følgende løsningene i tur:

**Skaff deg den ferskeste versjonen av Studio:** Sørg for at du har den seneste versjonen av Studio 11 installert. Du finner den på vår webside:

<http://www.pinnaclesys.com/support/studio10>

Sørg for å lukke alle andre programmer før du installerer en ny versjon.

**Juster Studios innstillinger:** Velg *No background rendering* (ingen bakgrunnsrendering) i *Rendering-*nedtrekklisten, og fjern krysset i *Use hardware acceleration*-boksen. Begge alternativene finnes på *Redigering*-dialogen (se side 276).

**Avslutt bakgrunnsprosesser:** Lukk andre applikasjoner og avslutt bakgrunnsprosesser før du bruker Studio.

Trykk Ctrl+Alt+Delete for å åpne Oppgavebehandling. Sannsynligvis ser du ikke mye på skillearket *Programmer*, men skillearket *Prosesser* viser programmene som er i gang for øyeblikket. Det kan være vanskelig å avgjøre hvilke prosesser som ikke bør bli avsluttet, men det finnes programverktøy som kan gjøre dette lettere.

**Defragmenter harddisken din:** Over tid kan filene på harddisken din bli *fragmenterte* (lagret i flere deler på forskjellige områder på disken), noe som forsinker tilgang og kan føre til ytelsesproblemer. Bruk et verktøy for diskdefragmentering, som den som følger med Windows, for å forhindre eller utbedre dette problemet. Du kommer til den innebygde defragmenteren med kommandoen *Defragmentere Disk* på menyen *Programmer* ➤ *Tilbehør* ➤ *Systemverktøy*.

**Oppdater audio- og videodrivere:** Sørg for at du har skaffet deg de seneste driverne for lydkortet og videokortet ditt fra produsentenes hjemmesider. Du kan se hvilke lydkort og videokort du har i Windows Enhetsbehandling.

For å finne ut hvilket lydkort du har, kan du klikke plusstegnet foran *Display-adaptore* i listen i Enhetsbehandling. Navnet på videokortet ditt vises nå. Dobbeltklikker du navnet åpnes en ny dialog, hvor du velger skillearket *Driver*. Nå får du informasjon om hvem som har laget driveren, og navnet på filene som er driverens bestanddeler.

Lydkortet vises i seksjonen *Lyd, video og spillkontrollere* i Enhetsbehandling. Igjen, dobbeltklikker du navnet får du detaljer om driveren.

**Oppdater Windows:** Sørg for at du har alle Windows-oppdateringene som er tilgjengelige.

**“Adjust for best performance” (Tilpass for best ytelse):** Bruk dette systemvalget for å slå av visuelle ekstrafunksjoner som opptar CPU-tid. Høyreklikk *Min datamaskin*, velg *Egenskaper* fra kontekstmenyen, og klikk på skillearket *Avansert*. Under *Ytelse* klikker du *Innstillinger*-knappen for å åpne Ytelsesdialogen. Velg *Tilpass for best ytelse* og klikk *OK*.

**Oppdater DirectX:** Oppdater til den seneste versjonene av DirectX. Du kan laste den ned fra Microsoft her:

[www.microsoft.com/windows/directx](http://www.microsoft.com/windows/directx)

**Frigjør plass på boot-harddisken din:** Sørg for at du har 10 GB eller mer ledig plass til paging på den harddisken Windows starter fra.

**Avinstaller, reinstaller og oppdater Studio:** I tilfelle din Studio-installasjon har blitt ødelagt, kan du prøve denne fremgangsmåten:

1. Avinstaller Studio: Klikk på *Start* ➤ *Programmer* ➤ *Studio 11* ➤ *Uninstall Studio 11*, og følg alle instruksjonene på skjermen til prosessen er fullført.

Hvis avinstalleringsprogrammet spør om du ønsker å slette en shared fil, klikker du *Yes to all*. Koble kameraet og kabelen fra DV-kortet ditt, om du har et sånt.

2. Reinstaller Studio: Sett inn Studio-CD'en din og reinstaller programvaren. Sørg for at du er logget inn som Administrator (eller som en bruker med admins rettigheter) når du installerer Studio. Vi anbefaler sterkt å installere Studio i mappen som foreslås på operativsystemets hoveddisk.
3. *Last ned og installer den seneste versjonen av Studio: Klikk menykommandoen Help ➤ Software Updates for å se etter oppdateringer. Dersom en ny versjon av Studio er å finne på vår webside, blir du bedt om å laste den ned. Lagre denne patch-filen på et sted hvor du lett finner den igjen (som Skrivebordet), og avslutt Studio. Til slutt dobbeltklikker du den nedlastede filen for å oppdatere Studio.*

**Bygge et ødelagt prosjekt på nytt:** Forsøk å gjenoppbygge de første få minuttene av prosjektet ditt. Dersom det ikke oppstår problemer, kan du gradvis legge til resten av materialet, mens du periodevis sjekker at systemets stabilitet opprettholdes.

**Reparer ødelagt video eller audio:** Noen ganger blir systemet ustabil kun når du behandler visse audio- eller videoklipp. I slike tilfeller bør du redigitalisere audioen eller videoen. Hvis audio- eller videomaterialet ble fremstilt av en annen applikasjon, bør du om mulig redigitalisere det med Studio. Studio støtter mange videoformater, men det klippet du arbeider med kan være ødelagt eller ha et uvanlig format. Hvis du har en **wav-** eller **mp3-**fil som later til å skape problemer, kan du konvertere den til et annet format før du importerer den. Mange **wav-** og **mp3-**filer på Internett er ødelagt eller følger ikke standardene.

**Reinstaller Windows:** Dette er et ganske drastisk tiltak, men dersom de nevnte løsningene ikke har hjulpet, kan selve Windows være ødelagt. Selv om de andre programmene dine ser ut til å fungere korrekt, kan størrelsen på videofilene du bruker i Studio kanskje kreve så mye av systemet ditt at et latent problem kommer til overflaten.

## **Tilfelle 2: Studio krasjer ved klikk på skilleark eller knapp**

Vennligst begynn med å prøve tiltakene beskrevet over for Tilfelle 1. Denne typen problem betyr ofte at Studio ikke ble korrekt installert eller har blitt ødelagt. Å avinstallere Studio, reinstallere det, og patche til den seneste versjonen vil som oftest løse problemet.

I motsatt fall kan du prøve å opprette et nytt prosjekt kalt “test01.stu” for å forsøke å avgjøre om svikten konkret gjelder et bestemt prosjekt. Åpne demovideofilen og dra de første få scenene over på Tidslinjen. Klikk på skillearket eller knappen som ser ut til å være årsaken til svikten. Dersom dette testprosjektet ikke krasjer kan det være at problemet ligger i det prosjektet du arbeider med, og ikke i Studio eller systemet ditt. Hvis testprosjektet ikke svikter, vennligst kontakt vår support-stab og gi oss nøyaktige detaljer omkring krasjet. Så forsøker vi å gjenskape situasjonen og løse problemet.

### **Tilfelle 3: Studio krasjer ved utføring av bestemte trinn**

Dette er bare en mer komplisert utgave av Tilfelle 2, og de samme problemløsningstiltakene gjelder. Siden det kan være vanskelig å avgjøre den nøyaktige rekkefølgen av trinn som forårsaker svikten, er du nødt til å gå metodisk frem. Å opprette et lite testprosjekt, som beskrevet for Tilfelle 2, bidrar til å fjerne variabler som kan rote til testresultatene dine.

---

## **Digitaliseringsfeil oppstår når jeg prøver å starte digitalisering**

---

### *Svar-ID 2687*

Enkelte problemer kan spores til inkompatibilitet eller problemer med bestemte tredjeparts digitaliseringskort:

ATI: Studio bør fungere med de fleste All In Wonder-kortene.

Hauppauge: Vennligst les FAQ'en på vår webside for informasjon om Hauppauge-kort.

nVidia: Studio skal fungere med de fleste nVidia-kortene som er laget for videodigitalisering.

## Problemløsningstrinn

Det primære målet, før du digitaliserer, er å se video avspilles i forhåndsvisningsvinduet.

1. Kontroller digitaliseringskildeinnstillingene i Studio. Siden du kan ha flere enn en digitaliseringsenhet i systemet ditt (1394-kort, TV-tunere, webcams osv.) må du være sikker på at du velger den rette digitaliseringskilden. I Studios Digitaliseringsmodus klikker du *Settings*-knappen, og deretter skillearket *Capture Source* på Setup Options-dialogen. Velg digitaliseringskortet ditt fra nedtrekklisten *Video*.

Dersom valget for digitaliseringsenheten du ønsker ikke er oppført går du til Windows Enhetsbehandling. Hvis digitaliseringsdriveren for digitaliseringsenheten din har et flagg eller ikke er oppført laster du inn digitaliseringsdriveren slik:

Pinnacle-driverer: Bruk CD'en for å finne og installere Pinnacle-driverne for kortet du har installert.

Tredjeparts drivere: Bruk CD'en som fulgte med digitaliseringsenheten eller ring fabrikanten (eller besøk websiden deres) for å få den ferskeste driveren.

2. Dersom du digitaliserer fra en analog kilde, må du sørge for at den korrekte analogtypen er valgt. I Diskometer-vinduet (i Studios Digitaliseringsmodus) klikker du det venstre skillearket for å åpne uttrekkspanelet for innstillinger for analog video. Velg *Composite* eller *S-Video* etter behov.  
Når den korrekte typen allerede er valgt, velger du den andre, og skifter tilbake til den korrekte etter noen få sekunder. Dette kan gjøre at Digitaliseringsmodus finner input-signalet på korrekt måte.
3. Dersom du digitaliserer fra en analog kilde, kan du sjekke kablene dine. Kablene skal matche de *Composite*- eller *S-Video*-innstillingene du valgte over. Hvis mulig kan du prøve en annen kabel, tape og videospiller for å se om problemet kan spores til en av de komponentene.
4. Sørg for at lesehodene er fri for smuss, og at tapen er i god stand. Forsikre deg om at alle fysiske forbindelser er sikre.
5. *Dersom du digitaliserer fra en analog kilde, må du trykke play-knappen på kildeenheten før digitaliseringen – det finnes ingen skjermkontroller. Hvis spilleren din ikke spiller av når du klikker Capture-knappen, får du en Capture Error (digitaliseringsfeil).*

Hvis du fremdeles får en Capture Error etter at du har prøvd tiltakene over, bes du teste oppsettet ditt med AMCAP-digitaliseringsapplikasjonen. AMCAP er en generisk applikasjon som brukes til å teste enhetskompatibilitet. Dersom du ikke kan digitalisere med AMCAP, har digitaliseringskortet ditt sannsynligvis ikke den rette driveren for din versjon av Windows.



## For å bruke AMCAP:

1. Klikk Start ➤ Programmer ➤ Studio 11 ➤ Verktøy ➤ Am-digitalisering.
2. I AMCAP-vinduet velger du digitaliseringsenheten din fra menyen *Devices*.
3. Når du klikker på menykommandoen *Options* ➤ *Preview* vises video i AMCAP-vinduet når kablingen er korrekt og kilden (videokamera, videospiller, osv.) er slått på. For å digitalisere klikker du på *Capture*-menyen og velger *Start Capture*. I enkelte tilfeller får du valg for å sette opp digitaliseringskortet ditt.

**Merk:** AMCAP vil ikke fungere med digitaliseringsenheter som MPEG-omkodere i maskinvaren (f.eks., MovieBox USB, PCTV Deluxe, MP20, og TDK Indi-enheten).

Dersom du mot formodning fremdeles ikke kan digitalisere i Studio med digitaliseringskortet ditt, selv etter at du har prøvd alle problemløsningstrinnene, kan du unngå problemet ved å digitalisere utenfor Studio og så importere den digitaliserte videoen inn i Studio for redigering og utmating.

---

## Studio henger under rendring

---

### *Svar-ID 6386*

Med denne typen problem setter Studio seg fast under rendring (forberede videoen din for utmating i Make Movie-modus). For å identifisere løsningen i et bestemt tilfelle prøver du problemløsningstrinnene for den av feilmodusene nedenfor som stemmer best overens med situasjonen din:

**Tilfelle 1:** Rendring stopper umiddelbart etter at den starter.

**Tilfelle 2:** Rendring stopper vilkårlig i et prosjekt. Vanligvis stopper den ikke på samme sted ved flere forsøk på å rendre det samme materialet.

**Tilfelle 3:** Rendring stopper alltid på samme punkt i et prosjekt uansett hvor mange ganger det gjøres forsøk på å rendre. Denne feilmodusen har flere mulige årsaker.

### **Tilfelle 1: Rendring stopper umiddelbart**

Om hengt forekommer umiddelbart etter klikk på *Create*-knappen, er det et problem med konfigurasjonen av systemet ditt. Forsøk å rendre den vedlagte demovideoen. Dersom dette ikke lykkes bekreftes det at problemet gjelder systemet, siden vi ikke har vært i stand til å frembringe et rendreproblem med demofilen under testing hos oss.

#### **Mulige løsninger:**

Avinstaller og reinstaller Studio.

Avinstaller annen programvare som kan være i konflikt med Studio (annen videoredigeringsprogramvare, andre video-codecs, osv.).

Sørg for at du har installert alle tilgjengelige servicepacks for Windows.

Reinstaller Windows over seg selv (det vil si *uten* å avinstallere først). I Windows XP kalles denne prosedyren *Reparasjon*.

## **Tilfelle 2: Rendring stopper vilkårlig**

Hvis rendringen henger seg opp på vilkårlige punkter, selv innenfor det samme prosjektet, kan svikten forårsakes av bakgrunnsprosesser, power management eller temperaturproblemer i maskinen.

### **Mulige løsninger:**

Kontroller at harddisken din ikke har feil, og defragmenter den.

Avslutt bakgrunnsprosesser, slik som virussjekk, harddiskindeksering og faksmodem.

Slå av all power management.

Installer kjølevifter i maskinens kabinett.

## **Tilfelle 3: Rendring stopper alltid på samme punkt**

Hvis rendringen alltid henger seg opp på det samme punktet i et bestemt prosjekt, kan du se om andre prosjekter har det samme problemet. Hvis ikke kan problemprosjektet være ødelagt; hvis de derimot har det samme problemet kan du prøve å skille ut en felles faktor.

Å finne en løsning til denne typen svikt er mye enklere hvis du i prosjektet kan identifisere et bestemt element som får rendringen til å stoppe opp. Å fjerne eller trimme elementet kan bevirke at rendringen får fortsette, men i enkelte tilfeller kan svikten ganske enkelt dukke opp på andre steder i prosjektet.

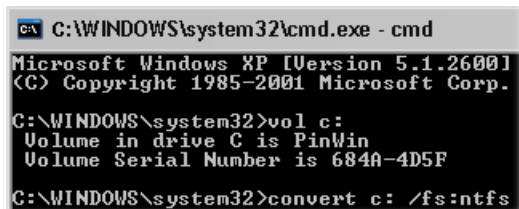
## Noen mulige løsninger og omveier:

1. Se etter ødelagte videoframes i prosjektet. De kan fremstå som grå, sorte, blokkaktige eller forvrengte frames. Finner du noen trimmer du klippet slik at de utelater de framene det gjelder. Du kan også prøve å redigitalisere materialet.
2. Defragmenter harddisken din.
3. Sørg for at du har rikelig med lagringsplass – helst et titalls gigabytes – på harddisken du benytter til video. Rendring kan ta opp store mengder lagringsplass, og kan bli avbrutt dersom det ikke er tilstrekkelig med plass.
4. Hvis du har en separat digitaliseringsdisk, må du sørge for å flytte mappen for eksterne filer til den disken.
5. Kopier den seksjonen hvor rendringen stopper og putt den i et nytt prosjekt. Ta med 15 til 30 sekunder på hver side av feilen. Prøv å rendre dette utdraget til en AVI-fil. Dersom dette lykkes kan du bruke filen til å erstatte problemseksjonen i det opprinnelige prosjektet.
6. *Rendre hele prosjektet til en AVI-fil, opprett et nytt prosjekt og importer filen. Hvis du lager en disk, må du føye kapittelmerkene og menyene til det nye prosjektet. Denne omveien fungerer best med NTFS-partisjoner for å unngå filgrensen på 4 GB i FAT32-partisjoner (som tillater kun 18 minutter med DV-video).*

Det er mulig å konvertere en eksisterende FAT32-partisjon på harddisken til NTFS uten å reformattere, og slik unngå filstørrelsesbegrensningen på 4 GB. Den følgende fremgangsmåten er for **c:**-stasjonen. For andre partisjoner setter du bare inn den korrekte stasjonsbokstaven (f.eks. **d** eller **f**) i trinn 4 og 5.

## For å konvertere en FAT32-partisjon til NTFS:

1. Klikk Windows' *Start*-knapp.
2. Velg kommandoen *Kjør...*
3. Skriv **cmd** i *Kjør*-dialogen og klikk *OK*.  
Et kommandovindu vises.
4. Skriv **vol c:** ved promptet, trykk Enter, og noter deg volumnavnet som vises ("PinWin" i illustrasjonen nedenfor).
5. Skriv **convert c: /fs:ntfs** og trykk Enter.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - cmd
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\WINDOWS\system32>vol c:
Volume in drive C is PinWin
Volume Serial Number is 684A-4D5F

C:\WINDOWS\system32>convert c: /fs:ntfs
```

*Dette starter konverteringen fra FAT32 til NTFS. Når du blir bedt om det skriver du inn volumnavnet du noterte i forrige punkt.*

---

## CD- eller DVD-brenner oppdages ikke

---

### *Svar-ID 1593*

Hvis Studio ikke er i stand til å finne CD-brenneren din når du ønsker å opprette diskprosjektet ditt, skal du få feilmeldingen, "No disc writer device found!" (Ingen CD-brenner-enhet funnet). Det kan være enten Studio eller Windows som ikke er i stand til å oppdage stasjonen. Når dette skjer rett etter installasjonen av en patch for Studio, er det sannsynlig at patcheprosessen ikke forløp korrekt; i det tilfellet må du avinstallere, reinstallere og oppdatere Studio som beskrevet i punkt 2 nedenfor.

## Noen mulige løsninger og omveier:

1. Verifiser at brenneren er oppført i Enhetsbehandling. Er den ikke det, bør du gå igjennom brennerens dokumentasjon eller kontakte fabrikanten for å få installert enheten ordentlig.
2. Avinstaller og reinstaller Studio fra original-CD'en din, og oppdater det med den ferskeste patchen. Se side 315 for instruksjoner.
3. Besøk hjemmesiden til CD-brennerens fabrikant for en oppdatering av brennerens firmware. Du finner din brenners firmware-versjon i dennes egenskapdialog i Enhetsbehandling.
4. I Enhetsbehandling kan du sjekke harddiskkontrolleren for å se om den er en VIA-kontroller. VIAs webside er:  
[www.viaarena.com/?PageID=2](http://www.viaarena.com/?PageID=2)
5. *Dersom du har annen CD-brenningsprogramvare installert, som Nero, Adaptec eller Roxio Easy CD Creator, kan du prøve å oppgradere den programvaren til den seneste versjonen. Hvis Studio fremdeles ikke oppdager stasjonen, avinstallerer du det andre brenneprogrammet og prøver igjen.*

---

## Studio henger ved oppstart eller starter ikke

---

### *Svar-ID 1596*

Problemer ved oppstart kan fremstå på forskjellige måter. Studio kan gi en feilmelding under oppstart, eller fryse midt under oppstarten, eller “henge” – ikke være i stand til å returnere kontrollen til deg – etter det som så ut som en begivenhetsløs oppstart.

**I alle slike tilfeller kan du prøve ett eller flere av følgende punkter:**

1. Restart maskinen. Etter rebooten dobbeltklikker du på Studio-ikonet.
2. Vent noen minutter for å bekrefte at programmet virkelig henger. Selv når du mistenker at Studio ikke har klart å starte opp, bør du vente noen minutter til, for å være sikker. På enkelte maskiner kan oppstartsprosessen ta lenger tid enn du regner med.
3. Avinstaller og reinstaller Studio. (Se side 315 for instruksjoner.)
4. Last ned og reinstaller driveren for lydkortet ditt. Husk at lydkortet må støtte DirectX.
5. Fjern lydkortet fra systemet ditt. Enkelte eldre lydkort kan fungere mindre tilfredsstillende med nyere versjoner av Windows. Dette kan bekreftes ved å slå av maskinen, ta ut kortet og restarte. Hvis Studio nå starter opp, må du sannsynligvis erstatte lydkortet (forutsatt at du har oppdatert til de ferskeste driverne, som foreslått i det forrige trinnet).
6. *Last ned og reinstaller programvaren for grafikkortet. Husk at kortet må støtte DirectX.*

---

## ”Cannot initialize the DV capture device”- feilen oppstår i Digitaliseringsmodus

---

### *Answer ID 2716*

Feilmeldingen i sin helhet lyder slik: “Pinnacle Studio cannot initialize the DV capture device. Please ensure that the camcorder is connected and the power is on.” (Pinnacle Studio kan ikke starte DV-digitaliseringsenheten. Vennligst forsikre deg om at videokameraet er tilkoblet og slått på).

Denne feilmeldingen dukker opp kun når du digitaliserer fra en digital kilde (DV- eller Digital8-videokamera) som er plagget inn i DV-porten (kalles også en “FireWire”- eller “1394”-port).

### **Hvis du digitaliserer fra en analog kilde:**

Du må korrigere innstillingene for digitaliseringskilden din. I boksen *Capture devices* i *Capture source*-dialogen legger du merke til at *Video* og *Audio* er satt til “DV Camcorder – Pinnacle 1394”, som er standard. For å digitalisere fra en analog kilde, velger du de rette enhetene fra begge listene.

Mange analoge digitaliseringskort mangler en *audio in*-jack, så du må både sette digitaliseringsenheten i Studio til lydkortets *line in*, og med en kabel forbinde den analoge audiokilden (videospiller eller analogt videokamera) til *line in* jack'en på lydkortet.



## **Mulige løsninger ved digitalisering fra en digital kilde:**




1. Verifiser at kameraet er i VTR/VCR-modus. For digitalisering bør enheten gå på strøm fra nettet, og ikke på batterier.
2. Koble 1394-kabelen fra, og så inn igjen. Sørg for at du ikke ved en feil bruker en USB-kabel forbundet med en USB-port. Studio kan ikke digitalisere fra et DV- eller Digital8-videokamera med mindre det er forbundet via DV-porten.
3. Slå videokameraet av og deretter på igjen. Muspekeren skal kort skifte til et timeglass når du slår kameraet på og Windows oppdager enheten og laster inn driveren. Som standard viser Windows XP en melding når strømmen til kameraet er på.
4. Slå av datamaskinen og flytt 1394-digitaliseringskortet til enn annen PCI-kortholder. Har du ingen ledige kortholdere, kan du la digitaliseringskortet bytte plass med et kort i en annen kortholder. Start maskinen på ny.

Windows veiviser for maskinvare skal oppdage den "nye" maskinvaren automatisk. Følg eventuelle instruksjoner på skjermen for å fullføre innlasting av driveren. Sjekk Enhetsbehandling for å se om driveren er korrekt lastet.

5. *Verifiser at 1394-porten og driverne for DV/D8-videokameraet er korrekt lastet i Enhetsbehandling. Se "Kontrollere driverne" rett nedenfor.*

## Kontrollere driverne

### For å kontrollere driverne for 1394 og DV:

1. Åpne Windows Enhetsbehandling. (Se side 310 for instruksjoner for hvordan du starter Enhetsbehandling.)
2. Du skal ikke ha noen drivere markert med et gult utropstegn . Drivere med dette merket er ikke korrekt lastet og vil ikke fungere ordentlig.
3. Driveren for kortet er en OHCI-kompatibel IEEE-1394-vertskontrolldriver og er oppført under overskriften *1394 Busskontroller*.
4. Når driveren til videokameraet er lastet inn korrekt er den oppført under overskriften *Bildebehandlingsenheter*.  
Klikk *Avinstaller*-knappen  på verktøybjelken i Enhetsbehandling, deretter *Søke etter endringer i maskinvaren* .
5. *Driveren skal nå lastes korrekt. Det skal ikke være noe behov for å be deg sette inn Windows-CD'en, men om så skjer, følger du instruksjonene på skjermen.*

### Dersom ingen feilflagg vises...

Begge driverne kan være tilstede uten feilflagg. Vi anbefaler at du da avinstallerer og laster inn begge driverne på nytt, slik:

1. Avinstaller driveren for DV-videokortet.
2. Koble ditt DV- eller Digital8-videokamera fra 1394-porten.
3. Avinstaller den OHCI-kompatible 1394 verstkontrolldriveren.
4. Reinstaller verstkontrolldriveren.

5. Koble til ditt DV- eller Digital8-videokamera.  
*Videokameraet ditt skal nå oppdages automatisk, og driveren skal lastes inn.*

## Reparere Windows-installasjonen din

Får du fremdeles “cannot initialize”-meldingen etter å ha prøvd alle trinnene over, kan det være at de 1394-driverne som er bygd inn i Windows er ødelagte. Vi anbefaler derfor at du reinstallerer Windows ovenpå seg selv (dvs. *uten* å avinstallere først). For dette må du kjøre Windows-installasjonen fra din originale Windows-CD. I XP kalles denne prosedyren *Reparere*. Vi anbefaler at du kontakter maskinens fabrikant for eventuell hjelp.



## INSTALLASJONSPROBLEMER

### Jeg får feil ved installasjon av Studio fra CD

**Løsning 1:** Restart maskinen. Når maskinen har startet på nytt, prøv å installere Studio igjen.

**Løsning 2:** Undersøk cd-en for riper, fingeravtrykk eller flekker. Rens cd-en med et mykt tøystykke om nødvendig. Installer Studio igjen.

**Løsning 3:** Avslutt bakgrunnsoppgaver. Gjør slik:

Bruk knappen *Avslutt prosess* i Windows Oppgavebehandling, eller bruk en av de tilgjengelige programvareverktøyene som er laget for å hjelpe til med dette.

## **Forhindre at programmer lastes inn når PC-en din blir startet (eller restartet):**

1. klikk på *Start* ➤ *Kjør*
2. i Åpne-boksen skriver du: **msconfig**
3. klikk *OK*

*I Systemkonfigurasjon-vinduet klikker du på Oppstart-skillearket lengst til høyre. Fjern alle hakene bortsett fra for Explorer og System Tray (SysTray.exe).*

## **Maskinvare oppdages ikke under installasjon.**

**Mulig årsak:** PCI-kortholderen maskinvaren er plassert i ble ikke tilordnet en IRQ i BIOS eller den deler IRQ med en annen enhet. Det kan også være at kortet ikke sitter ordentlig i PCI-kortholderen.

**Løsning:** Prøv på ny å plassere kortet i dets opprinnelige kortholder eller i en annen kortholder. I de fleste tilfeller kan du få tilordnet en annen IRQ ganske enkelt ved å slå av maskinen og installere DV-kortet eller annen maskinvare i en annen kortholder.



## **OPERASJONSPROBLEMER**

### **Bilder mangler fra opptaket, eller videoen rykker.**

**Mulig årsak:** Overføringshastigheten på harddisken din er for lav.

**Løsning:** Ved bruk av enkelte UDMA-harddisker, kan avspilling “hoppe” når en AVI-fil spilles av ved høyere datarater. Dette kan spores tilbake til det faktum at harddisken utfører en rekalkibrering mens den leser filen, og slik avbryter avspillingen.

Dette problemet forårsakes ikke av Studio, men er en konsekvens av måten harddisken virker og fungerer sammen med andre systemkomponenter på.

Det er flere løsninger du kan benytte for å øke hastigheten på harddisken din:

1. Avslutt bakgrunnsoppgaver. Før du starter ditt Studio-produkt, hold Ctrl og Alt på tastaturet nede, og trykk Delete. Dette åpner vinduet Lukk programmer. Klikk på de individuelle programmene i listen og velg *Avslutt oppgave*. Gjør dette for alle programmene som vises i Lukk programmer-vinduet *bortsett fra* Explorer og SysTray.
2. Klikk Start ➤ Programmer ➤ Tilbehør ➤ Systemverktøy ➤ ScanDisk.
3. Sørg for at *Grundig* er krysset av, og klikk *Start* (dette kan ta en stund).
4. Når ScanDisk er ferdig, klikk *Start* ➤ *Programmer* ➤ *Tilbehør* ➤ *Systemverktøy* ➤ *Defragmentere Disk* (dette kan ta en stund).
5. Slå av Energibesparende funksjoner (høyreklikk Skrivebordet og velg *Egenskaper* ➤ *Skjermsparer* (under *Energi... Innstillinger*). Sørg for at alt under *Egenskaper for... Strømoppsett* er satt til *Aldri*.
6. Gå til *Start* ➤ *Innstillinger* ➤ *Kontrollpanel* ➤ *System*. Klikk på skillearket *Ytelse*, deretter *Filsystem*, så skillearket *Problemløsning*.
7. Klikk til venstre for *Deaktiver rasjonell skrivebufring for alle stasjoner for å velge den* og klikk OK.
8. På harddisk-skillearket, sett *Leseoptimalisering* til *Ingen*.

*Generelt fører dette til en økning av dataoverføringshastigheten. **Advarsel:** På enkelte harddisker kan det føre til en minking av skrivehastigheten!*

**Merk:** Videoredigeringsprogrammer fungerer ikke særlig godt med multitasking. Ikke bruk andre programmer mens du lager film (videotape eller CD) eller digitaliserer. Du *kan* multitaske mens du redigerer.

### **Det er ingen video i Players forhåndsvisning.**

**Løsning 1:** Endre skjermopløsning og/eller fargedybde i Egenskaper for Skjerm:

1. Høyreklikk Skrivebordet og velg *Egenskaper*, klikk deretter skillearket *Innstillinger* i dialogboksen.
2. Under *Farger*, prøv hver av 16-bit, 24-bit og 32-bit.
3. Under *Skjermopløsning*, prøv alle tilgjengelige innstillinger fra 800x600 og oppover.

**Løsning 2:** Det kan være at du bruker en generisk Windows-driver for grafikkortet ditt eller en eldre utgave av grafikkortet. Driveren for grafikkortet ditt kan også være ødelagt. Vennligst kontakt produsenten av grafikkortet for å forsikre deg om at du har korrekt installerte, ferske drivere. Reinstaller grafikkdriveren med hjelp fra fabrikantens Kundestøtte, eller last ned og installer den seneste driveren fra fabrikantens webside.

**Løsning 3:** Det kan være at DirectX ikke er korrekt installert. Gå til *Start* > *Programmer* > *Studio* > *Help* > *DirectX Diagnostic Tool*. På skillearket *Display* klikker du *Test*-knappen ved siden av *Direct Draw*. Etter den testen kjører du *Direct 3D*-testen. Hvis kortet ditt ikke består disse testene, vennligst kontakt produsenten av grafikkortet ditt for hjelp med dette.

**Merk:** Vennligst besøk vår webside for ytterligere hjelp til problemløsning ved Direct X-problemer, vi har spesifikke løsninger for bestemte digitaliseringsprodukter.

## Ved utmating til tape hakker eller mangler video og/eller audio.

**Bakgrunn:** Det er mange mulige årsaker til denne typen problem. For å forstå hvorfor, tenk på at dataene som kommer fra og flyter til kameraet ditt er sårbare og mottakelige for forstyrrelser langs hele reisen.

Digitale data går fra videokameraet, gjennom IEEE-1394-kabelen, inn i 1394-kortet og derfra inn i systemets hovedkort. Så krysser de til harddiskkabelen og opp til harddisken, hvor de til slutt lagres. Utgående data gjør den samme reisen i revers. En hver prosess som på et eller annet punkt forstyrrer eller forsinker dataflyten er en potensiell kilde til problemer med video output.

**Løsning 1:** Sørg for at det *overhodet* ikke forekommer tap av frames under videodigitalisering. Tapte frames under digitalisering kan resultere i problemer også ved utmating. Digitaliseringsproblemer har et eget sett med løsninger. Se Pinnacles kunnskapsbase på vår webside:

[www.pinnaclesys.com/support/studio9](http://www.pinnaclesys.com/support/studio9)

**Løsning 2:** Lagre ditt nåværende prosjekt, lukk alle programmer, og restart systemet. Når Windows er oppe igjen, åpner du prosjektet ditt i Studio uten å kjøre andre programmer, og prøver å mate ut til tape. Hvis problemet fortsetter prøver du den neste løsningen.

**Løsning 3:** Juster systemet ditt:

Fjern bakgrunnsbilde fra Skrivebordet ditt.

Fjern alle midlertidige Internett-filer fra systemet og tøm Papirkurven.

Foreta en virussjekk på hele systemet.

Slå av skjermspare, samt eventuelle energibesparende funksjoner i operativsystemet eller BIOS. De fleste energibesparende funksjonene kan nås via ikonet for *Egenskaper for Strømoppsett* i Kontrollpanelet.

Enkelte systemer har ytterligere energibesparende funksjoner som kan deaktiveres kun i BIOS. Vennligst referer til dokumentasjonen for systemet ditt for mer informasjon.

Enkelte USB-enheter – skannere, web-cams etc. – kan forstyrre andre typer programmer, deriblant videoredigeringsprogrammer som Studio. Som et tiltak bør disse enhetene midlertidig fjernes.

#### **Løsning 4:** Øke harddiskens effektivitet.

**Bruk en separat harddisk for digitalisering:** Når man arbeider med digital video anbefales det å bruke en sekundær, separat harddisk for digitalisert videodata. Dette fjerner problemet med at Windows konkurrerer med Studio for digitaliseringsdisken – når for eksempel swapfilen oppdateres.

**Defragmenter harddisken:** Harddisker blir “fragmentert” ved bruk, dette betyr at filer lagres ineffektivt i små porsjoner i stedet for som en enkelt blokk. Dette kan forsinke filtilgang betraktelig, så det er viktig å defragmentere harddisken med jevne mellomrom. Defragmentere Disk-verktøyet befinner seg i *Tilbehør* ➤ *Systemverktøy*-mappen på *Start*-menyen i de fleste installasjoner av Windows.

**Sjekk harddiskens datarater:** Pinnacle videoredigeringsprogrammer har en innebygd test som måler hastigheten digitaliseringsdisken overfører data med. Hvis disken ikke yter optimalt, kan enkelte videoredigeringsoperasjoner feile.



## For å kjøre overføringshastighetstesten for harddisken:

Klikk på *Setup* ➤ *Capture Source*. Nederst til høyre i den følgende oppsettsboksen klikker du *Test Data Rate*-knappen.

Harddisktesten starter. På de fleste systemer ligger dataratene mellom 25.000 og 35.000 Kbyte/sek.

**Merk:** Foretar du endringer til systemet som øker hastigheten til digitaliseringsdisken – som å aktivere DMA – må du kjøre testen igjen, slik at programvaren blir oppmerksom på endringen.

### Løsning 5: Bruk vårt PPE-program.

Bruk Pinnacles PCI Performance Enhancer-hjelpeprogram, som er installert på undermenyen *Tools* under Studios oppføring på din *Start* ➤ *Programmermeny*.

### Løsning 6: Oppdater driveren for harddiskkontrolleren.

I Enhetsbehandling kan du sjekke harddiskkontrolleren for å se om den er en Via-kontroller. Er den det, kan du få en driveroppdatering fra produsentens webside:

[www.viaarena.com/?PageID=2](http://www.viaarena.com/?PageID=2)



# Nyttige Hint

Alt som kreves for å skyte godt råmateriale, og deretter gjøre det til en interessant, spennende eller informativ film, er litt grunnleggende kunnskap.

Med et uferdig manuskript eller opptaksplan er det første du gjør å skyte råmaterialet ditt. Allerede nå bør du ha redigeringsfasen i bakhodet, slik at du får et godt utvalg av opptak å arbeide med.

Redigering av en film innebærer å sjonglere alt materialet til en slags harmonisk helhet. Du må bestemme deg for de bestemte teknikkene, overgangene og effektene som best kan uttrykke hensikten din.

En viktig del av redigeringsprosessen er det å lage en soundtrack (lydspor). Den rette lyden – dialog, musikk, kommentarer eller effekter – kan kombineres med det visuelle for å oppnå en helhet som overgår summen av bestanddelene.

Studio har verktøyene du trenger for å lage hjemmevideo med profesjonell kvalitet. Resten er opp til deg – videografen.

## Lage Opptaksplan

Det er ikke alltid nødvendig med en opptaksplan, men det kan være svært nyttig med en for større videoprojekter. En opptaksplan kan være så enkel eller så kompleks du bare vil. Starter man med en enkel liste over de planlagte scenene, omfatter mulighetene detaljert kamerastyring og manuskript for dialog, eller til og med et komplett manuskript hvor alle kameravinkler er beskrevet i detalj sammen med varighet, lyssetting, tekst og rekvisita.

Tittel: "Jack på go-kartbanen"				
Nr.	Kameravinkel	Tekst/Audio	Varighet	Dato
1	Jacks ansikt med hjelm, kameraet zoomer ut.	"Jack kjører sitt første løp...". Motorstøy i bakgrunnen.	11 sek	Tirs 22/6
2	På startstreken, sjåførenes perspektiv, lav kameraplassering.	Musikk spilles i hallen, motorstøy.	8 sek	Tirs 22/6
3	Mann med startflagg følges inn på scenen og til legge startposisjonen. Kameraet stopper, mannen går ut av scenen etter start.	"Vi setter i gang". Utføre starten, på startsignal.	12 sek	Tirs 22/6
4	Jack forfra på startposisjonen, kameraet følger, viser Jack frem til svingen, nå bakfra.	Musikk fra hallen ikke lenger hørbar, legg på samme musikk fra cd, motorstøy.	9 sek	Tirs 22/6
5	...			

*Utkast til en enkel opptaksplan*

---

# Redigering

---

## Bruk av varierte synsvinkler

En viktig hendelse bør alltid filmes fra varierte synsvinkler og kameraplasseringer. Senere kan du under redigeringen velge og/eller kombinere de beste kameravinklene. Vær bevisst på å filme hendelsene fra mer enn én kameravinkel (først klovnene i sirkusmanesjen, men deretter den leende tilskueren fra klovnenes synsvinkel). Interessante hendelser kan også foregå bak hovedpersonene eller hovedpersonene kan ses i reversert vinkel. Dette kan være nyttig når du senere prøver å gi en følelse av balanse i filmen.

## Nærbilder

Ikke vær gjerrig på nærbilder av viktige ting og personer. Vanligvis er nærbilder mer interessante og tar seg bedre ut enn avstandsbilder på en tv-skjerm, og de fungerer godt i postproduksjonseffekter.

## Avstandsbilder / Middellavstandsbilder

Avstandsbilder gir seeren oversikt og etablerer åstedet for handlingen. Men slike scener kan også brukes til å forkorte lengre scener. Når du klipper fra et nærbilde til et avstandsbilde, får ikke seeren lenger med seg detaljene, og slik blir det lettere å foreta et kronologisk hopp. Å vise en tilskuer i et middellavstandsbilde kan også kort ta oppmerksomheten fra den spesifikke handlingen.

## Fullstendige handlinger

Film alltid fullstendige handlinger med en begynnelse og en slutt. Dette gjør redigeringen lettere.

## Overganger

Filmatisk timing krever litt øvelse. Det er ikke alltid mulig å filme lange hendelser i sin helhet, og i film må de ofte gjengis i svært forkortet form. Ikke desto mindre bør handlingen forbli logisk og klipp bør så godt som aldri trekke oppmerksomheten mot seg selv.

Her kommer overganger inn i bildet. Selv om handlingen i tilstøtende scener er atskilt i tid og rom, kan dine redigeringsvalg gjøre sammenstillingen så myk at seeren fyller ut gapet uten bevisst anstrengelse.

Hemmeligheten med en vellykket overgang er å etablere en lettfølt forbindelse mellom de to scenene. I en *plott-relatert* overgang, gjelder forbindelsen etterfølgende hendelser i en historie som folder seg ut. For eksempel kan et bilde av en ny bil brukes til å introdusere en dokumentar om dens design og produksjon.

En *nøytral* overgang impliserer ikke i seg selv en utvikling i historien eller en endring i tid og rom, men kan brukes til å lage myke koblinger mellom forskjellige utdrag fra en scene. For eksempel kan du ved å klippe til et interessert medlem av publikum under en paneldebatt klippe ubemerket tilbake til et senere punkt i den samme diskusjonen, og utelate delen imellom.

*Eksterne* overganger viser noe som er atskilt fra handlingen. For eksempel kan du under et opptak hos byfogden klippe til utsiden av bygningen, hvor en overraskelse blir organisert.

Overganger bør understreke filmens budskap og må alltid passe den aktuelle situasjonen, for å unngå å forvirre seerne eller ta oppmerksomheten fra den egentlige historien.

## **Logisk handlingsrekkefølge**

Scenene som settes sammen ved redigering må samspille godt i forhold til den aktuelle handlingen. Seerne vil ikke være i stand til å følge hendelsene med mindre man har en logisk storyline. Fang seerens interesse helt fra begynnelsen med en hektisk eller spektakulær start og hold på den interessen til siste slutt. Seerne kan miste interessen eller bli desorientert dersom scenene er satt sammen på en måte som er ulogisk eller kronologisk inkonsekvent, eller om scenene er for hektiske eller korte (under 3 sekunder). Motiver bør ikke variere for mye fra scenene som følger dem.

## **Slå bro over mellomrommene**

Slå bro over mellomrommene mellom ett opptakssted og et annen. Du kan eksempelvis bruke nærbilder for å slå bro over kronologiske hopp; start med et nærbilde, og trekk ut igjen etter noen få sekunder og over til en annen scene.

## **Oppretthold kontinuiteten**

Kontinuitet – konsistens i detaljer fra en scene til den neste – er viktig for å gi en tilfredsstillende seeropplevelse. Fint vær og tilskuere med paraplyer hører ikke sammen.

## **Klippenes tempo**

Det tempoet en film klipper fra en scene til en annen med påvirker ofte budskapet og stemningen i filmen. Fraværet av en bestemt scene og varigheten av en scene er måter å manipulere budskapet i en film på.

## Unngå visuelle motsetninger

Å sette sammen liknende scener etter hverandre kan resultere i visuelle motsetninger. En person kan være på venstre side av rammen det ene øyeblikket, og på høyre side det neste, eller vises med og deretter uten briller.

## Panorerende scener bør ikke settes sammen

Panorerende scener bør ikke settes sammen med mindre de har samme retning og tempo.

---

## Tommelfingerregler for Videoredigering

---

Her følger noen retningslinjer som kan være til hjelp ved redigering av filmen din. Selvfølgelig finnes det ingen absolutte regler, spesielt ikke dersom verket ditt er humoristisk eller eksperimentelt.

Ikke sett sammen scener hvor kameraet er i bevegelse. Panorering, zooming og andre scener med bevegelse bør alltid separeres av statiske scener.

Scener som følger hverandre bør være fra forskjellige kameravinkler. Kameravinkelen bør variere med minst 45 grader.

Sekvenser med ansikter bør alltid filmes skiftevis fra varierte synsvinkler.

Skift perspektiv ved filming av bygninger. Når du har liknende scener av samme type og størrelse, bør bildediagonalen skifte mellom foran til venstre og bak til høyre og omvendt.

Foreta klipp når personer er i bevegelse. Seeren vil distraheres av den pågående bevegelsen, og klippet går nærmest upåaktet hen. Med andre ord, du kan klippe til et avstandsbilde midt i en bevegelse.



Foreta harmonerende klipp, unngå visuelle motsetninger.

Jo mindre bevegelse det er i en scene, desto kortere bør den være. Scener med raske bevegelser kan være lenger.

Avstandsbilder har mer innhold, så de bør også vises lenger.

Å ordne videosekvensene dine sammen på en veloverveid måte ikke bare muliggjør bestemte effekter, men lar deg også overbringe budskap som ikke kan eller ikke bør uttrykkes med bilder. Det er hovedsakelig seks måter å overbringe budskap gjennom klipping på:

### **Assosiative klipp**

Scener settes sammen i en bestemt rekkefølge for å utløse assosiasjoner hos seeren, men det faktiske budskapet vises ikke. Eksempel: En mann vedder på hester, og i neste scene er han hos bilforhandleren på utkikk etter en dyr bil.

### **Parallele klipp**

To hendelser vises parallelt. Filmen hopper fram og tilbake mellom de to hendelsene; å gjøre scenene kortere og kortere mot slutten er en måte å øke spenningen på til den når toppen. Eksempel: To forskjellige biler kjører fra hver sin retning mot det samme krysset.

### **Kontrastklipp**

Filmen klipper med hensikt fra en scene til en annen, svært forskjellig scene, for å øke kontrasten for seeren. Eksempel: En turist som ligger på stranden, den neste scenen viser sultende barn.

## Erstatningsklipp

Hendelser som ikke kan eller bør vises erstattes av andre hendelser (et barn blir født, men i stedet for en barnefødsel ser vi en blomst som blomstrer).

## Årsak og Virkningsklipp

Scener relateres til hverandre i kraft av årsak og virkning; uten den første scenen ville den neste være uforståelig. Eksempel: En mann krangler med sin kone, og i den neste scenen ender han opp med å sove under en bro.

## Formelle klipp

Scener med variert innhold kan settes sammen dersom de har noe til felles, for eksempel de samme formene, fargene, bevegelsen. Eksempel: En krystallkule og jorden; en gul regnjakke og gule blomster, en dalende fallskjermhopper og en dalende fjær.

---

## Lydsporproduksjon

---

Produksjon av lydspor er en kunst, men det er en kunst man kan lære. Naturligvis er det ingen lett oppgave å plassere fortellerstemmen på rett plass, men korte, informative kommentarer er ofte veldig nyttige for seeren. All berettelse som er tilstede bør lyde naturlig, uttrykksfullt og spontant, ikke tørt og stivt.

## Hold kommentarene korte

En generell regel som gjelder alle kommentarer er at mindre er bedre. Bildene bør få tale for seg selv, og ting som bildene gjør åpenbare for seeren trenger ingen kommentarer.

## **Bevar Originallyd**

Inntalte kommentarer bør blandes med både originallyden og musikken på en slik måte at originallyden fremdeles kan høres. Naturlige lyder er en del av materialet ditt og bør ikke kuttes helt bort hvis mulig, video uten naturlig lyd kan nemlig virke steril og mindre autentisk. Ofte har imidlertid opptaksutstyret fått med støy fra fly og biler som ikke er med i scenen. Slike lyder, eller høy lyd fra vind, som er mer distraherende enn noe annet, bør maskeres eller erstattes av passende fortelling eller musikk.

## **Velg egnet Musikk**

Velegnet musikk gir filmen din en profesjonell touch og kan gjøre mye for å styrke budskapet i en video. Musikken du velger bør imidlertid alltid passe filmens budskap. Dette er av og til en tidkrevende og utfordrende affære, men gode resultater settes høyt av seeren.

---

## **Tittel**

---

Tittelen bør være informativ, beskrive innholdet i filmen, og vekke interesse. Med Titleditoren er det ingen grenser for hvor kreativ du kan være. Som regel kan du la fantasien få fritt spillerom når du lager en tittel til videoen din.

## **Bruk en kort og konsis tittel**

Titler bør være korte og i en stor, lettest skrifttype.

## **Tittelfarger**

De følgende kombinasjonene av bakgrunn og tekst er lette å lese: hvit/rød, gul/sort, hvit/grønn. Vær varsom med hvite titler på en sort bakgrunn. Enkelte videosystemer er ikke i stand til å takle kontrastforhold på over 1:40 og kan ikke gjengi slike titler med detaljer.


## **Tid på Skjermen**

Som tommelfingerregel bør tittelen være på skjermen lenge nok til at den kan leses to ganger. Regn med omlag 3 sekunder for en tittel med ti tegn. Regn med enda et sekund for hvert 5. tegn i tillegg.

## **“Funnet” tittel**

Ved siden av postproduksjonstitler, skaper også naturlige titler som retningskilt, veiskilt eller forsider fra lokale aviser interessante muligheter.


# Ordliste

Multimedieterminologi inneholder data- og videoterminologi. De viktigste begrepene defineres nedenfor. Kryssreferanser indikeres av .

**720p:** Et videoformat med høy definisjon (high-definition – HD), med en oppløsning på 1280x720 progressive (ikke-interlacede) frames.

**1080i:** Et videoformat med høy definisjon (high-definition – HD), med en oppløsning på 1440x1080 og interlacede frames.

**ActiveMovie:** Programvareinterface fra Microsoft for styring av multimedieenheter under Windows.  *DirectShow, DirectMedia*


**ADPCM:** Akronym for Adaptive Delta Pulse Code Modulation, en metode for lagring av audioinformasjon i digitalt format. Dette er metoden for audio-omkodning og -komprimering som brukes i fremstilling av CD-I- og  *CD-ROM*-produksjon.


**Address:** Alle tilgjengelige lagringsposisjoner i en datamaskin er nummererte (adresserte). Via disse adressene kan hver og en av lagringsposisjonene fylles. Enkelte adresser forbeholdes bestemte maskinvarekomponenter. Hvis to komponenter bruker samme adresse, oppstår en “adressekonflikt”.




**Aliasing:** Unøyaktig visning av et bilde på grunn av begrensningene i output-enheten. Normalt oppstår aliasing i form av takkede linjer langs kurver og vinklede former.


**Anti-aliasing:** En metode for utjevning av takkede linjer i bitmap-bilder. Dette oppnås vanligvis ved å jevne ut skarpe kontraster mellom to regioner med ulik farge, slik at overgangen blir mindre tydelig. En annen metode for anti-aliasing involverer bruk av output-enheter som yter høyere oppløsninger.

**Aspect ratio:** Forholdet mellom bredden og høyden i et bilde eller en grafikk. En fast aspect ratio betyr at eventuelle forandringer av den ene verdien umiddelbart gjenspeiles i den andre.

**AVI:** Akronym for Audio Video Interleaved, et standardformat for digital video (og  *Video for Windows*).

**Batch capture:** En automatisert prosess som benytter en  *edit decision list* for å lokalisere og redigitalisere bestemte klipp fra en videotape, vanligvis med en høyere datarate enn klippet opprinnelig ble digitalisert med.

**BIOS:** Akronym for Basic Input Output System, som refererer til grunnleggende In- og Output-kommandoer lagret i en  *ROM*, *PROM* eller  *EPROM*. Hovedoppgaven til en BIOS er styringen av input og output. Når systemet starter foretar ROM-BIOS noen tester.  *Parallellport, IRQ, I/O*

**Bit:** Forkortelse for “BInary digiT”, det minste elementet i en datamaskins minne. Bits brukes blant annet til å ta vare på fargeverdiene til piksler i et bilde. Jo flere bits i bruk for hver  *piksel*, desto større antallet tilgjengelige farger. For eksempel:

1-bit: hver piksel er enten sort eller hvit.

4-bit: tillater 16 farger eller gråtoner.

8-bit: tillater 256 farger eller gråtoner.

16-bit: tillater 65.536 farger.

24-bit: tillater omlag 16,7 millioner farger.

**Bitmap:** Et bildeformat som består av en samling prikker eller “piksler” organisert i rader. 📖 *Piksel*

**Blacking:** Å forberede en videotape på innsetningsredigering ved å spille inn svart og et fortløpende kontrollspor på hele tapen. Dersom opptaksenheten støtter tidskode, blir uavbrutt tidskode spilt inn samtidig (også kalt “striping”).

**Brightness:** Også “luminans”. Indikerer lysstyrke i videoen din.

**Byte:** En byte tilsvarende åtte 📖 *bits*. Med en byte kan man vise nøyaktig ett alfanumerisk tegn (f.eks. en bokstav, et tall).

**CD-ROM:** Cd-rom er et masselagringsmedium for digitale data, som digital video. Cd-rom kan leses fra men ikke skrives til (brennes på): 📖 *ROM* er et akronym for Read-Only Memory.

**Channel:** Klassifiserer informasjon i en datafil for å isolere et bestemt aspekt ved hele filen. Eksempel: fargebilder bruker forskjellige kanaler for å klassifisere fargekomponentene i bildet. Stereo-audiofiler bruker kanaler for å identifisere lydene som skal til den venstre og den høyre høyttaleren. Videofiler bruker kombinasjoner av kanalene for bilde- og lydfiler.



**Clip:** (Klipp) I Studio, enhver medietype som går på Movie Windows Storyboard eller Tidslinje, inkludert videobilder, trimmede videoscener, bilder, audiofiler og diskmenyer.

**Clipboard:** (Utklippstavle) Et midlertidig lagringsområde som deles av alle Windows-programmer, og brukes til å holde data under operasjonene klipp ut, kopier, og lim inn. Eventuelle nye data du plasserer på utklippstavlen erstatter umiddelbart dataene som var der fra før.

**Closed GOP:**  *GOP*

**Codec:** Sammentrekning av compressor /decompressor – programvare som komprimerer (pakker) og dekomprimerer (pakker ut) bildedata. Codecs kan implementeres i enten programvare eller maskinvare.

**Color depth:** (Fargedybde) Antall bits som gir fargeinformasjon for hver piksel. I sort/hvit-operasjonen betyr 1-bit fargedybde  $2^1=2$  farger, 8-bit fargedybde gir  $2^8=256$  farger, 24-bit fargedybde gir  $2^{24}=16,777,216$  farger.

**Color model:** En fargemodell er en metode for matematisk beskrivelse og definisjon av farger og hvordan de forholder seg til hverandre. Hver fargemodell har sine egne styrker. De to mest brukte fargemodellene er  *RGB* and  *YUV*.

**Color saturation:** (Fargemetning) En farges intensitet.

**Complementary color:** Komplementære farger har motsatt verdi av primærfarger. Kombinerer du en farge med dens komplementærfarge får du hvit. Eksempel: de komplementære fargene til rød, grønn og blå er henholdsvis cyan, magenta og gult.

**COM Port:** En seriellport på baksiden av datamaskinen din for tilslutning av modem, plotter, printer, eller mus.



**Composite video:** Komposittvideo omkoder informasjon om luminans og krominans inn i ett signal. 📖 *VHS* og 8mm er formater som tar opp og spiller av komposittvideo.

**Compression:** Komprimering er en metode å gjøre filstørrelsen på disk mindre. Det finnes to typer komprimering: *lossless* (uten tap) og *lossy* (med tap). Filer komprimert med et *lossless*-opplegg kan gjenopprettes til sin opprinnelige tilstand uten endringer til originaldataene. *Lossy*-opplegg forkaster data under komprimeringen, på bekostning av bilde kvaliteten. Kvalitetsforringelsen kan være ubetydelig eller alvorlig, avhengig av mengden kompresjon.

**Cropping:** (Kupering) Velge området i et bilde som skal vises.

**Data rate:** Mengden av data som overføres per tidsenhet; for eksempel antallet bytes som leses fra eller skrives til en harddisk per sekund, eller mengden av videodata som behandles per sekund.

**Data transfer rate:** (Dataoverføringshastighet): Målet for hastigheten informasjon har mellom lagringsmedia (f.eks. 📖 *CD-ROM* eller harddisk), og display-enheten, (f.eks. monitor eller 📖 *MCI*-enhet). Avhengig av enheten som brukes, kan enkelte overføringshastigheter gi bedre ytelser enn andre.

**DCT:** Forkortelse for Discrete Cosine Transformation – del av 📖 *JPEG*-billedatakomprimering og relaterte algoritmer. Informasjonen om lysstyrke og farge lagres som en frekvenskoeffisient.

**DirectShow:** Systemutvidelse fra Microsoft for multimedia under Windows. 📖 *ActiveMovie*

**DirectMedia:** Systemutvidelse fra Microsoft for multimedia under Windows. 📖 *ActiveMovie*

**DirectX:** En pakke med en rekke systemutvidelser utviklet av Microsoft for Windows 95 og dens etterfølgere for å muliggjøre video- og spillakselerasjon.

**Dissolve:** (Overtoning) En overgangseffekt der video fades fra en scene til den neste.

**Dithering:** Øker antallet tydelige farger i et bilde ved å påføre fargemønstre.

**Decibel (dB):** Enhet for måling av lydstyrke og støynivå. En økning på 3 dB fordobler lydstyrken.

**Digital8:** Digitalt videotapeformat som tar opp 📖 *DV*-kodet audio- og videodata på 📖 *Hi8*-taper. Digital8-videokameraer og videospillere kan spille både Hi8- og 8mm-kassetter og selges for tiden kun av Sony.

**Digital video:** Digitalvideo lagrer informasjon 📖 *bit* for bit i en fil (i kontrast til analoge lagringsmedia).



**DMA:** Direct Memory Access.

**Driver:** En fil som inneholder nødvendig informasjon for betjening av eksterne enheter. Studios digitaliseringsdriver betjener Studios digitaliseringskort, for eksempel.

**DV:** Digitalt videotapeformat for opptak av digital audio og video på 1/4" bred metallfordampet tape. Mini DV-taper tar opp til 60 minutter med innhold, mens standard DV-taper kan ta opp til 270 minutter.


**ECP:** "Enhanced Compatible Port". Muliggjør akselerert toveis dataoverføring via 📖 *parallellporten*.  
📖 *EPP*

**Edit decision list (EDL):** En liste over klipp og effekter i en bestemt rekkefølge som skal spilles over på din output-tape, disk eller fil. Studio lar deg lage og redigere din egen edit decision list ved å legge til, slette og endre rekkefølgen på klipp og effekter i Movie Window.

**EPP:** “Enhanced Parallel Port”. Muliggjør akselerert toveis dataoverføring via  *parallellporten*; anbefales for Studio DV.  *ECP*


**EPROM:** Akronym for “Erasable Programmable Read-Only Memory”. Minnebrikke som etter programmering beholder programmeringen uten strømtilførsel. Minnets innhold kan slettes med ultrafiolett lys og skrives til på ny.


**Fade to/from black:** En digital effekt som fader opp fra svart i begynnelsen av et klipp eller ned til svart ved slutten av klippet.



**Field:** En  *videoframe* består av horisontale linjer og er delt i to felter. Alle odde linjer i en videoframe er Field 1. Alle like linjer er Field 2.

**Filformat:** Organiseringen av informasjon i en datafil, som et bilde eller et tekstbehandlingsdokument. En fils format indikeres vanligvis av dens “file extension” (f.eks. **doc**, **avi** eller **.wmf**).

**Filtere:** Verktøy som endrer data for å produsere spesialeffekter.


**FireWire:** Apple Computers varemerkede navn for den serielle dataprotokollen  *IEEE-1394*.


**Frame:** Ett enkelt bilde i en A video- eller animasjonssekvens. Ved full NTSC- eller PAL-oppløsning består en frame av to interlaced (sammenflettede) felt.  *NTSC, PAL, field, resolution*


**Frame rate:** Frame raten definerer hvor mange frames fra en videosekvens som spilles av på ett sekund. Frame raten for  NTSC-video er 30 frames per sekund. Frame raten for  PAL-video er 25 frames per sekund.

**Frame size:** Maksimumstørrelsen for visning av billedata i en video- eller animasjonssekvens. Hvis et bilde tiltenkt for sekvensen er større en frame størrelsen, må det kuperes eller skaleres for å passe.

**Frequency:** Antallet repetisjoner i en periodisk prosess (f.eks. en lydbølge eller alternerende spenning) per tidsenhet. Måles normalt i repetisjoner per sekund, eller Hertz (Hz).



**GOP:** I  MPEG-komprimering deles datastrømmen først i “Groups Of Pictures” – seksjoner som hver inneholder flere frames. Hver GOP inneholder tre typer frames: I-Frames, P-Frames (bilder) og B-Frames.



**GOP size:** GOP-størrelsen definerer hvor mange I-, B-, eller P-Frames som skal inkluderes i en  GOP. Nåværende GOP-størrelser er for eksempel 9 eller 12.


**Hardware codec (maskinvare-codec):** Kompresjonsmetode som bruker spesiell maskinvare for å skape og spille av komprimerte digitalvideosekvenser. En hardware codec kan gi bedre hastighet ved omkodning og bildekvalitet enn en codec som implementeres helt og holdent i programvare.  
 *Codec, Software codec*

**HD:** High Definition video (video med høy definisjon). De fleste HD-formatene som er i bruk har en oppløsning på enten 1920x1080 eller 1280x720. En nevneverdig forskjell mellom 1080- og 720-standardene: det større formatet bruker 2.25 flere piksler per frame. Denne forskjellen øker kravene for å prosessere 1080-materiale drastisk når det gjelder omkodingstid, dekodingshastighet og lagring. Alle 720-formatene er progressive. 1080-formatet har en blanding av progressive og interlacede frametyper. Datamaskiner og dataskjermer er av natur progressive, mens fjernsynskringkasting har vært basert på interlacing-teknikker og -standarder. I HD-terminologien indikerer vi progressiv med bokstaven "p" og interlaced med bokstaven "i"

**HDV:** Et format for opptak og avspilling av video med høy definisjon på et DV-kassettbånd. Har vært etablert som selve "HDV-formatet". I stedet for "DV"-codec-en bruker HDV en avart av MPEG-2. HDV har to nyanser: HDV1 og HDV2. HDV1 har en oppløsning på 1280x720 med progressive frames (720p). MPEG-transportstrømmen er på 19.7 Mbps/s. HDV2 har en oppløsning på 1440x1080 med interlacede frames (1080i). MPEG-transportstrømmen er på 25 Mbps/s.

**Hi8:** Forbedret utgave av  *Video8* som bruker  *S-Video* spilt inn på metallpartikkeltape eller metallfordampnet tape. På grunn av høyere luminansoppløsning og større båndbredde, er resultatene skarpere bilder enn med Video8.

**HiColor:** For bilder betyr dette normalt en 16-bit (5-6-5) datatype som kan inneholde opp til 65.536 farger. TGA-filformatet støtter bilder av denne typen. Andre filformater krever konvertering på forhånd av et HiColor-bilde til  *TrueColor*. For displays refererer HiColor normalt til 15-bit (5-5-5) displayadaptere som kan vise opp til 32.768 farger.  *Bit*

**Huffman coding:** Teknikk som benyttes i  *JPEG* og andre datakomprimeringsmetoder, hvor sjeldne verdier mottar en lang kode, mens hyppige verdier mottar en kort kode.




**IDE:** Akronym for “Integrated Device Electronics” – et harddiskgrensesnitt som kombinerer all elektronikk for diskkontroll på selve disken, fremfor på adapteren som forbinder disken med utvidelsesbussen.


**IEEE-1394:** Utviklet av Apple Computers og introdusert som FireWire. Dette er en seriell dataoverføringsprotokoll med hastigheter på opp til 400 Mbits/sek. Sony har en lettere modifisert versjon for overføring av DV-signaler med navnet iLINK, som gir overføringshastigheter på opp til 100 Mbits/sek.

**Image:** Et image er en reproduksjon eller et bilde av noe. Begrepet brukes ofte på digitaliserte bilder, bestående av piksler, som kan vises på en dataskjerm og manipuleres av bilderedigeringsprogrammer.

**Image compression:** Metode for reduksjon av mengden data nødvendig for lagring av digitale bilde- og videofiler.

**Interlaced** (sammenflettet):


Skjermoppdateringsmetoden som brukes av tv-systemer.  PAL TV-bilder består av to interleavede image-halvparter ( *fields*) på 312½ linjer hver.  NTSC TV-image består av to image-halvparter på 242½ linjer hver. Feltene vises skiftevis for å gi et avstemt bilde.

**Interleave:** Organisering av audio og video for mykere avspilling og synkronisering eller komprimering. Standard  AVI-formatet anbringer audio og video likt.


**I/O:** Input/Output.

**IRQ:** “Interrupt Request”. Et “interrupt” er et midlertidig avbrudd i hovedprosesseringsflyten til en datamaskin, slik at ”husholdnings-” eller bakgrunnsoppgaver kan utføres. Interrupts kan anmodes av enten maskinvare (f.eks. tastatur, mus) eller programvare.


**JPEG:** Akronym for Joint Photographic Experts Group og den standarden de utviklet for komprimering av digitale frames basert på  DCT.

**Kbyte (eller KB):** En Kbyte (kilobyte) tilsvarer 1024  bytes. “K”-en står for tallet 1024 ( $2^{10}$ ), og ikke 1000 som det metriske prefikset.

**Key color:** En farge som undertrykkes slik at et bakgrunnsbilde kan ses igjennom. Typisk brukt ved overlaying av en videosekvens over en annen, slik at den underliggende videoen er synlig der key color dukker opp.


**Key frames:** I enkelte kompresjonsmetoder, som  *MPEG*, lagres videodataen til visse frames – key frames – helt og holdent i den komprimerte filen, mens mellomliggende frames kun lagres delvis. Ved dekomprimering av delvise frames rekonstrueres dataene deres fra key frames.

**Laser disc:** Medium som lagrer analog video. Informasjon på laserdisker kan ikke endres.

**LPT:**  *Parallellport*

**Luminans:**  *Brightness (lysstyrke)*



**M1V:** (Filutvidelse til) en MPEG-fil som inneholder kun videodata.  *MPA, MPEG, MPG*

**Mbyte (eller MB):** En Mbyte (megabyte) tilsvarer 1024  *Kbytes* – 1024 x 1024 bytes.

**Mark In / Mark Out:** I videoredigering refererer tidene mark in og mark out til start- og sluttidskodene som identifiserer deler av klippene som skal inkluderes i et prosjekt.

**MCI:** Media Control Interface. Programmeringsgrensesnitt utviklet av Microsoft for avspilling av audio- og videodata. Brukes også til å forbinde en datamaskin med en ekstern videokilde som en videospiller eller laserdisk.

**Modulation:** Omkodning av informasjon på et tomt bæresignal.

**Motion-JPEG (M-JPEG):** En  *Video for Windows*-format, spesifisert av Microsoft, for omkodning av videosekvenser.  *JPEG*-komprimering brukes til å komprimere hver frame individuelt.

**MPA:** (Filutvidelse til) en MPEG-fil som inneholder kun audiodata.  *M1V, MPEG, MPG*



**MPEG:** Akronym for Motion Picture Experts Group, og standarden de utviklet for komprimering av bevegelige bilder. Sammenlignet med M-JPEG gir den 75-80% datareduksjon med den samme visuelle kvaliteten.

**MPG:** (Filutvidelse til) en MPEG-fil som inneholder både video- og audiodata. 📖 *MIV, MPEG, MPA*

**MPV:** (Filutvidelse til) en MPEG-fil som inneholder kun videodata. 📖 *MPA, MPEG, MPG*


**Non-interlaced:** Bildeoppdateringsmetode hvor bildet i sin helhet genereres uten å hoppe over linjer. Et non-interlaced bilde (som de fleste datamonitorene) flimrer mye mindre enn et interlaced bilde(de fleste tv-er).

**NTSC:** National Television Standards Committee, og farge-TV-standarden de opprettet i 1953. NTSC-video har 525 linjer per frame og 60 bildefelt per sekund. Det brukes i North- og Latinamerika, Japan og andre land. 📖 *PAL, SECAM*


**PAL:** Akronym for “Phase Alternation Line”, en farge-tv-standard utviklet i Tyskland som brukes i det meste av Europa. PAL video bruker 625 linjer per frame og 50 bildefelt per sekund. 📖 *NTSC, SECAM*


**Parallellport:** Parallellportdata overføres via en 8-bit datalinje. Dette betyr at 8 📖 *bits* (en 📖 *byte*) kan overføres av gangen. Denne typen overføring er mye raskere enn seriell overføring, men egner seg ikke over langdistanseforbindelser. Parallellporter kalles ofte “LPT $n$ ”, hvor  $n$  er et nummer (f.eks. “LPT1”). 📖 *Serial port*

**Piksel:** De minste elementene i et monitorbilde. Ordet er en forkortelse for “picture element”.

**Port:** Elektrisk overføringspunkt for overføring av audio-, video- eller kontrolldata mellom to enheter.  *Serial port, Parallellport*


**Primary colors:** Primærfargene er grunnlaget for fargemodellen RGB: rød, grønn, og blå. Ved å variere måten disse fargene blandes på skjermen på er det mulig å lage de fleste andre fargene.

**QSIF:** Quarter Standard Image Format. En MPEG-1-format som beskriver oppløsningen 176 x 144 under PAL og 176 x 120 under NTSC.  *MPEG, SIF*

**Quantization:** En side av strategien for  *JPEG*-billedatakomprimering. Relevante detaljer gjengis presist, mens mindre relevante detaljer for det menneskelige øyet gjengis med mindre presisjon.

**Raster:** Området i et videodisplay som dekkes ved å sveipe displayets elektronstråle i en rekke horisontale linjer fra øverst til venstre mot nederst til høyre (fra seerens perspektiv).

**Redundancy:** Denne egenskapen ved bilder utnyttes av komprimeringsalgoritmer. Redundant (overflødig) informasjon kan fjernes under komprimeringen av bildet, og under dekomprimeringen gjenoprettes bildene uten tap.

**Resolution:** (Oppløsning) Antallet piksler som kan vises på monitoren horisontalt og vertikalt. Jo høyere oppløsning, desto større detaljgrad.  *Piksel*

**RGB:** Akronym for Red, Green and Blue: De grunnleggende fargene ved fremstilling av farger ved blanding. RGB beskriver metoden som benyttes i datateknologi hvor informasjon overføres ved å dele den inn i tre grunnleggende farger.

**ROM:** Forkortelse for Read Only Memory: Minnelagring som beholder dataene sine uten strømtilførsel etter å ha blitt programmert én gang.

📖 *EPROM*

**Run Length Encoding (RLE):** En teknikk som benyttes i mange metoder for bildekomprimering, inkludert 📖 *JPEG*. Repeterende verdier lagres ikke individuelt, men snarere sammen med en teller, som oppgir hvor ofte verdiene forekommer på rekke – lengden på ”the run” (løpet).

**Scaling:** Tilpassing av et bilde til en ønsket størrelse.

**SCSI:** Akronym for Small Computers System Interface. SCSI bruktes i lang tid som harddiskgrensesnitt for en del høytytelses-pc-er i kraft av sin høye datarate. Opp til åtte SCSI-enheter kan til en hver tid være koblet til en datamaskin.


**SECAM:** Akronym for “Séquentiel Couleur à Mémoire”, et overføringssystem for farge-tv i bruk i Frankrike og Øst-Europa. SECAM-video bruker 625 linjer per frame og 50 bildehalvparter per sekund.


📖 *NTSC, PAL*

**Serial port:** Data som overføres via en serial port behandles en 📖 *bit* av gangen; det vil si “serielt” – den ene etter den andre. Overføringshastigheten er mye lavere enn med en parallellport, hvor parallelle datalinje lar flere bits sendes samtidig. Serial ports kalles “COM $n$ ”, hvor  $n$  er et nummer (f.eks. “COM2”).


📖 *Parallellport*

**SIF:** Standard Image Format. En MPEG-1-format som beskriver oppløsningen 352 x 288 under PAL og 352 x 240 under NTSC. 📖 *MPEG, QSIF*

**Single frame:** En enkelt  *frame* er del av en serie eller sekvens. Når denne serien vises med tilstrekkelig høy hastighet, oppstår illusjonen av et “bevegelig bilde”.

**Software codec:** Komprimeringsmetode som kan skape og spille av komprimerte digitalvideosekvenser uten spesiell maskinvare. Kvaliteten på sekvensene avhenger av hele systemets ytelse.  *Codec, Hardware codec*

**Still video:** Stillbilder (eller “freeze-frames”) trukket ut fra video.

**S-VHS:** Forbedret utgave av VHS som bruker S-Video og metallpartikkeltape for å gi høyere luminansoppløsning. Resultatet er skarpere bilder enn med VHS.  *VHS, S-Video*

**S-Video:** Med S-Videosignaler (Y/C), overføres informasjonen om lysstyrken (luminans eller “Y”) og fargen (krominans eller “C”) separat med flere ledninger, og slik unngås modulering og demodulering av videoen og påfølgende tap av bildekvalitet.

**Timecode:** Tidskoden identifiserer en frames posisjon i en videosekvens med hensyn til et startpunkt, (vanligvis begynnelsen av klippet). Normalt format er Timer:Minutter:Sekunder:Frames (f.eks., 01:22:13:21). Til forskjell fra en counter (teller, som kan “nulles” eller nullstilles på et hvert punkt på en tape), er tidskoden et elektronisk signal som skrives på en videotape, og som er permanent så snart det er tildelt.

**Transition (overgang):** Den visuelle forbindelsen mellom tilstøtende videoklipp, alt fra et enkelt “klipp” til en flashy animert effekt. Vanlige overganger som klipp, fades, overtoning, wipes og slides er en del av det visuelle språket i film og video. De kan formidle tidsforløp og endringer i synsvinkel presist – og ofte umerkelig.

**TrueColor:** Et bilde som inneholder nok farge til å virke “true to life”, eller levende. I praksis henviser TrueColor normalt til 24-bit RGB-farge, som muliggjør omlag 16.7 millioner kombinasjoner av de røde, grønne og blå primærfargene. 📖 *Bit, HiColor*

**TWAIN driver:** definerer et standardisert programvaregrensesnitt for kommunikasjon mellom grafikk- og/eller digitaliseringsprogrammer og enheter som leverer grafisk informasjon. Hvis TWAIN-driveren er installert, kan digitaliseringsfunksjonen til et grafikkprogram brukes til å laste bilder direkte fra videokilden din og inn i programmet. Driveren støtter kun 32-bit programmer og digitaliserer bilder i 24-bit modus.

**VCR:** Akronym for “Video cassette recorder”. Videobåndopptaker.

**VHS:** Akronym for “Video Home System” – populær videostandard for hjemmevideospillere. Halvtommestapes brukes for å lagre “sammensatte” signaler som består av lysstyrke- og fargeinformasjon.

**VISCA:** En protokoll i bruk av flere enheter for styring av eksterne videokilder med datamaskiner.

**Video8:** Analogt videosystem som bruker 8mm tape. Video8-opptakere genererer composite signaler.

**Video CD:** Cd-rom-standard som bruker 📖 *MPEG*-komprimerte videoer.

**Video decoder:** Konverterer digital informasjon til analoge videosignaler.

**Video encoder:** Konverterer analoge videosignaler til digital informasjon.

**Video for Windows:** En Microsoft Windows systemutvidelse som spiller inn, lagrer og spiller av videosekvenser fra harddisk.

**Video scan rate:** Frekvensen videosignalet skannes til et bildedisplay med. Jo høyere video scan rate desto høyere bildekvalitet og mindre merkbar flimring.

**WAV:** (Filtype for) et populært filformat for digitaliserte audiosignaler.

**White balance:** I et elektronisk kamera tilpasses forsterkerne til de tre fargekanalene rød, grønn og blå hverandre på en slik måte at hvite deler av et bilde i en scene spilles uten fargeavvik.

**Y/C:** Y/C er et fargesignal som består av to komponenter: Lysstyrkeinformasjon (Y) og fargeinformasjon (C).

**YUV:** Fargemodell for et videosignal der Y leverer lysstyrkeinformasjonen og U og V fargeinformasjonen.

# Lisensavtale

### Pinnacle Sluttbrukerlisensavtale

Denne Sluttbrukerlisensavtalen (“Lisens”) er en juridisk avtale mellom deg og Pinnacle Systems (“Pinnacle”) vedrørende Pinnacles programvare og den medfølgende dokumentasjonen (samlet, “Programvaren”). LES DEN FØLGENDE LISENSEN NØYE. BRUK AV DENNE PROGRAMVAREN INDIKERER AT DU SAMTYKKER I Å VÆRE BUNDET AV DENNE LISENSEN. HVIS DU IKKE SAMTYKKER ELLER FORSTÅR BETINGELSENE I DENNE LISENSEN, SKAL DU LA VÆRE Å INSTALLERE PROGRAMVAREN, OG RETURNERE DETTE PRODUKTET TIL FORSELGEREN.

**1. Lisensbevilgning.** Underlagt begrensningene spesifisert nedenfor, bevilger denne Lisensen deg en ikke-eksklusiv, evig lisens til (a) å installere Programvaren på kun én datamaskin; (b) å bruke eller godkjenne bruk av Programvaren på kun én datamaskin; (c) å lage én kopi av Programvaren, i maskinleselig form, kun for backup; så fremt du inkluderer all opphavsrett og andre notiser om merkebeskyttede rettigheter på kopien og (d) å overføre Programvaren og denne Lisensen til en annen part hvis den andre parten samtykker i å være bundet til betingelsene og forutsetningene i denne Lisensen. Hvis du overdrar denne Programvaren, må du samtidig enten overføre alle kopier til samme part eller ødelegge samtlige kopier som ikke overdras. Hvis du overdrar eiendomsretten til en kopi av Programvaren til en annen part, bringes Lisensen din automatisk til opphør.

**2. Brukerbegrensninger på lisens.** Hverken du eller en tredje part kan (a) leie, selge, låne eller på annen måte overføre programvaren eller noen av rettighetene eller forpliktelsene som dekkes av denne lisensen; (b) installere programvaren på et nettverk som har mange brukere, med mindre hver bruker har skaffet seg en lisens; (c) reverse-engineer, ta fra hverandre eller demontere programvaren eller hardwaren som helhet eller som deler; (d) fjerne eller ødelegge meddelelser om opphavsrett eller annen markering om eiendomsrett til programvaren eller en tredje parts programvare; (e) endre eller tilpasse programvaren, slå programvaren sammen med et annet program eller lage avledede produkter som er basert på programvaren; (f) lage kopier av eller distribuere programvaren, i vinnings eller annen hensikt, unntagen på den måten som det er forutsatt ovenfor; (g) foreta endringer, modifikasjoner, koblinger, frakoblinger, forbedringer eller tilpasninger av programvaren på noen måte, unntagen på den måten som det tydelig er overveiet i den vedlagte dokumentasjonen og i denne lisensen og (h) videreføre lisensen, overføre eller tildele denne lisensen eller noen andre rettigheter og forpliktelser som hører inn under denne lisensen, unntagen på den måten som det er tydelig overveiet i denne lisensen. All påstått overførsel eller tildeling vil være ugyldig. Brukerbegrensninger for lisens på Dolby Digital 5.1 Creator. Du kan ikke bruke Dolby Digital 5.1 Creator-teknologi til å kode innhold som du har til hensikt å distribuere kommersielt.

**3. Eksportrestriksjoner.** Eksport og reeksport av Pinnacle programvareprodukter kontrolleres av United States Export Administration Regulations og slik programvare kan ikke eksporteres eller reeksporteres til noe land som er underlagt USAs eksportrestriksjoner. Videre kan ikke Pinnacle programvare distribueres til personer oppført på Table of Denial Orders, Entity List, eller List of Specially Designated Nationals. Ved å nedlaste eller bruke et Pinnacle programvareprodukt bekrefter du at du ikke er statsborger i noe land som er underlagt USAs eksportrestriksjoner og at du ikke er en person oppført på Table of Denial Orders, Entity List, eller List of Specially Designated Nationals.

**4. Eierforhold.** Den lisens som bevilges herunder utgjør ikke en overdragelse eller et salg av eierforholdsrettigheter i eller til Programvaren. Med unntak av lisensrettighetene bevilget over, beholder Pinnacle all hjemmel og adkomstrett i og til Programvaren inkludert all åndelig eiendomsrett i denne. Programvaren er beskyttet av gjeldende åndelig eiendomslov, inkludert United States copyright-lover og internasjonale avtaler.



**5. Tredjeparts Merkebeskyttede Eiendom.** Denne Programvaren kan inneholde merkebeskyttet eiendom tilhørende andre, som er under lisens til Pinnacle, din bruk av Programvaren er uttrykkelig betinget av ditt samtykke til ikke å fjerne opphavsrettsnotiser eller annen merking om merkebeskyttede rettigheter vedrørende tredjeparts programvare.

**6. Sikkerhet.** Du anerkjenner og samtykker i at for å ivareta integriteten til visse tredjeparts elementer, kan Pinnacle og/eller Pinnacles lisensbevilgere sørge for Programvaresikkerhet relatert til oppdateringer som automatisk lastes ned og installeres på din datamaskin. Slike sikkerhetsrelaterte oppdateringer kan forringe Programvaren (og annen programvare på din datamaskin som er uttrykkelig avhengig av Programvaren), inkludert din evne til å kopiere og/eller spille "sikkert" materiale, det vil si materiale beskyttet av digital rettighetsforvaltning. I et slikt tilfelle skal Pinnacle og/eller Pinnacles lisensbevilgere bruke rimelige metoder for omgående å poste notis på Pinnacles webside som forklarer sikkerhetsoppdateringen og gir instruksjoner til sluttbrukeren for ervervelse av nye versjoner eller videre oppdateringer av Programvaren som gjenoppretter tilgang til sikkert materiale og relaterte funksjoner.

**7. Oppdateringer.** Du anerkjenner og samtykker i at Pinnacle kan kontrollere automatisk hvilken versjon av Programvaren og/eller dens komponenter du bruker og kan sørge for oppdateringer av eller løsninger for Programvaren som kan lastes ned automatisk til maskinen din. Oppdateringer som leveres etter utløp av Begrenset Garanti-perioden som beskrevet i Seksjon 9 nedenfor dekkes ikke av noen garanti, uttrykkelig, underforstått, eller lovbestemt.

**8. Varighet og opphør.** Denne Lisensen skal tre i kraft ved installasjon av Programvaren og skal opphøre ved første forekomst av (a) din unnlattelse av å etterkomme et hvert vilkår i denne Lisensen; (b) retur, ødeleggelse eller sletting av alle kopier av Programvaren i din besittelse eller (c) overdragelse av Programvaren og denne Lisensen til en annen part i henhold til Seksjon 1(d). Pinnacles rettigheter og dine forpliktelser skal gjelde etter denne Lisensens opphør.

**9. Begrenset Garanti.** Pinnacle garanterer for den opprinnelige lisenstakeren at Programvaren, som levert, vil yte i henhold til den medfølgende dokumentasjonen i en periode på 30 dager fra opprinnelig kjøpsdato (“Begrenset Garanti”). Pinnacles hele og fulle garantiansvar og din eksklusive rettsmiddel vedrørende brudd på foregående Begrenset Garanti skal være, som Pinnacles eneste utvei, reparasjon eller gjenanskaffelse av Programvaren som ikke tilfredsstiller garantien spesifisert her og som returneres til Pinnacle. Denne begrensede garantien er ugyldig dersom Programvarens feil skyldes et hvert uhell, misbruk eller feilbruk på din part. Erstattende Programvares garanti skal gjelde for det som er lengst av resten av den opprinnelige garantiperioden eller 30 dager.

**10. INGEN ANDRE GARANTIER.** MED UNNTAK AV DET SOM ER SPESIFISERT OVER, SKAFFES PROGRAMVAREN TIL VEIE I DEN STAND DEN BEFINNER SEG I (“AS IS”). DU PÅTAR DEG ALT ANSVAR FOR PROGRAMVARENS KVALITET OG YTELSE. TIL DEN YTTERSTE KONSEKVENSTILLATT VED LOV FRASIER PINNACLE SEG ALLE GARANTIER, ENTEN UTTRYKKELIGE ELLER IMPLISERTE, INKLUDERT MEN IKKE BEGRENSET TIL IMPLISERTE GARANTIER FOR OMSETTELIGHET, IKKEOVERTREDELSE OG EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL. LISENSBEVILGER GARANTERER IKKE FOR AT FUNKSJONENE I PROGRAMVAREN VIL TILFREDSSTILLE KRAVENE DINE, FUNGERE UTEN AVBRUDD ELLER VÆRE UTEN FEIL.

**11. BEGRENSNING AV GARANTIANSVAR.** DU SAMTYKKER I AT IKKE I NOE TILFELLE SKAL PINNACLE BÆRE ANSVAR FOR NOEN FØLGESKADE, SPESIELLE ELLER INDIREKTE TAP OG SKADER ELLER ANDRE TAP OG SKADER OVERHODET, SELV OM PINNACLE ER GJORT OPPMERKSOM PÅ MULIGHETEN FOR SLIKE SKADER. UNDER INGEN OMSTENDIGHETER SKAL PINNACLES GARANTIANSVAR OVERSTIGE DET TOTALE UTLEGGET FOR PROGRAMVAREN. Enkelte stater/myndighetsområder tillater ikke begrensning eller utelatelse av indirekte tap eller følgeskader i visse omstendigheter, så begrensningene over kan i enkelte tilfeller være ugyldige.

**12. Generelt.** Denne Lisensen er underlagt lovene i staten California og de føderale lovene i United States of America, uten referanse til prinsippene om lovkonflikter. De føderale og statlige domstolene i Santa Clara County, California skal inneha eksklusiv myndighet ved pådømmelse vedrørende enhver tvist som oppstår på bakgrunn av denne Lisensen og du samtykker herved i den personlige rettsmyndigheten til de føderale og de statlige domstolene i Santa Clara County, California. Denne Lisensen er den hele og fulle avtale mellom deg og Pinnacle og avløser en hver annen kommunikasjon vedrørende Programvaren. Ingen modifikasjon av eller rettelse til denne Lisensen er gyldig uten skriftlig signatur av begge parter. Dersom en hvilken som helst bestemmelse i denne Lisensen erklæres ugyldig eller ikke mulig å håndheve, står resten av denne Lisensen like fullt ved lag.

**13. Respektér ophavsretten:** Dette produktet er ment å brukes med et innhold som du eier, har lisens på eller som du skaffer deg fra det offentlig domene. Du har ikke lisens til å bruke dette produktet til å bryte noen lover, herunder heller ikke ophavsretten. Vennligst respekter rettighetene til eierne av dette innholdet når du bruker produktet.



# Tastatursnarveier

Begrepene *Venstre*, *Høyre*, *Opp* og *Ned* i denne tabellen refererer til piltastene.

### Studios Hovedgrensesnitt

Mellomromstast	Play og stop
J	Fort bakover (trykk flere ganger for hurtigere avspilling)
K	Pause avspilling
L	Fort forover (trykk flere ganger for hurtigere avspilling)
X eller Ctrl+Opp	Gå fremover 1 frame
Y eller Ctrl+Ned	Gå bakover 1 frame
A eller I	Mark in
S eller O	Mark out
Ctrl+Venstre	Trim innpunkt med -1 frame
Ctrl+Høyre	Trim innpunkt med +1 frame
Alt+Venstre	Trim utpunkt med -1 frame
Alt+Høyre	Trim utpunkt med +1 frame
Alt+Ctrl+Venstre	Rolling trim utpunkt med -1 frame (trimmer etterfølgende klipp også)
Alt+Ctrl+Høyre	Rolling trim utpunkt med +1 frame
G	Fjern mark in og mark out
D	Gå til mark in (i trimmerverktøy)
F	Gå til mark out (i trimmerverktøy)
E eller Home	Gå til start
R eller End	Gå til slutt

Venstre	Velg forrige klipp
Højre	Velg neste klipp
Delete	Slett valgte klipp
Insert	Del klipp ved markørens posisjon
Page Up	Gå til neste side i Movie Window
Page Dn	Gå til forrige side i Movie Window
Numerisk pad +	Zoom inn tidslinjen
Numerisk pad -	Zoom ut tidslinjen
C	Sett menykapitel
V	Fjern menykapitel
M	Sett retur til meny
Ctrl+Page Up	Gå til forrige menykapitel
Ctrl+Page Dn	Gå til neste menykapitel

## Title Editor

Alt+Pluss	Bring til forgrunnen
Alt+Minus	Send til bakgrunnen
Ctrl+Pluss	Bring forover ett lag
Ctrl+Minus	Send bakover ett lag
Ctrl+0	Tekstplassering av
Ctrl+1	Tekstplassering: nederst til venstre
Ctrl+2	Tekstplassering: nederst senter
Ctrl+3	Tekstplassering: nederst til høyre
Ctrl+4	Tekstplassering: midten venstre
Ctrl+5	Tekstplassering: midten senter
Ctrl+6	Tekstplassering: midten høyre
Ctrl+7	Tekstplassering: øverst til venstre
Ctrl+8	Tekstplassering: øverst senter
Ctrl+9	Tekstplassering: øverst til høyre
Ctrl+K	Utligning, linjeavstand og vri
Ctrl+M	Flytt, skalér og rotér
Shift+Venstre	Utvid tegnvalg venstre
Shift+Høyre	Utvid tegnvalg høyre

Ctrl+Venstre	Redusere horisontal skala for, eller knipe (kern), markert tekst avhengig av aktuell redigeringsmodus (flytte/skalere/rotare eller utligning/vri/linjeavstand)
Ctrl+Høyre	Øke horisontal skala for, eller sperre (kern), markert tekst
Ctrl+Ned	Redusere skala eller linjeavstand for markert tekst avhengig av aktuell redigeringsmodus
Ctrl+Opp	Øke skala eller linjeavstand for markert tekst
Shift+Ctrl+Venstre	Samme som Ctrl+Venstre (grov)
Shift+Ctrl+Høyre	Samme som Ctrl+Høyre (grov)
Shift+Ctrl+Ned	Samme som Ctrl+Ned (grov)
Shift+Ctrl+Opp	Samme som Ctrl+Opp (grov)
Alt+Venstre	<b>I markert tekst:</b> Flytte tegn mot venstre. <b>Ingen markering:</b> Flytte all tekst fra markør til linjeslutt mot venstre.
Alt+Høyre	<b>I markert tekst:</b> Flytte tegn mot høyre. <b>Ingen markering:</b> Flytte all tekst fra markør til linjeslutt mot høyre.
Shift+Alt+Venstre	Samme som Alt+Venstre (store spring)
Shift+Alt+Høyre	Samme som Alt+Høyre (store spring)





# Indeks

## 2

2D editor (videoeffekt), 129

## A

A/B-redigering, 141

Aktivere

Diskmenyer, 63

Forklart, 14

Hollywood FX, 59

Lydeffekter, 65

Album

Aspect ratio, 88

Bildeseksjoner, 168

Title Editoren. *Se* Title Editorens Album

Albumet

Diskmenyer-seksjonen, 62, 184

Dra-og-slipp-redigering, 84

Forhåndsvisning, 5, 41

Funksjoner i grensesnittet, 45

Funksjoner på Utklippstavlen, 85

Fylles under digitalisering, 19

Introduksjon, 19

Kildemapper, 41

Lydeffekter-seksjonen, 64

Menybruk, 45

Musikkseksjonen, 65

Overganger-seksjonen, 58, 157

Oversikt, 39

Stillbilder-seksjonen, 61

Titler-seksjonen, 60

Velge videoscener, 51

Videoscener-seksjonen, 43, 83

Albummeny

Detaljvisning, 52

Finne scene i Prosjekt, 45

Finne scene i Prosjektet, 90

Ikonvisning, 52

Kombiner scener, 54

Kommandoer for scenesporing, 57

Kommentarvisning, 53

Miniatyrbildevisning, 53

Set Thumbnail (Velg

Miniatyrbilde), 48

Underinndele scener, 55

Velge etter navn, 54

Alpha Magic-overganger, 159

Alternativer

Innstilling, 3

Videoforhåndsvisning, 279

Videospiller-input

(avkrysningsboks), 269

Analog

Kvalitetsalternativer for

digitalisering, 32

Nivåer under digitalisering, 32

Utmating til, 262

Andre enheter

Importering av media fra, 36

Animasjon, 307

Animert pan-og-zoom, 174

Aspect ratios (bildeformater), 24

- Aspect ratios (frame-formater), 49
  - Digitaliseringsinnstilling, 269
  - Miksing, 86
- Audio
  - Bakgrunnsmusikk, 220
  - Bruk av, 217
  - Bruke i Studio, 218
  - Bruke uten video, 85
  - Demping, 74
  - Innstillinger (for filutmating), 293
  - Justering av volum på Tidslinjen, 232
  - Lydeffekter, 220
  - Original, 219
  - Overganger, 162
  - Overlay, 140
  - Overlay, opprinnelig, 219
  - Redigering ved innsetting, 104
  - Scrubbing, 68
  - Spor på Tidslinjen, 219
  - Surround, 235
  - Synkron, 72, 162, 219
  - Synkronisert med video, 101
  - Voice-overs, 220
  - Volum og miksing, 230, 235
- Audioeffekter, 240
  - ChannelTool (kanalverktøy), 244
  - Chorus (koreffekt), 244
  - DeEsser, 244
  - Equalizer, 245
  - Grungelizer, 246
  - I Studio Plus, 243
  - Ikoner, 241
  - Leveler (utjevne volum), 246
  - Noise reduction (støyreduksjon), 242
  - Reverb (romklang), 247
  - Standard vs. Plus, 241
  - Stereo Echo, 247
  - Stereo Spread, 248
  - Verktøy, 240
  - Åpne, 112
- Audioklipp, 71
  - Grensesnittdetaljer, 230
  - Trimming, 227, 228
- Audiokomprimering, 293
- Audionivåer
  - Endre under digitalisering, 20
    - Ved analog digitalisering, 34
    - Ved DV-digitalisering, 30
  - Audio-scrubbing-knapp, 68
  - Audiospor, 221
    - Linket til Videospor, 102
  - Audioverktøykasse, 80
  - Automatisk fargekorreksjon (videoeffekt), 124
  - Automatisk scenesporing. *Se* Scenesporing
  - AVCHD
    - Overførsel av film til, 252
  - AVI-filer, 64
  - Avspillingshastighet
    - Endre, 125
  - Avspillingskontroller
    - DVD, 11, 183
    - Fast forward/reverse, 9
    - Gå til begynnelsen, 9
    - Loop, 9
    - Play/Pause, 9
    - Skippeknapper, 9
    - Standard, 5, 9
  - Avstandsbilder
    - (videoredigeringstips), 341

## B

- Bakgrunn
  - I Title Editoren, 211
- Bakgrunnsmusikk, 70, 71
  - CD, 221
  - Formater, 220
  - ScoreFitter, 223
  - Verktøy, 81
- Bakgrunnsmusikk-verktøyet, 223
- Bakgrunnsrendring, 87
  - Aktivere og deaktivere, 162
  - Av bevegelige miniatyrbilder på meny, 194
  - Av Hollywood FX, 162
  - Av videoeffekter, 120
- Bakgrunnsseksjonen

- I Title Editorens Album, 211
- Balanse
  - Justere på Tidslinjen, 234
- Balanse og volum, 80, 230
- Barberbladknappen, 68
- Begreper, xiv
- Belysning, 132
- Bilder. *Se* Stillbilder
- Black and white (videoeffekt), 131
- Blur (sløring) (videoeffekt), 126
- Blu-ray (AVCHD)
  - Overførsel av film til, 252

## C

- CD audio-verktøyet, 221
- CD-audioklipp
  - Egenskaper for, 229
- CD-audio-verktøy, 81
- ChannelTool (kanalverktøy) (audioeffekt), 244
- Chorus (koreffekt) (audioeffekt), 244
- Chroma key
  - Bakgrunnsduk for, 154
  - Tips, 154
  - Verktøy, 148
  - Videoeffekt, 153
- Color correction (fargekorreksjon) (videoeffekt), 131
- Compression (komprimering)
  - Video, 291

## D

- Datarate
  - For DV-digitalisering, 271
- DeEsser (audioeffekt), 244
- Dele klipp
  - Tilbakestille, 100
- Dele klipp/scene-knappen, 68, 100
  - Ved redigering ved innsetting, 103
- Deling av klipp, 99
- Dempe audio-spor, 74

- Dialogbokser
  - Hovedinnstillinger, 267
  - Innstillinger, 267
  - Make Movie-innstillinger, 267
- Digitalisere
  - Enheter, 268
  - Forberede harddisken, 304
  - Fra DVD, 34
  - Fra HDV, 30
  - Kildeinnstillinger, 268
- Digitalisering, 17
  - Analog vs. digital, 20
  - Audio- og videonivåer, 32
  - Diskens hastighet, 29
  - Endre mappe, 22
  - Enhetsvalg, 24
  - Formatinnstillinger, 272
  - Fra analoge kilder, 31
  - Fra DV, 28, 30
  - Kilder, 23
  - Kvalitetsalternativer for analog, 32
  - Mappe, 21
  - Maskinvare, 23
  - MPEG options (MPEG-innstillinger), 275
  - Og Albumet, 19
  - Scenesporing, 27
  - Til flere filer, 86
  - Trinn for trinn, 25
- Digitaliseringsinnstillinger, 21
- Digitaliseringsmodus
  - Grensesnitt, 19
  - Introduksjon, 1
- Digitalisert video
  - Mapper, 46
  - Åpne en fil, 46
- DirectX, xii
- Disc
  - Bilde på harddisk, 251
  - MPEG-omkoding, 28
- Disc-menyer
  - Motion backgrounds (bevegelige bakgrunner), 212
- Disk
  - Forhåndsvisning, 187
  - Lagre filmen på, 251

Diskens hastighet  
For videodigitalisering, 29

Disker  
Lage, 1, 62  
Produksjon, 40, 183  
Produsere, 167, 214, 230

Diskapittel-kommandoen, 186

Diskmenyer, 181  
Aktivere, 63  
Automatisk linkoppretting, 186  
Begrensninger med VCD, S-VCD, 185  
Beskrevet, 181  
Bevegelige miniatyrbilder, 194  
Diskmenyer-seksjonen, 62  
Eksempelfilmlayout, 182  
Kapittelredigering, 194  
Knapptekster, 185  
Lage, 197  
Linknumre under redigering, 192  
Loop under avspilling, 182  
Medfølgende, 184  
Menyer kontra Titler, 184  
Navn og varighet, 191  
Plassering av miniatyrbilde, 193  
Plassering på Tidslinjen, 185  
Redigere, 197  
Redigering av linker, 190  
Redigering på Tidslinjen, 188  
Seksjon (i Album), 184  
Åpne i Title Editoren, 191

Diskmenyverktøy, 78

Diskmeny-verktøyet, 196

Diskometer, 20

Diskometeret, 21

Diskplass  
For DV-digitalisering, 29

Dra-og-slipp  
Fra Albumet, 84, 157  
Oppretting av menylinker, 195  
Redigering, 84

DV, xiv  
Beregning av nødvendig diskplass, 29  
Datarate for digitalisering, 271  
Digitalisering, 28, 30

Utmatning til, 262

DVD  
Avspillingskontroller, 11, 183  
Bilde på harddisk, 251  
Forhåndsvisning, 187  
Importere video fra, 34  
Menyer, 62, *Se* Diskmenyer  
MPEG-omkoding, 28  
Overførsel av film til, 252  
Player-kontroll, 187  
Player-kontroller, 5

## E

Earthquake (videoeffekt), 129

Edit menu-knappen, 78

Editor, Menyer og titler, 197

Effekter  
Audio. *Se* Audioeffekter  
Video. *Se* Videoeffekter

Eksterne enheter  
Importerer av media fra, 36

Emboss (preg, relieff)  
(videoeffekt), 127

Enheter  
Digitalisere, 268  
Digitalisering, 24

Equalizer (audioeffekt), 245

## F

Fade  
Justere balanse på Tidslinjen, 234

Fade (overgang), 160

Fades  
Forhåndssett varighet av, 278

Fargeeffekter  
White balance (hvitbalanse), 134

Fargekart (videoeffekt), 132

Farger  
Velge, 156

File  
Lagre filmen på, 256

Film  
Forhåndsvisning, 5

## Filnavn

Prosjekt, 67

## Filtype

AVI, 257

DivX, 258

iPod-kompatibel, 259

MPEG, 259

Real Media, 261

Sony PSP-kompatibel, 261

Windows Media, 261

## Filtyper

AVI, 64

Bilde, 61

Lyd, 64

MP3, 64

Musikk, 65

WAV, 64

## Flagg

Plassering på menusporet, 190

## Flere digitaliseringsfiler

Bruk av, 86

## Forhåndsvisning

Disker, 187

Hollywood FX, 162

Menyer, 5

Overganger, 60, 162

Under digitalisering, 269

Videoeffekter, 120

## Forhåndsvisningsvindu, 5, 6, 94

## Forkortelser, xiv

## Fotos

Panorering og zooming, 172

Redigering, 171

Rotering, 172

Røde øyne-reduksjon, 173

## Frame grabber, 178

verktøy, 79

Verktøy, 168

Verktøy, beskrevet, 178

With HDV, 179

## Frameformater. *Se* Aspect ratios

## Framerate

Øke, 306

## Fullskjermbilder

Beskrevet, 168

## G

### Gjennomskinnelighet

I overlay-bilder, 169

### GOP

Closed, 352

Size, 356

### Grab frames-verktøyet

Beskrevet, 178

### Grafikk

Redigering, 171

### Grungelizer (audioeffekt), 246

### Grupper

Midlertidige, I Title Editoren, 206

## H

### Harddisk

Diskplass for videodigitalisering,  
29

Forberede for digitalisering, 304

Hastighet for videodigitalisering,  
29

### HD, 357

### HD DVD

Overførsel av film til, 252

### HDV, xiv, 357

Digitalisering, 30

### Help-knapp, 2

### Hollywood FX

Aktivere, 59

Forhåndsvisning, 162

Og bakgrunnsrendring, 162

Overganger, 159, 161

Redigering, 161, 165

## I

### IEEE-1394, xiv

Kabel, 262

### Ikoner for effekter

Video, 91

### Ikons for effekter

Audio, 241

### Import

Fra eksterne enheter, 36  
Importere video fra DVD, 34  
Importerings av media fra eksterne enheter, 36  
Innstillinger, 267, *Se* Alternativer  
  Aspect ratio for analog digitalisering, 269  
  Audio for filutmatning, 293  
  Capture devices (digitaliseringsenheter), 268  
  Data rate og kvalitet, 292  
  Datarate, 271  
  Digitaliseringsformat, 272  
  Digitaliseringskilde, 268  
  Forhåndsvisning under digitalisering, 269  
  Frame rate, 292  
  Hoveddialog, 267  
  Inkluder video, 291  
  Make AVI file (Lage AVI-fil), 290  
  Make Disc (Lage disk), 285  
  Make Movie, 267  
  Make MPEG file (Lage MPEG-fil), 290  
  Make Real Media file (Lage Real Media-fil), 294  
  Make tape (Lage tape), 299  
  Make Windows Media file (Lage Windows Media-fil), 297  
  MPEG-digitalisering, 275  
  Organisering av, 267  
  Scene detection (scenesporing), 270  
  TV-standard, 269  
  Utmating til VGA-display, 301  
  Video for filutmatning, 291  
  Video- og audioinnstillinger, 279  
  Videokomprimering, 291  
  Vis alle codecs, 291  
Instillinger  
  Prosjektinnstillinger, 276  
Internett  
  Lagre filmen på, 264  
Invert, 132

## J

J-klipp  
  A/B, 141  
  Definert, 105  
  Forklart, 107

## K

Kapitler  
  På menyspor, 189  
Kapitellinker. *Se* Linker  
Ken Burns, 172  
Keyframing (av videoeffektparametere), 114, 118  
Klipp  
  Assosiative, 345  
  Audio, 71  
  Deling, 68, 99  
  Endre navn, 97  
  Erstatning, 346  
  Formelle, 346  
  Kombinere, 100  
  Kontrast, 345  
  Parallele, 345  
  Sletting, 69  
  Tempoet i (videoredigeringstips), 343  
  Trimmetips, 96  
  Trimming på Tidslinja, 92  
  Video, 71  
  Årsak og Virkning, 346  
Klipp (overgang), 159  
Klippegenskaper  
  Navn, 171  
  Varighet, 171  
Klippegenskaper-verktøyet, 75, 78, 80  
  For audioklipp, 228  
  For diskmenyer, 190  
  For overganger, 164  
  For stillbilder, 170  
  For videoklipp, 97  
  Trimme med, 96  
  Trimming med, 164

Knapp for start/stopp av digitaliseringen, 21

Knapper

- Audio-scrubbing (lydspoling), 68
- Avspilling, 9
- Barberblad, 100
- Dele klipp, 100, 103
- Dele klipp/scene, 68
- DVD-veksler, 5
- Edit menu, 78
- Kapittel. *Se* Diskmenyer
- Klipp, 67
- Klipp slette, 69
- Klippdeling, 67
- Modus, 2
- Reset (pan-og-zoom), 173
- Sporlåsing, 101
- Start/stopp digitalisering, 21
- Undo, Redo, Help, Support og Activate, 2
- Utheving, 216
- Verktøykasse, 76
- Verktøyvelger, 77
- Visningsvalg, 67

Knappeseksjonen

- I Title Editorens Album, 214

Kommandoen Finne scene i Album, 45

Kommandoen Finne scene i Prosjekt, 45

Komprimering

- Audio, 293
- Video, 291

Konfigurasjon. *Se* Alternativer

Kontinuitet (videoredigeringstips), 343

Krav til utstyr, xi

Kryssfade

- I audio, 162

## L

Lag

- I Title Editoren, 201

Lage filmer, 249

Lage film-modus

- Introduksjon, 1

Lagre på nettet, 264

Lagre til disk (CD/DVD), 251

Lagre til fil, 256

- AVI, 257
- DixX, 258
- iPod-kompatibel, 259
- MPEG, 259
- Real Media, 261
- Sony PSP-kompatibel, 261
- Windows Media, 261

Lagre til tape, 262

Lens flare (videoeffekt), 129

Letterboxing, 88

Leveler (utjevne volum) (audioeffekt), 246

Linker

- Automatisk oppretting av, 186
- I diskmenyverktøyet, 194
- Omplassering, 190
- Opprette, 190
- Oppretting med dra-og-slipp, 195
- På Diskmenyer, 181
- Redigering, 190
- Retur til meny, 190
- Sletting, 190
- Tilpasning, 190
- Vis numre under redigering, 192

L-klipp

- A/B, 141
- Definert, 105
- Forklart, 105

Luma key (videoeffekt), 128

Lydeffekter, 71, 217

- Aktivere, 65
- Egenskaper, 228
- Seksjon (i Album), 64

Lydfiler, 64

Låse opp

- Premiuminnhold, 12

Låse spor, 74

- Indikasjon, 101

Låst innhold

- Aktivere, 12

## M

Magnify (forstørre) (video effect), 130

Make Movie-modus (lage film), 249

Mapper

- Musikk, 65
- Stillbilder, 61
- Titler, 61

Markere flere objekter

- I Title Editoren, 206

Markøren, 10

Maskinvare

- Digitalisering, 23

Media Player, 261

Meny- og Title Editoren, 197

Meny-editor. *Se* Title Editoren

Menyer, Disk. *Se* Diskmenyer

Menyknapper

- Utheving, 216

Menykommandoen Dele klipp, 100

Menykommandoen Kombinere klipp, 100

Menykommandoen Set Thumbnail (Velg Miniaturbilde), 48

Menykommandoer, xv

Menylinker. *Se* Linker

Menyspor, 189

- Flagg, 189

Menysporet

- Redigering, 190

Mikrofon

- Tilkobling, 227

Miniatyrbilder

- Med video i bevegelse, i menyer, 194
- Plassering i diskmenyer, 193

Miniatyr-frames

- I Albumet, 48

Modus

- Digitalisering, 19
- Redigering, 4

Velge, 2

### Moduser

Introduksjon, 1

Make Movie (lage film), 249

### Monitorer

To, 279

Motion blur (bevegelsessløring) (videoeffekt), 130

### Movie Window, 67

Dra-og-slipp-redigering, 84

Finne scene i Album, 45

Finne scene i Albumet, 90

Funksjoner på Utklippstavlen, 85

Grensesnittfunksjoner, 90

Posisjonskontroll, 70

Statusbeskjeder, 67

Trimming på Tidslinja, 92

Visninger, 71

MP3-filer, 64

### MPEG

Digitalisering fra DV, 30

Digitaliseringsinnstillinger, 275

For DVD osv., 28, 30

Kvalitetsalternativer, 30

Omkoding av digitalisert DV, 28

Rendring for utmating, 251

Multisporsredigering, 139

Musikk, 217, *Se* Bakgrunnsmusikk

Mapper, 65

Seksjon (i Albumet), 65

Velge (videoredigeringstips), 347

Musikkvideo. *Se* SmartMovie

## N

### Navn

I Tekst- og Storyboard-visning, 97

På klipp - endre, 97

### Nettet

Lagre filmen på, 264

Nivåer, Audio og video

Ved analog digitalisering, 32

Ved DV-digitalisering, 30

Noise reduction (støyreduksjon) (audioeffekt), 242



Noise reduction (støyreduksjon)  
(videoeffekt), 124  
NTSC, 269  
Nærbilder, 341

## O

Objekter  
  I Title Editoren, 200  
Old film (gammel film)  
  (videoeffekt), 127  
Omplassere objekter  
  I tre dimensjoner, 201  
Oppsettmeny (Setup-meny), 3  
Oppsettsinnstillinger, 267  
Opptak av voice-overs, 224  
  Kvalitet, 226  
Optisk disk. *Se* Disk  
  Bilde på harddisk, 251  
Optisk disk oppsummert, 255  
Ordliste, 349  
Original audio  
  Egenskaper, 228  
  Synkronisert med video, 101  
Originallyd  
  Bevare (videoredigeringstips), 347  
Overførsel  
  Til optisk disk, 251  
Overganger  
  Alpha Magic, 159  
  Beskrevet, 157  
  Effekt på klippets varighet, 158  
  Fade, 160  
  Forhåndsgitt varighet av, 278  
  Forhåndsvisning, 60, 162, 165  
  Grupper, 58  
  Hollywood FX, 159, 161  
  I audio, 162  
  Klipp, 159  
  Looping av forhåndsvisning, 165  
  Navning, 165  
  Overtoning, 160  
  Premium, 59  
  På Tidslinjen, 157  
  Ripple-overgang, 163, 169

Ripple-overganger, 184  
Seksjon (i Albumet), 58  
Sette varigheten av, 165  
Snu retning, 165  
Standard (2D), 159  
Tilføyte til filmen, 157  
Tredimensjonale, 161  
Trimming, 164  
Typer av, 159  
Valgkriterier, 159  
Videoredigeringstips, 342  
Vise type, 59  
Wipe, slide, push, 160

Overlay-bilder  
  Beskrevet, 168  
  Styre gjennomskinnelighet i, 169  
Overlay-effekter, 139  
Overlay-spor, 139  
Overlay-sporet  
  Always show-alternativ, 140  
  Audio, 219  
  Audio, original, 140  
  Introdusert, 139  
  Vise, gjemme, 140  
  Åpne, 139  
Overlays-spor  
  Og stillbilder, 167  
Overtoning (overgang), 160

## P

PAL, 269  
Pan and scan, 88  
Pan-og-zoom  
  Animert, 174  
  Fotos, 172  
  Komplekse animasjoner, 175  
  Verktøy, 171  
Panorer og zoom  
  Videoeffekt, 177  
Parametere for effekter  
  Tilbakestille, 114  
Parametere for plug-in-effekter  
  Presets, 113  
Parametere for videoeffekter  
  Redigere, 112

- Passport, 15
- Picture-in-picture
  - Verktøy, 142
  - Video-effekt, 147
- Playback-kontroller (Avspilling), 5
- Player, 19
  - Forhåndsvisning av overganger, 60, 162
  - Introduksjon, 5
  - Markøren, 10
  - Under trimming på Tidslinja, 92
- Player-kontroll
  - DVD, 187
- Player-kontroller
  - DVD, 5
- Plug-in-effekter
  - Åpne, 112, 122
- Plus RTFX videoeffektpakke, 126
- Plus' audioeffektpakke, 243
- Posterize (videoeffekt), 133
- Premiuminnhold og -funksjoner, 16
- Premium-knapp, 2
- Presets for effekter, 113
- Problemer og løsninger, 309
- Problemløsning, 309
- Produktnavn, xiv
- Progressiv omkodning (avansert utmatingsinnstilling), 287
- Prosjekt. *Se* Film
- Prosjektets videoformat, 87
- Prosjektinnstillinger (alternativpanel), 276
- Push (overgang), 160

## R

- Real Media
  - Filer, 261
  - RealNetworks® RealPlayer®, 261
- RealNetworks® RealPlayer®
  - Vise filer med, 257
- Redigere
  - Videoklipp, 83

- Redigere fotos og andre bilder, 171
- Redigering, 341
  - A/B, 141
  - Avansert, 73, 139
  - Deling, 104
  - Diskmenyer, 188
  - Innsetting, 102
  - Stillbilder, 170
- Redigering ved deling
  - A/B, 141
  - Introduksjon, 104
- Redigering ved innsetting, 102
  - A/B, 141
  - Audio, 104
  - Introduksjon, 103
  - Metode, 103
- Redigeringslinjen
  - Klipp satt inn på, 85
- Redigeringsmodus
  - Grensesnitt, 4
  - Introduksjon, 1
- Redo-knapp, 2
- Rendring, 251
- Retur til meny-link, 190
- Reverb (romklang) (audioeffekt), 247
- RGB color balance (fargebalanse) (videoeffekt), 133
- Ripple-overgang, 163, 184
- Ripple-overganger, 169
- Røde øyne-reduksjon
  - Fjerne, 173
  - Forklart, 173

## S

- Scene detection (scenesporing)
  - Innstillinger, 270
- Scener. *Se* Videoscener
- Scener (videoredigeringstips), 344
- Scenesporing, 26, 27, 48
  - Menykommandoer, 57
- ScoreFitter
  - Klippegenskaper, 229
  - Klippenes varighet, 227

- Scrubbing av audio (spole med lyd), 68
  - SCSI, xiii
  - SECAM, 269
  - Sepia (jordbrun) (videoeffekt), 133
  - Skanning, progressiv kontra interlaced, 287
  - Skippeknapper, 9
  - Skrifttyper, 208
  - Slette klipp-knappen, 69
  - Sletting av klipp, 69
  - Sletting av scener, 69
  - Slide (overgang), 160
  - Slideshow, 163, 169, 184
  - Slow motion, 125
  - Soften (mykne) (videoeffekt), 128
  - Speed (videoeffekt), 125
  - Spør
    - Audio, 219, 221
    - Bakgrunnsmusikk, 220
    - Demping og skjuling, 74
    - Lydeffekt og voice-over, 220
    - Låsindikasjon, 101
    - Låsing, 74
    - Meny, 189
    - Original audio, 219
    - Overlay, 139
    - Tittel, 102
    - Video, 73, 101
    - Video linket til Audio, 102
  - Sporlåsingsknapper, 101
  - Stabilize (videoeffekt), 125
  - Stained glass (farget glass) (videoeffekt), 128
  - Stasjonshastighet
    - Utilstrekkelig datarate, 271
  - Stereo
    - Justere balanse på Tidslinjen, 234
  - Stereo Echo (audioeffekt), 247
  - Stereo Spread (audioeffekt), 248
  - Stillbilder
    - Beskrevet, 167
    - Forhåndsgitt varighet av, 278
    - Fullskjerm, 168
    - Fullskjerm kontra overlay, 167
    - Gjennomskinnelighet i, 169
    - Lage, 168
    - mapper, 61
    - Overlay, 168
    - Redigering, 171
    - Rotering, 172
    - Seksjon (i Album), 61
    - Trimming, 170
    - Trimming og redigering, 170
    - Typer, 167
  - Storyboardvisning, 71
  - Storyboard-visning, 71
  - Studio Plus, 139
    - Audioeffekter, 241, 243
    - Keyframing, 114, 118
    - Videoeffekter, 126
  - Support-knapp, 2
  - Surround-lyd, 235
  - S-VCD
    - Menyer, 62, *Se* Diskmenyer
    - MPEG-omkodning, 28
    - Overførsel av film til, 251
  - Synkronisering (av video og audio)
    - Ignorere, 101
  - Synsvinkler
    - Varierte, 341
  - Søppelbøtte-knappen, 69
- ## T
- Tape
    - Lagre filmen på, 262
  - Tastaturbegreper, xv
  - Tekstredigering
    - Avansert, 203
  - Tekstvisning, 76, 97
  - Tekstvisninger, 71
  - Teller, 10
  - Tidslinje
    - Låse spor, 101
    - Overlay-video, 139
    - Spor, 71
    - Trimme klipp på, 92
  - Tidslinjen

- Audiospor, 219
  - Justering av volum på, 232
  - Plassering av diskmenyer på, 185
  - Redigere diskmenyer på, 188
- Tidslinjevisning, 71
  - Avansert redigering i, 101
  - Dele klipp i, 100
  - Redigering ved innsetting, 102
- Tidsskala, 71
- Title Editoren, 197
  - Avansert tekstredigering, 203
  - Introduksjon, 77
  - Markere flere objekter i, 206
  - Starte, 198
- Title Editorens Album, 208
  - Bakgrunnsseksjonen, 211
  - Bildeseksjonen, 213
  - Knappeseksjonen, 214
  - Utseendebrowseren, 209
- Title Editorens kontroller
  - Markeringsverktøyet, 200
  - Objektlayout-knapper, 205
  - Objektverktøykasse, 200
  - Tekststil, 207
  - Title-type-knappene, 199
  - Utklippstavle og sletting – knapper, 207
  - Valg av Redigeringsmodus, 203
- Title Editorens objekter, 200
  - Omplassere lag, 201
  - Tekst, 202
- Titler
  - Lage, 197
  - Mapper, 61
  - Redigere, 197
  - Rulletekst, 199
  - Seksjon (i Albumet), 60
  - Tversgående, 199
- Titler og overlays-spor
  - Og stillbilder, 167
- Titler-verktøyet, 78
- Tittel
  - Farger (videoredigeringstips), 348
  - Velge (videoredigeringstips), 347
- Tittelspor
  - Låse, 102

- Transportkontroller
  - På skjermen, 20, 22
- Trimming
  - Angre (undo), 99
  - Audioklipp, 227, 228
  - Beskrevet, 91
  - Ctrl-tasten, 95
  - Introduksjon, 83
  - Overganger, 164
  - På Tidslinjen, 92
  - Stillbilder, 170
  - Tips, 96
  - Videoklipp, 91
- Trimningsmarkør, 75
- TV
  - Samtidig utmating til, 263

## U

- UDMA, xiii
- Undo-knapp, 2
- USB-videokamera
  - Digitalisere fra, 31
- Use keyframes (avkrysningsboks), 118
- Utdata
  - til nettet, 264
- Utheving
  - Av menyknapper, 216
- Utklippstavle
  - Med Albumet og Movie Window, 85
- Utmating
  - Browser, 249
  - Medietype, 250
  - Til AVI-fil, 257
  - Til DivX-fil, 258
  - Til fil, 256
  - Til iPod-kompatibel fil, 259
  - Til MPEG-fil, 259
  - Til Real Media-fil, 261
  - Til Sony PSP-kompatibel fil, 261
  - Til tape, 262
  - Til videotape, 263
  - Til Windows Media, 261
- Utstyr, krav til, xi

## V

### Valg

Inkluder lyd, 293

### Varigheter (av overganger osv.), 278

### VCD

Menyer, 62, *Se* Diskmenyer

MPEG-omkodning, 28

Overførsel av film til, 251

### Verktøy

Audioeffekter, 81, 240

Automatisk bakgrunnsmusikk, 81

Bakgrunnsmusikk, 223

CD-audio, 81, 221

Chroma key, 148

Diskmeny, 78, 196

Frame grabber, 79

Klippegenskaper, 75, 78, 80, 96, 190, 228

Pan-og-zoom, 171

Picture-in-picture, 142

PIP og chroma key, 79

SmartMovie, 79, 134

Titler, 78

Videoeffekter, 79, 109

Voice-overs, 80, 224

Volum og balanse, 80, 230, 235

### Verktøykasse, 67, 76

Audio, 80

Video, 78

### VGA

Utmatning av filmen til, 301

### Video

Alternativer, 33

Aspect ratios. *Se* Aspect ratios

Digitalisering. *Se* Digitalisering

Frameformat. *Se* Aspect ratios

Innstillinger (for filutmatning), 291

Output-maskinvare, xiii

Skjuling, 74

### Video- og audioinnstillinger (alternativpanel), 279

### Videodigitalisering

Trinn for trinn, 25

### Videoeffekter, 109

2D editor, 129

Automatisk fargekorleksjon, 124

Belysning, 132

Black and white, 131

Blur (sløring), 126

Chroma key, 153

Cleaning-effekter, 123

Color correction (fargekorleksjon), 131

Earthquake, 129

Effektlisten, 110

Emboss (preg, relief), 127

Endre parametere, 112

Fargekart, 132

Forhåndsvisning og rendring, 120

Grunnleggende, 121

Ikoner, 91

Invert, 132

Keyframing, 114, 118

Legge til, 122

Legge til og slette, 111

Lens flare (videoeffekt), 129

Luma key, 128

Magnify (forstørre), 130

Motion blur (bevegessløring), 130

Noise reduction (støyreduksjon), 124

Old film (gammel film), 127

Panorer og zoom, 177

Plus RTFX, 126

Posterize, 133

Presets, 113

RGB color balance (fargebalanse), 133

Sepia (jordbrun), 133

Soften (mykne), 128

Speed, 125

Stabilize, 125

Stained glass (farget glass), 128

Standard, 123

Verktøy, 109

Water drop (vanndråpe), 130

Water wave (vannbølge), 131

Åpne, 112

### Video-effekter

Picture-in-picture, 147

- Videoforhåndsvisning
  - Alternativer, 279
  - Ekstern, 279
  - Fullskjerm, 279
- Videoformater, 87
- Videokamerakontrollen, 179
- Videokamerakontrollene, 22
- Videokamerakontroller, 20
- Videoklipp, 71
  - Angre trimming, 99
  - Bruke kun audiodelen, 85
  - Deling, 99
  - Egenskaper-verktøyet, 97
  - Endre avspillingshastighet, 125
  - Endre navn, 97
  - Finne Albumscene, 90
  - Forkortet av overgang, 158
  - Grensesnittfunksjoner, 90
  - Kombinere, 100
  - Legge effekter på, 109
  - Redigering, 83
  - Synkronisering med audio, 101
  - Trimmetips, 96
  - Trimming, 91
  - Trimming på Tidslinja, 92
- Videokomprimering (compression), 291
- Videomonitor
  - Samtidig utmatning til, 263
- Videonivåer
  - Endre under digitalisering, 20
  - Ved analog digitalisering, 33
  - Ved DV-digitalisering, 30
- Videoredigering, 339
- Videoscenekatalog, 183
- Videoscener
  - Deling, 68
  - Finne i Albumet, 45
  - Funksjoner i Albumets grensesnitt, 45
  - Indikator for bruk, 45, 90
  - Kombinere og underinndele, 54
  - Kommentarer, 53
  - Mapper, 46
  - Miniatyr-frames, 48
  - Rekkefølgen av, 43
  - Seksjon (i Albumet), 43
  - Spore på ny, 57
  - Tilføye til filmen, 83, 84
  - Velge, 51
  - Vise lengden på, 52
  - Visning, 50
- Videoscener-seksjonen
  - Visninger, 53
- Videoscenes
  - Tilstøtende, 90
- Videospor, 73, 85, 101
  - Linket til Audiospor, 102
- Videosporet
  - Og stillbilder, 167
- Videotape
  - Utmating til, 263
- Videoverktøykase, 78
- Visninger, Movie Window
  - Storyboard, 71
  - Tekst, 71, 76
  - Tidslinje, 71
- Voice-overs, 71
  - Egenskaper, 228
  - Innstillinger for opptaks kvalitet, 226
  - Opptak av, 224
  - Volum, 226
- Voice-overs-verktøy, 80
- Voice-over-verktøyet, 224
- Volum
  - Fades, Forhåndsgitt varighet av, 278
  - Justering på Tidslinjen, 232
  - Miksing, 230, 235
  - Voice-over-nivåer, 226
- Volum- og balanse-verktøy, 235
- Volum og balanse-verktøyet, 80, 230

## W

- Water drop (vanndråpe)  
(videoeffekt), 130
- Water wave (vannbølge)  
(videoeffekt), 131

WAV-filer, 64  
White balance (hvitbalanse), 134  
Windows Media  
  Filer, 261  
  Player, 261  
Windows Media Player  
  Vise filer med, 257  
Wipe (overgang), 160

## Y

Yahoo! Video, 264

## Å

Åpne

  Lydeffekter, 65  
  Plug-in-effekter, 112, 122