
OpenShot Video Editor Documentation

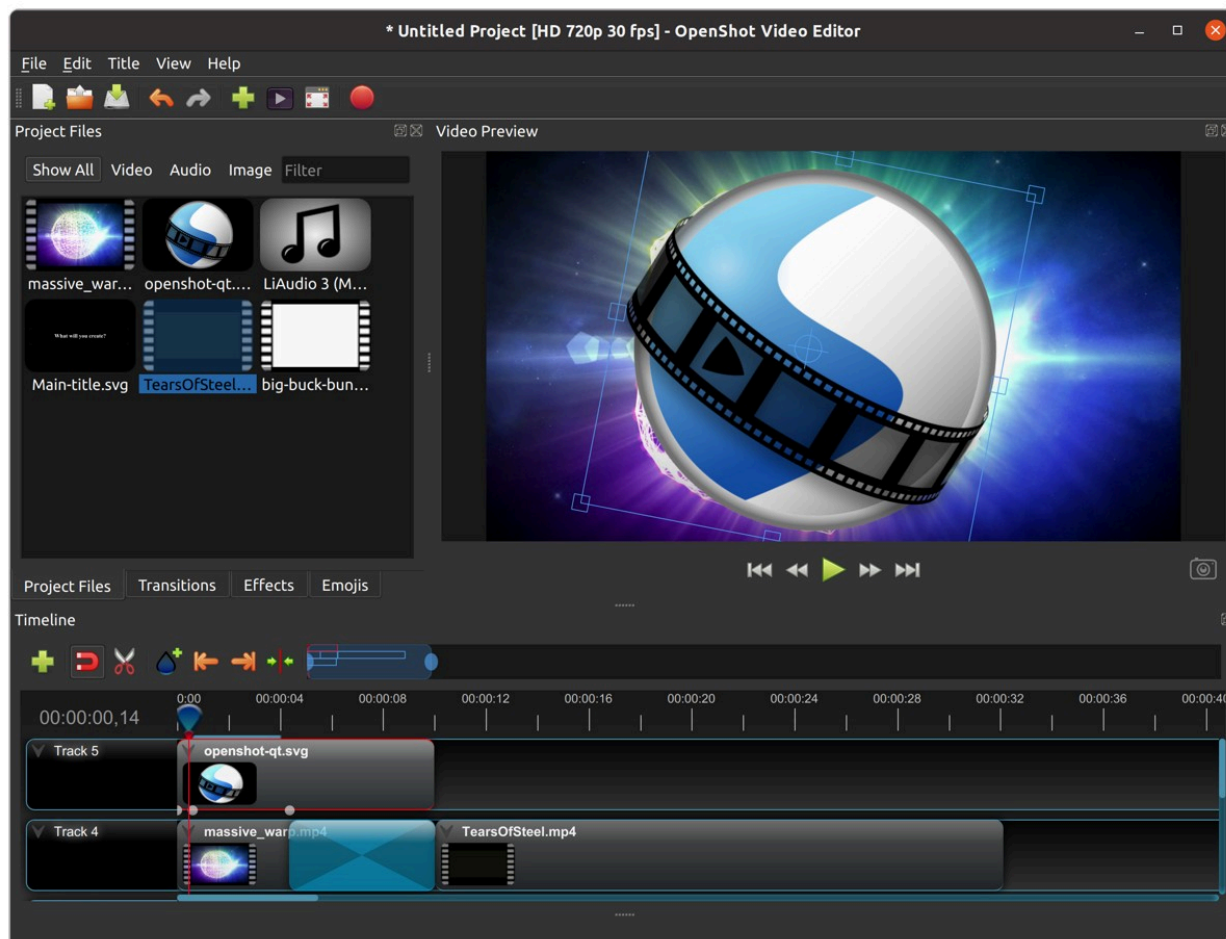
Utgivelse 3.4.0

OpenShot Studios, LLC

jan. 24, 2026

1	Innholdsfortegnelse:	2
1.1	Introduksjon	2
1.2	Installasjon	5
1.3	Rask veiledning	10
1.4	Grunnleggende videoredigering	15
1.5	Hovedvindu	18
1.6	Filer	28
1.7	Klipp	36
1.8	Overganger	53
1.9	Effekter	57
1.10	Eksporter	87
1.11	Animasjon	96
1.12	Tekst og titler	101
1.13	Profilert	105
1.14	Importer og Eksporterer	150
1.15	Innstillinger	153
1.16	Avspilling	164
1.17	Feilsøking	166
1.18	Utviklere	168
1.19	Bidra	171
1.20	Lær mer	172
1.21	Ordlista	173

OpenShot Video Editor er en prisvinnende, åpen kildekode videoredigerer, tilgjengelig på Linux, Mac, Chrome OS og Windows. OpenShot kan lage imponerende videoer, filmer og animasjoner med et brukervennlig grensesnitt og et rikt sett med funksjoner.



Innholdsfortegnelse:

1.1 Introduksjon

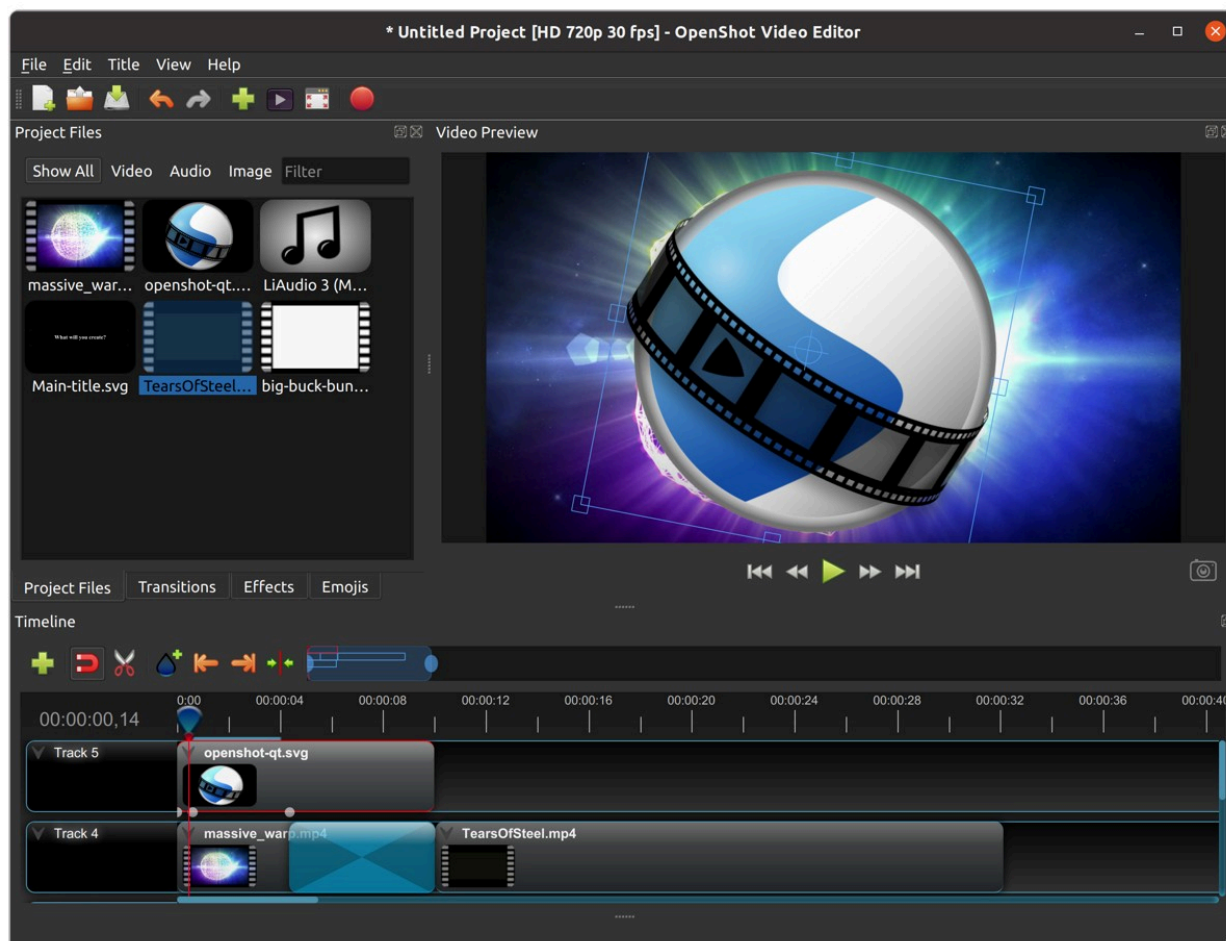
OpenShot Video Editor er en prisvinnende, åpen kildekode videoredigerer, tilgjengelig på Linux, Mac og Windows. OpenShot kan lage imponerende videoer, filmer og animasjoner med et brukervennlig grensesnitt og et rikt funksjonssett.



1.1.1 Funksjoner

- **Gratis og åpen kildekode** (lisensiert under GPLv3)
- **Tverrplattform** (Linux, OS X, Chrome OS og Windows)
- **Brukervennlig grensesnitt** (nybegynnervennlig, innebygd veiledning)
- **Støtter de fleste formater** (video, lyd, bilder - basert på FFmpeg)
- **70+ videoprofiler og forhåndsinnstillinger** (inkludert YouTube HD)
- **Avansert tidslinje** (dra-og-slipp, rulling, zoom, magnetisk justering)
- **Avanserte klipp** (beskjær, alfa, skaler, roter, skjær, transformer)
- **Forhåndsvisning i sanntid** (flere tråder, ytelsesoptimalisert)
- **Enkle og avanserte visninger** (tilpassbare)
- **Keyframe-animasjoner** (*linear*, *Bézier*, *constant* interpolasjon)
- **Kompositt, overlegg, vannmerker, gjennomsiktighet**
- **Ubegrensede spor / lag** (for komplekse prosjekter)
- **Overganger, masker, wipes** (gråtonede bilder, animerte masker)
- **Video- og lydeffekter** (lyshet, fargetone, chroma key og mer)
- **Bildesekvenser og 2D-animasjoner**
- **Blender 3D-integrasjon** (animerte 3D-tittelsjabloner)
- **Støtte og redigering av vektorfiler** (SVG for titler)
- **Lydmiksing, bølgeform, redigering**
- **Emojier** (åpne klistremerker og grafikk)
- **Ramme-nøyaktighet** (navigering per ramme)
- **Tidsomlegging og hastighetsendringer** (sakte/raskt, fremover/bakover)
- **Avansert AI** (bevegelsessporing, objektdeteksjon, stabilisering)
- **Krediteringer og bildetekster** (rullende, animerte)
- **Maskinvareakselerasjon** (NVIDIA, AMD, Intel, osv.)
- **Import og eksport** (EDL, Final Cut Pro)
- **Skrivebordsintegrasjon** (dra-og-slipp fra filbehandlere)
- **JSON-prosjektformat** ([OpenShot Cloud API](#) kompatibelt)
- **Tilpassbare snarveier**
- **Oversettelser** (100+ språk)
- **Støtte for skjermer med høy DPI**
- **Fellesskapsstøtte** ([Besøk vårt forum](#))

1.1.2 Skjermbilde



1.1.3 Systemkrav

Videoredigering drar nytte av moderne, flerkjernede CPUer med **høy klokkefrekvens** (GHz), store mengder minne og raske harddisker. Kort sagt, du bør ha den beste datamaskinen du har råd til når du redigerer video. Her er de **minimum systemkravene**:

Kort oppsummert

De fleste datamaskiner produsert etter 2017 vil kjøre OpenShot

Minimumsspesifikasjoner

- 64-bit operativsystem (*Linux, OS X, Chrome OS, Windows 7/8/10/11*)
- **Flerkjernet prosessor med 64-bit støtte**
 - Minimum kjerner: 2 (*anbefalt: 6+ kjerner*)
 - Minimum tråder: 4 (*anbefalt: 6+ tråder*)
 - Minimum turbo klokkefrekvens: 2,7 GHz (*anbefalt: 3,4+ GHz*)
- 4 GB RAM (*16+ GB anbefalt*)
- 1 GB harddiskplass for installasjon og bruk (*anbefalt: 50+ GB tilgjengelig harddiskplass for media, videoer, bilder og lagring*)
- Valgfritt: Solid-state drive (SSD), hvis diskbuffering brukes, legg til ytterligere 10 GB harddiskplass
- For faktorer relatert til forhåndsvisning i sanntid, se [Avspilling](#).

1.1.4 Lisens

OpenShot Video Editor er fri programvare: du kan redistribuere og/eller endre den under vilkårene i GNU General Public License som utgitt av Free Software Foundation, enten versjon 3 av lisensen, eller (etter eget valg) en senere versjon.

OpenShot Video Editor distribueres i håp om at det vil være nyttig, men UTEN NOEN GARANTI; uten engang underforstått garanti for SALGBARHET eller EGNETHET FOR ET SPESIELT FORMÅL. Se GNU General Public License for mer informasjon.

1.2 Installasjon

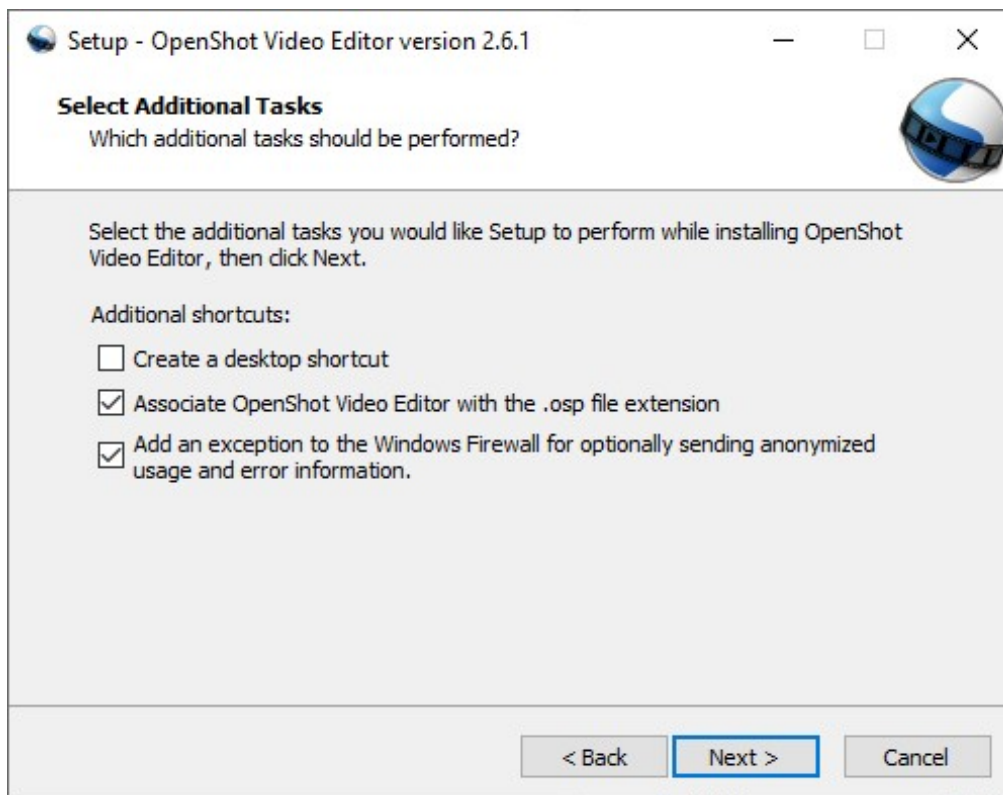
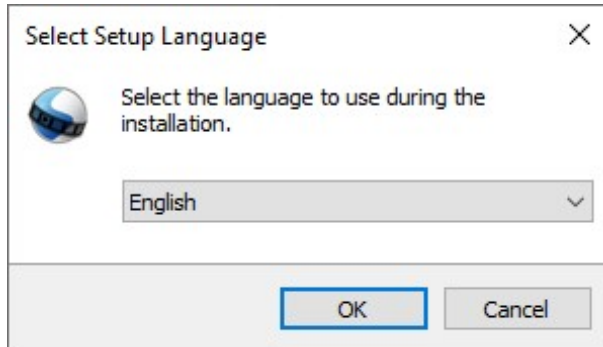
Den nyeste offisielle **stabile** versjonen av OpenShot Video Editor for Linux, Mac, Chrome OS og Windows kan lastes ned fra den offisielle nedlastingssiden på <https://www.openshot.org/download/>. Du kan finne våre nyeste **ustabile** versjoner (dvs. daglige bygg) på <https://www.openshot.org/download#daily> (disse versjonene oppdateres svært ofte, og inneholder ofte mange forbedringer som ennå ikke er utgitt i vår stabile versjon).

1.2.1 Ren installasjon

Hvis du oppgraderer fra en tidligere versjon av OpenShot eller opplever en krasj eller feilmelding etter å ha startet OpenShot, se [Tilbakestill \(standardverdier\)](#) for instruksjoner om hvordan du sletter den tidligere `openshot.settings`-filen (for en ren installasjon med **standardinnstillinger**).

1.2.2 Windows (Installer)

Last ned Windows-installasjonsprogrammet fra [den offisielle nedlastingssiden](#) (nedlastingssiden inneholder både 64-bit og 32-bit versjoner), dobbeltklikk det, og følg instruksjonene på skjermen. Når det er fullført, vil OpenShot være installert og tilgjengelig i Start-menyen din.

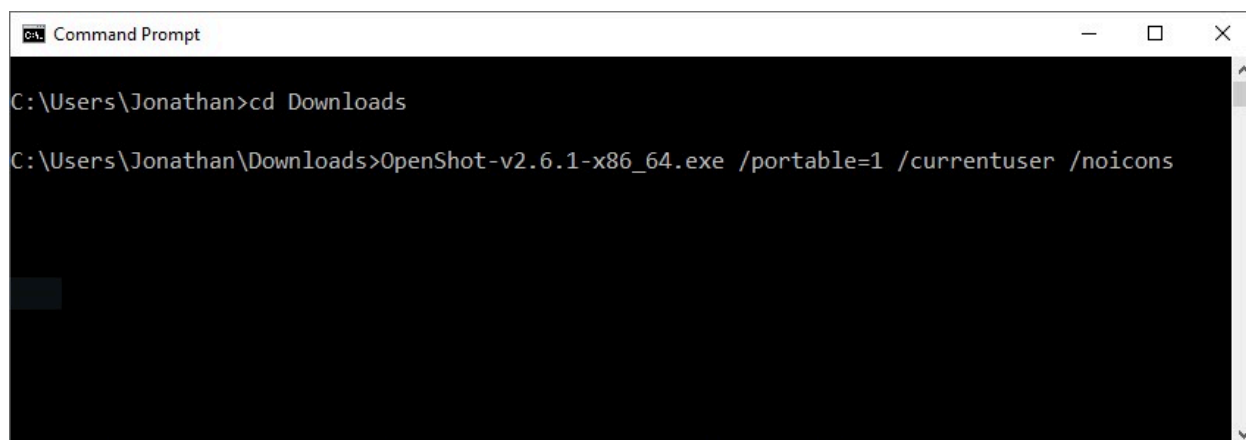


1.2.3 Windows (Bærbar)

Hvis du trenger å installere OpenShot på Windows uten administratorrettigheter, støtter vi også en bærbar installasjonsprosess. Last ned Windows-installasjonsprogrammet fra [den offisielle nedlastingssiden](#), åpne kommandoprompten, og skriv inn følgende kommandoer:

```
:caption: Install portable version of OpenShot (no administrator permissions required)

cd C:\Users\USER\Downloads\
OpenShot-v2.6.1-x86_64.exe /portable=1 /currentuser /noicons
```



```
Command Prompt
C:\Users\Jonathan>cd Downloads
C:\Users\Jonathan\Downloads>OpenShot-v2.6.1-x86_64.exe /portable=1 /currentuser /noicons
```

1.2.4 Mac

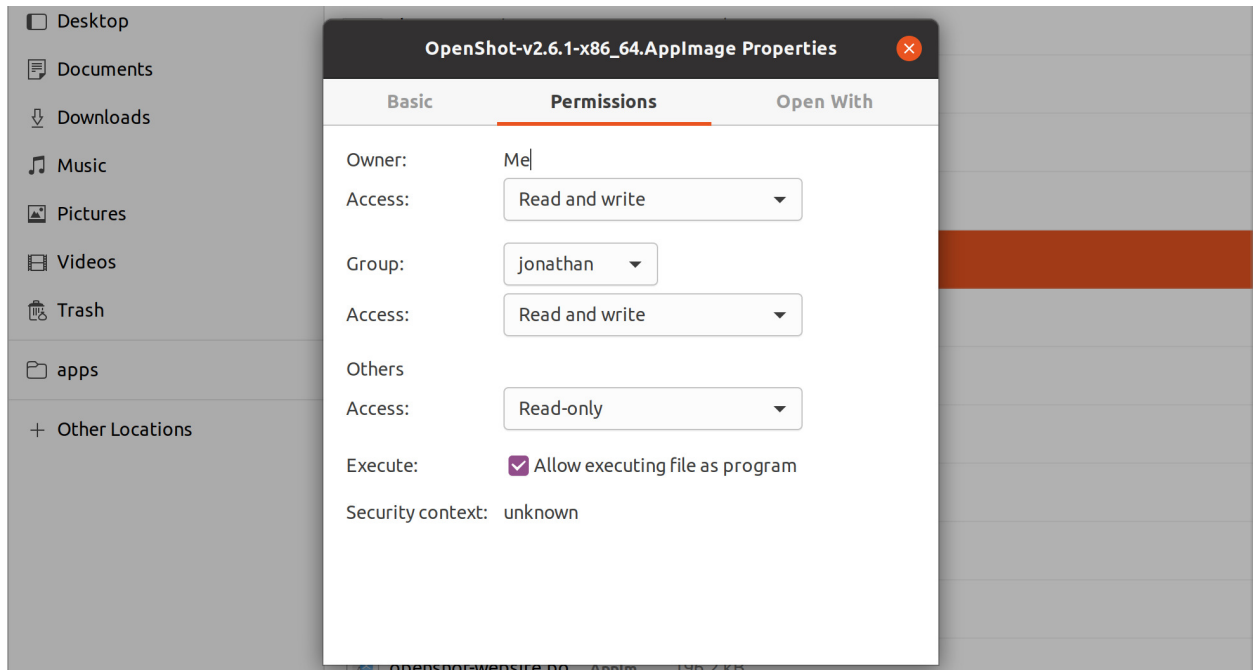
Last ned DMG-filen fra [den offisielle nedlastingssiden](#), dobbeltklikk den, og dra deretter OpenShot-applikasjonsikonet til snarveien **Programmer**. Dette er veldig likt hvordan de fleste Mac-applikasjoner installeres. Start nå OpenShot fra *Launchpad* eller *Programmer* i Finder.



1.2.5 Linux (AppImage)

De fleste Linux-distribusjoner har en versjon av OpenShot i sine programvarearkiver, som kan installeres via pakkebehandleren eller programvarebutikken. Disse pakkede versjonene er imidlertid ofte veldig utdaterte (sørg for å sjekke versjonsnummeret: [Hjelp Om OpenShot](#)). Av denne grunn anbefaler vi å installere en AppImage fra [den offisielle nedlastingssiden](#).

Når du har lastet ned, høyreklikk på AppImage-filen, velg Egenskaper, og merk filen som **kjørbar**. Til slutt dobbeltklikker du på AppImage-filen for å starte OpenShot. Hvis dobbeltklikk ikke starter OpenShot, kan du også høyreklikke på AppImage-filen og velge *Kjør* eller *Utfør*. For en detaljert veiledning om hvordan du installerer vår AppImage og lager en oppstarter for den, se vår [AppImage Installerings Guide](#).



Får du ikke startet AppImage?

Vennligst sjekk at `libfuse2`-biblioteket er installert, det er nødvendig for å montere og lese en AppImage. På nyere versjoner av Ubuntu (f.eks. 22.04+) er ikke `libfuse2` installert som standard. Du kan installere det med følgende kommando:

```
sudo apt install libfuse2
```

Installer AppImage Launcher

Hvis du planlegger å bruke OpenShot ofte, vil du sannsynligvis ønske en integrert oppstarter for vår AppImage. Vi anbefaler å bruke AppImageLauncher, som er den offisielt støttede måten å starte (og administrere) AppImage-filer på Linux-skrivebordet ditt. Hvis du bruker en Debian-basert distribusjon (Ubuntu, Mint, osv.), finnes det en offisiell AppImageLauncher PPA:

```
sudo add-apt-repository ppa:appimagelauncher-team/stable
sudo apt update
sudo apt install appimagelauncher
```

1.2.6 Linux (PPA)

For Debian-baserte Linux-distribusjoner (Ubuntu, Mint, osv.) har vi også en PPA (Personal Package Archive), som legger til vårt offisielle OpenShot-programvarearkiv i pakkebehandleren din, slik at du kan installere vår nyeste versjon uten å være avhengig av våre AppImages.

Stabil PPA (inneholder kun offisielle utgivelser)

```
sudo add-apt-repository ppa:openshot.developers/ppa
sudo apt update
sudo apt install openshot-qt python3-openshot
```

Daglig PPA (svært eksperimentell og ustabil, for testere)

```
sudo add-apt-repository ppa:openshot.developers/libopenshot-daily
sudo apt update
sudo apt install openshot-qt python3-openshot
```

1.2.7 Chrome OS (Chromebook)

Chrome OS støtter Linux-apper, men denne funksjonen er som standard slått av. Du kan aktivere den i *Innstillinger*. Når Linux er aktivert, kan du installere og kjøre OpenShot Linux AppImages på hvilken som helst *x86-basert* Chromebook. Kommandoen nedenfor vil laste ned vår AppImage og konfigurere systemet ditt for å kjøre OpenShot.

- Naviger til *chrome://os-settings/crostini* (kopier/lim inn)
- Under «Linux (Beta)» velg «Slå på». Standardverdiene er fine.
- **Når terminalen vises (dvs. svart vindu), kopier/lim inn følgende kommando:**

```
- bash <(wget -O - http://openshot.org/files/chromeos/install-stable.sh)
```

1.2.8 Tidligere versjoner

For å laste ned eldre versjoner av OpenShot Video Editor, kan du besøke <https://github.com/OpenShot/openshot-qt/tags>. Klikk på versjonsnummeret du trenger, og bla til bunnen, under utgivelsesnotatene. Du vil finne nedlastingslenker for hvert operativsystem. Last ned riktig versjon for din datamaskin, og følg installasjonsinstruksjonene ovenfor.

MERK: Prosjekter (*.osp) laget med nyere versjoner av OpenShot Video Editor støttes kanskje ikke i eldre versjoner.

1.2.9 Avinstaller

For å avinstallere OpenShot fullstendig fra systemet ditt, må du **slette** mappen `.openshot-qt` manuelt: `~/ .openshot-qt/` eller `C:\Users\USERNAME\.openshot-qt\`, som inneholder alle innstillinger og filer brukt av OpenShot. Sørg for å **ta sikkerhetskopi** av eventuelle gjenopprettingsfiler for dine eksisterende prosjekter først (*.osp-filer). Se *Tilbakestill (standardverdier)* for instruksjoner om hvordan du tømmer den tidligere `openshot.settings`-filen (for en ren installasjon med **standardinnstillinger**).

Windows

1. Åpne **Kontrollpanel** fra Start-menyen
2. Klikk på **Programmer og funksjoner**
3. Velg OpenShot Video Editor, og klikk deretter **Avinstaller**

Mac

1. Åpne **Finder** og gå til **Programmer**
2. Dra OpenShot Video Editor-ikonet til **Papirkurven** i Dock
3. Høyreklikk på **Papirkurven** og velg **Tøm papirkurven**

Ubuntu (Linux)

1. Åpne **Filer**
2. Finn *.AppImage-filen og slett den
3. ELLER klikk på Aktiviteter, høyreklikk på OpenShot Video Editor-ikonet, og velg **Fjern AppImage fra systemet**

1.3 Rask veiledning

Å bruke OpenShot er veldig enkelt, og denne veiledningen tar deg gjennom det grunnleggende på **under 5 minutter**. Etter denne veiledningen vil du kunne lage en enkel lysbildefremvisning med musikk.

1.3.1 Grunnleggende terminologi

For å hjelpe deg å forstå trinnene nedenfor, her er noen definisjoner av noen grunnleggende begreper som brukes i denne veiledningen.

Begrep	Beskrivelse
Prosjekt	Et prosjekt inkluderer referanser til alle videofilene og redigeringene (animasjoner, titler, osv.), lagret i én enkelt fil.
Tidslinje	Tidslinjen er et redigeringsgrensesnitt som viser redigeringer og klipp på en horisontal linjal. Tiden går fra venstre mot høyre.
Spor	Et eget lag på tidslinjen som kan inneholde klipp. En tidslinje består av mange spor stablet vertikalt.
Klipp	En trimmet del av video, lyd, eller begge, plassert på et spor og på et bestemt tidspunkt. Når filer slippes på tidslinjen, vises de som et klipp.
Overgang	En metode for å blande to bilder. Overganger kan ha mange former, inkludert kutt, oppløsninger og sveip.

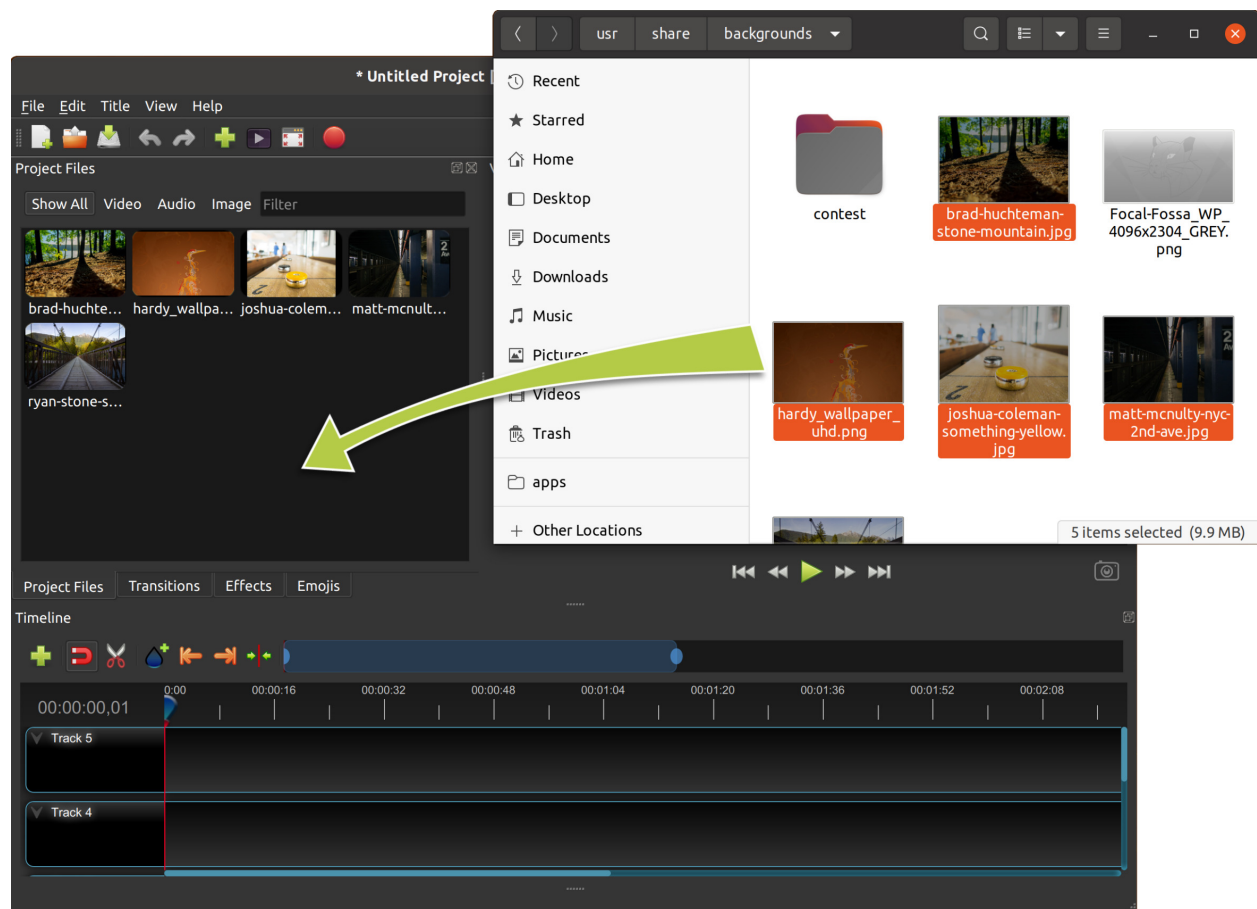
1.3.2 Videoveiledninger

Hvis du foretrekker å lære ved å **se på videoer** i stedet for å lese, har vi mange offisielle videoveiledninger som dekker et bredt spekter av nybegynner- og introduksjonsemner. Disse videoene er et flott neste steg på veien til å mestre OpenShot Video Editor!

- Video: Komme i gang
- Video: Grunnleggende (Del 1)
- Video: Grunnleggende (Del 2)
- Video: Grunnleggende animasjon
- Video: Beskjær, del opp og splitt
- Video: Chroma Key
- Video: Masker og overganger
- Video: Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

1.3.3 Trinn 1 – Importer bilder og musikk

Før vi kan begynne å lage en video, må vi importere mediefiler til OpenShot. De fleste video-, bilde- og musikkfilformater fungerer. Dra og slipp noen videoer eller bilder og en musikkfil fra skrivebordet til OpenShot. Pass på å slippe filene der pilen i illustrasjonen peker.

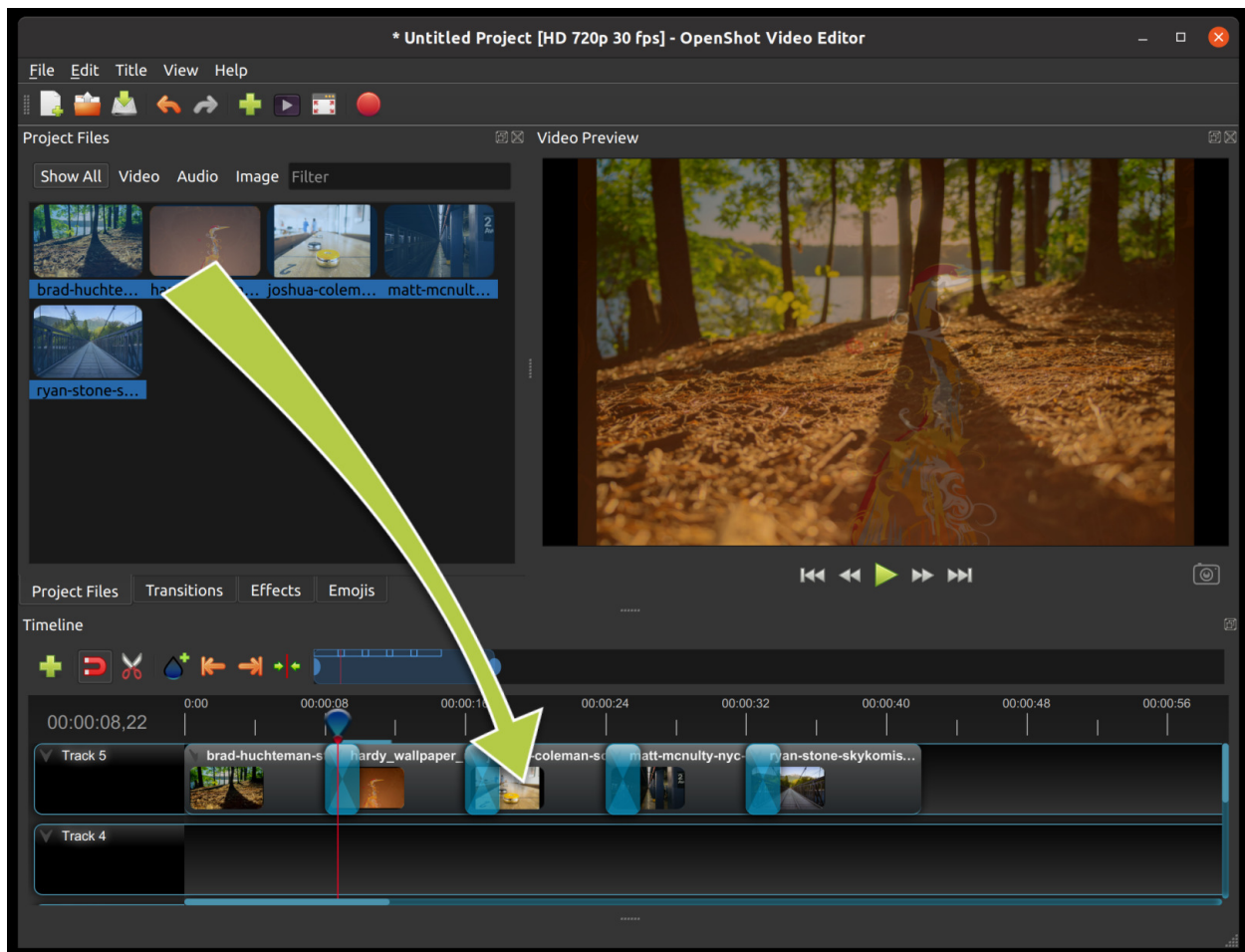


Alternative metoder for å legge til filer i prosjektene dine er beskrevet i seksjonen *Importer filer*. Filtrene «Vis alle», «Video», «Lyd», «Bilde» over de importerte filene lar deg bare se filtypene du er interessert i.

1.3.4 Trinn 2 - Legg til bilder på tidslinjen

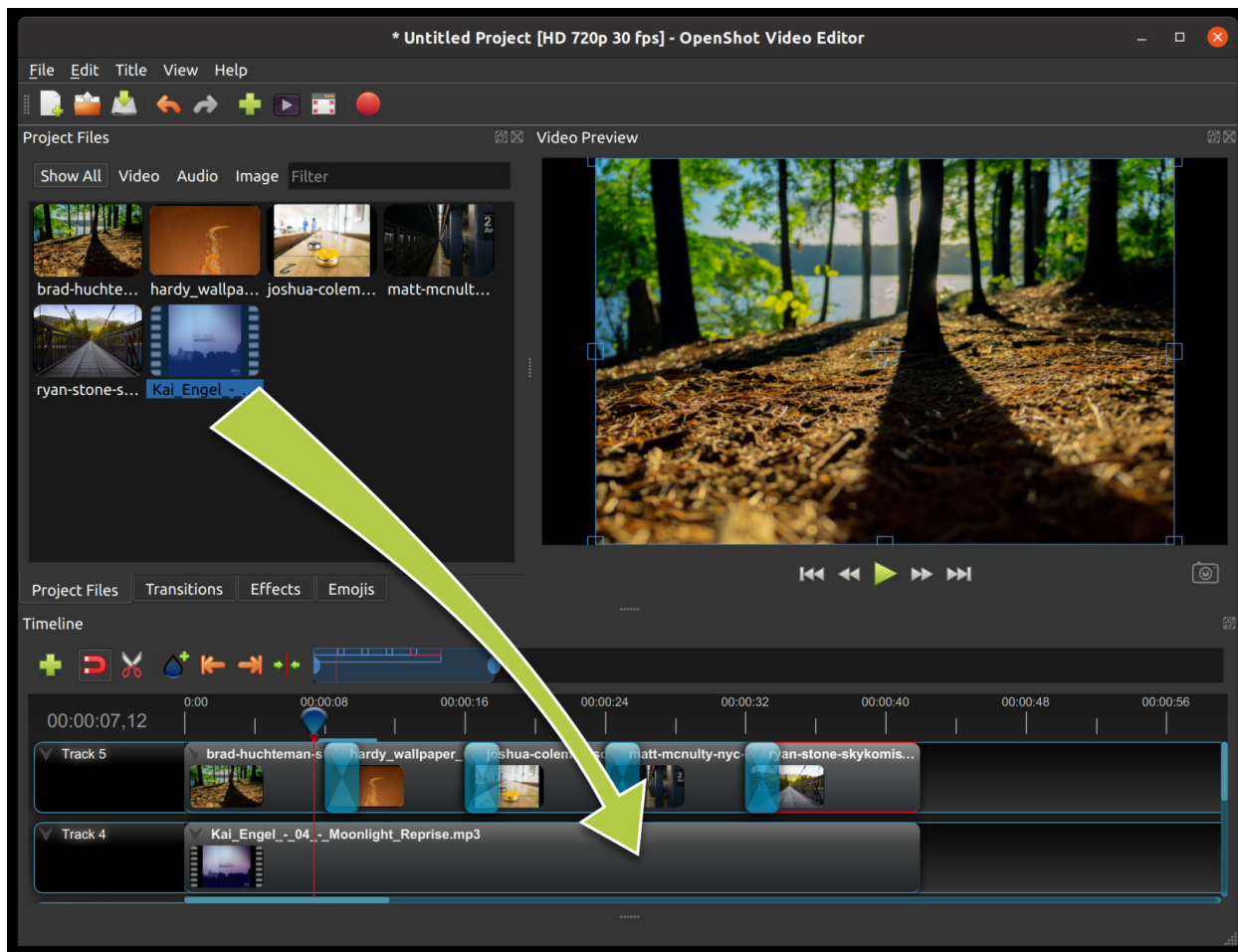
Dra deretter hver video eller bilde til et spor på tidslinjen (som vist i illustrasjonen). Tidslinjen representerer din endelige video, så arranger bildene dine (dvs. klippene) i den rekkefølgen du ønsker at de skal vises i videoen. Hvis du overlapper to klipp, vil OpenShot automatisk lage en jevn overgang mellom dem (påvirker bare bildet, ikke lyden), vist med blå avrundede rektangler mellom klippene. Husk at du kan omorganisere klippene så mange ganger du vil ved å dra og slippe dem.

Du kan også forkorte eller forlenge hvert klipp ved å klikke på venstre eller høyre kant og dra med musen. For eksempel, hvis du vil at et bilde skal vare lenger enn 10 sekunder (standard varighet), tar du tak i høyre kant av bildet (på tidslinjen) og drar det mot høyre (for å øke klippets varighet på tidslinjen).



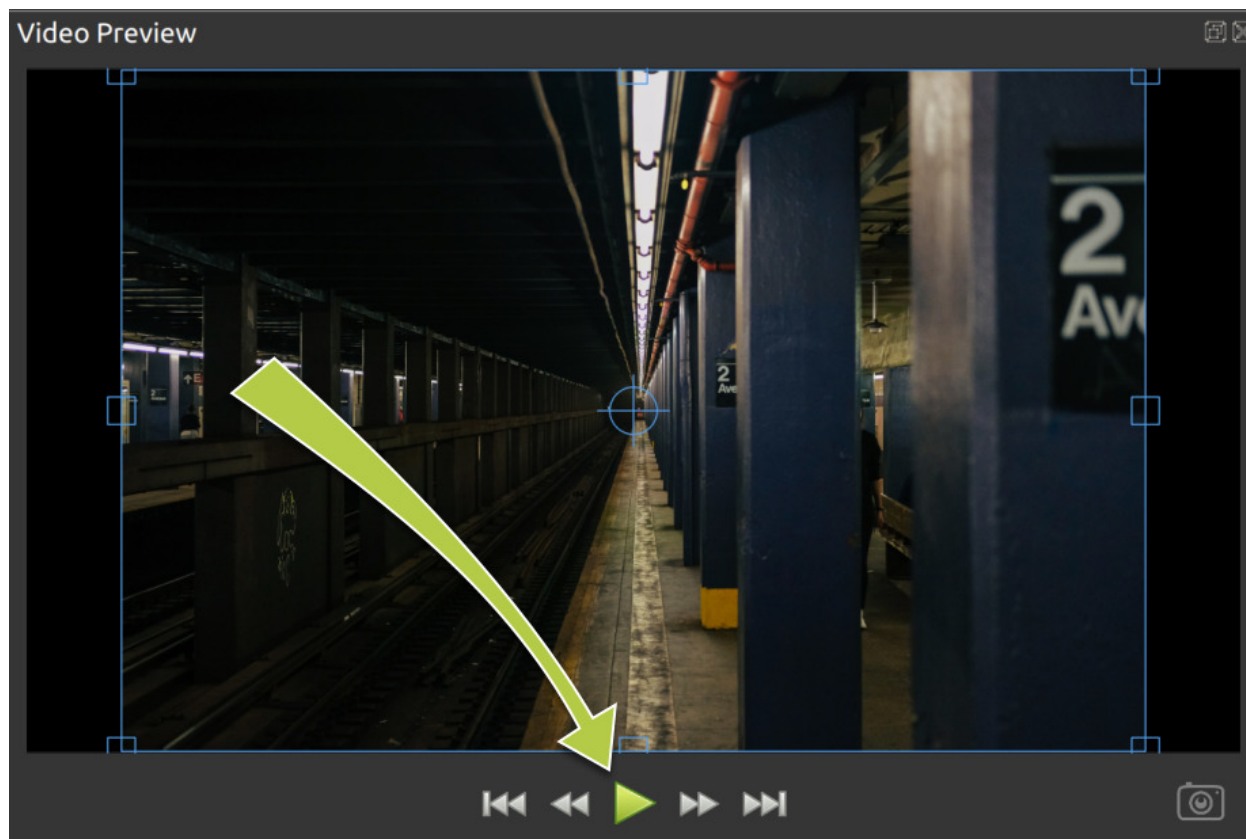
1.3.5 Trinn 3 – Legg til musikk på tidslinjen

For å gjøre skapelsen vår mer interessant, må vi legge til litt musikk. Klikk på musikkfilen du importerte i trinn 1, og dra den til tidslinjen. Hvis sangen er for lang, tar du tak i høyre kant av musikkklippet og gjør det mindre (det vil få det til å slutte tidligere). Du kan også sette inn samme fil flere ganger hvis musikken er for kort.



1.3.6 Trinn 4 – Forhåndsvis prosjektet ditt

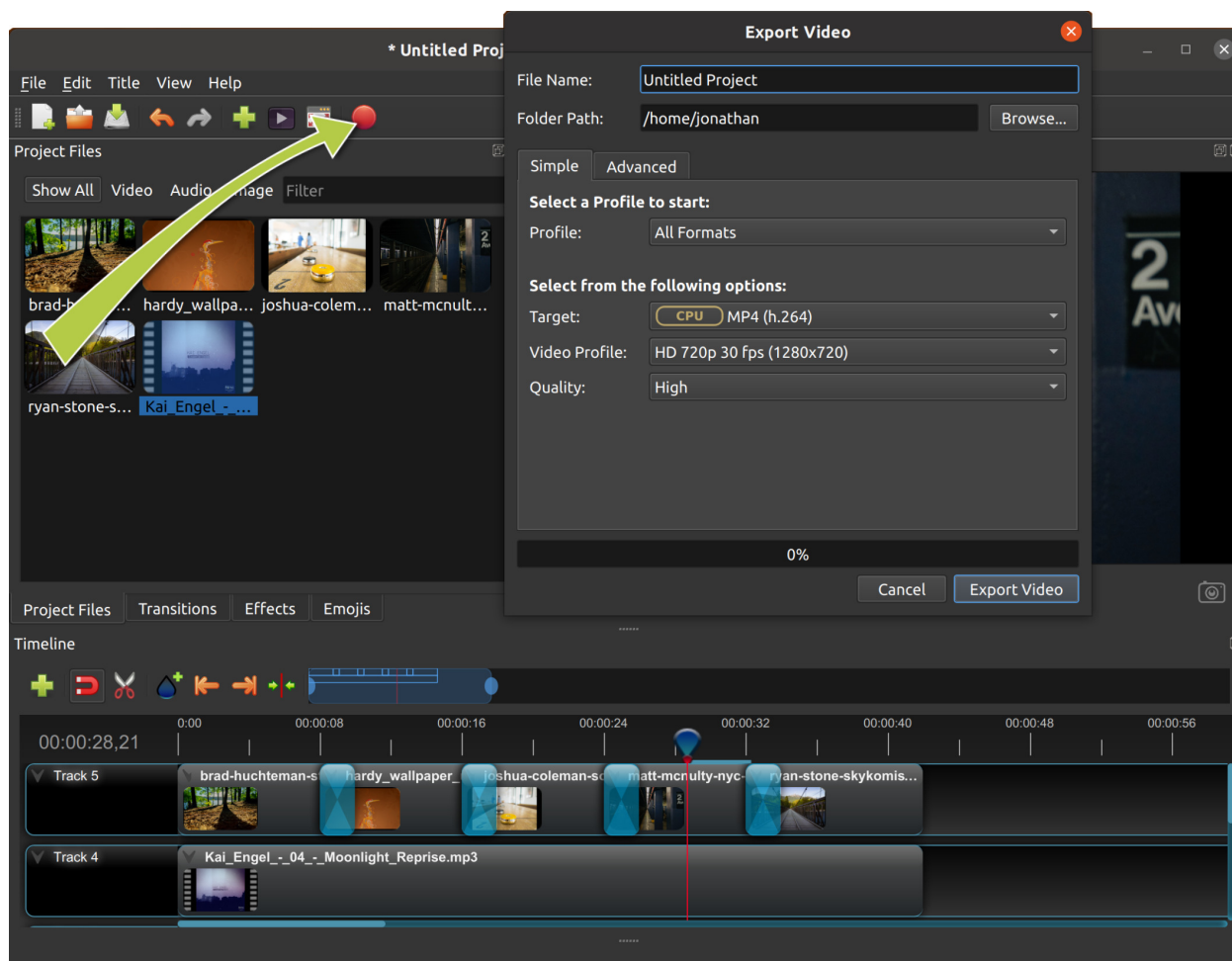
For å forhåndsvis hvordan videoen vår ser ut og høres ut, klikk på *Spill av*-knappen under forhåndsvisningsvinduet. Du kan også pause, spole tilbake og spole fremover i videoprojektet ved å klikke på de tilsvarende knappene.



1.3.7 Trinn 5 – Eksporter videoen din

Når du har redigert lysbildeframvisningsvideoen din, er det siste trinnet å eksportere prosjektet. Eksportering konverterer OpenShot-prosjektet ditt til en enkelt videofil. Ved å bruke standardinnstillingene fungerer videoen på de fleste mediespillere (som VLC) eller nettsteder (som YouTube, Vimeo, ...).

Klikk på ikonet for Eksporter video øverst på skjermen (eller bruk *Fil* → *Eksporter video*-menyen). Standardverdiene fungerer fint, så bare klikk på *Eksporter video*-knappen for å gjengi din nye video.



1.3.8 Konklusjon

Du bør nå ha en grunnleggende forståelse av hvordan OpenShot fungerer. Importering, arrangering, forhåndsvisning og eksportering. Forhåpentligvis tok denne veiledningen mindre enn **5 minutter** å fullføre. Vennligst les resten av denne guiden for en mer detaljert forståelse av OpenShot og dets avanserte funksjoner.

Hvis du har spørsmål etter å ha lest denne brukerveiledningen, vurder å bli med i vår [Reddit-brukerfellesskap](#) for å diskutere emner, stille spørsmål og møte andre OpenShot-brukere.

1.4 Grunnleggende videoredigering

Du trenger ikke å være en utdannet videograf for å forstå hvordan du lager gode videoer. Enkel redigering kan holde seerne dine engasjert lenger og gi et profesjonelt preg, selv om du ikke er en profesjonell videoredigerer.

I bunn og grunn handler videoredigering om å ta opptak, klippe det opp, fjerne delene du ikke vil ha, og beholde de delene du ønsker. Tidligere var redigering å skjære opp filmruller og sette dem sammen igjen. Heldigvis gjør programvare hele prosessen mye mer håndterbar.

Det er tre hovedoppgaver i videoredigering:

1. Fjern feil eller uønskede seksjoner

2. Hold videoen i et engasjerende tempo
3. Sett inn støttende opptak, lyd eller titler

Bruk disse tre punktene som en sjekkliste mens du redigerer.

1.4.1 Datamaskin

Videoredigering krever ikke en dyr maskin, spesielt ikke hvis du er nybegynner. Det er imidlertid best å ha en nyere skjerm og grafikkort. Hvis du har en eldre datamaskin, sjekk systemspesifikasjonene dine mot OpenShots [Systemkrav](#) for å sikre at den fungerer for videoredigering. Dessverre er mange eldre datamaskiner ikke raske nok for videoredigering, og du bør oppgradere hele systemet hvis mulig.

1.4.2 Tilbehør

Før du begynner på et videoprojekt, sørg for at det er nok lagringsplass på datamaskinen til å lagre alle nødvendige klipp. For eksempel tar en time med 1080i-video, som fra et mini-DV-kamera, nesten 11 GB lagringsplass. Hvis datamaskinens interne lagringsenhet ikke kan lagre alle klippene, er løsningen å kjøpe en ekstern disk.

Du trenger flere kabler, vanligvis Firewire eller USB, for å koble datamaskinen, ekstern harddisk og kamera. Ulike datamaskiner og kameraer bruker forskjellige kontakter, så sjekk manualene dine før du kjøper noe.

1.4.3 Praktiske tips

Å bli en god videoredigerer er ikke lett, men med øvelse og tålmodighet vil du redigere som en profesjonell på kort tid. Her er noen viktige tips og teknikker du trenger for å bli en dyktig videoredigerer.

Velg riktig datamaskin

Selv om en god datamaskin ikke nødvendigvis gjør deg til en god videoredigerer, vil en raskere datamaskin la deg bruke mer tid på historien du prøver å fortelle, i stedet for på datamaskinens gjengivelse. Alle har sine meninger om hvilken datamaskin som er best for redigering, men det avhenger av dine egne preferanser.

Fortsett å filme

Ta opp mer video og lyd enn du tror du trenger til prosjektet ditt. Inkluder video som forbedrer scenen, setter stemning eller forteller en historie. Du kan bruke ekstra video til jevne overganger i prosjektet ditt. Hvis prosjektet ditt krever voice-over eller fortelling, anbefaler vi å bruke et eksternt program for å ta opp mikrofonen din (siden OpenShot ennå ikke har opptaksfunksjoner).

Organiser prosjektfilene dine

Komposisjon er nøkkelen til suksess, enten du bruker Linux, Mac eller Windows. Sørg for å merke videofiler, lydfiler og til og med stillbilder tydelig, og hold alle klippene dine på samme enhet og i samme mappe for enkel tilgang. OpenShot prøver å holde oversikt over klippene dine, men hvis du flytter dem etter at prosjektet er lagret, kan du miste hele prosjektet. Å organisere før du begynner å redigere kan være svært fordelaktig.

Se alt

Å se alt er det første steget i redigeringsprosessen. Forfatter og filmskaper David Andrew Stoler sier at det finnes gull på de mest usannsynlige steder: «Noen av de vakreste uttrykkene du får fra skuespillerne, kommer etter klippet.»

Rediger for en historie

Husk at når du redigerer, forteller du en historie. Redigering er mye mer enn bare å klippe opptak og legge til effekter. Det er en mulighet til å ta publikum med på en reise. Enten du redigerer en kompleks narrativ film eller bare setter sammen en personlig video, forteller du en dypere historie.

Tastaturnarveier

En av de enkleste måtene å skille en profesjonell videoredigerer fra en nybegynner på, er å se hvor mye de bruker tastaturet. Redigerere som har vært i bransjen en stund vet at noen sekunder spart legger seg opp over prosjektets lengde.

Lær sjargongen

Videoredigering er ikke bare en hobby eller et yrke; det er en industri. Og som i enhver industri er det mye sjargong å lære. Praktisk talt trenger du ikke å kunne alle begrepene i [Ordlista](#) for å bli en bedre videoredigerer, men grunnleggende kunnskap om begrepene kan hjelpe deg å kommunisere bedre med andre videoredigerere eller kunder.

Sett sammen, og lag deretter et grovklipp

Dra og slipp alt videomaterialet ditt inn i en tidslinje, og sørg for at bildeforhold og bildefrekvenser er konsistente. Start en ny tidslinje og dra de beste klippene inn i det som blir din sammensatte klipp. Husk å lagre arbeidet ditt ofte, og noter dato og klokkeslett for hver versjon.

Forbedre videoen din

I denne fasen begynner ditt grove klipp å ligne et sammenhengende prosjekt. Juster lyd og farge, sørg for at dialogen er hørbar, og legg til musikk, titler eller grafikk i denne fasen. Fargekorrigering er prosessen med å sette opptaket ditt til en fargebasis. Uansett hvor bra motivet ditt ser ut på settet, vil du nesten alltid trenge å gjøre noe grunnleggende etterbehandling for en konsistent video.

Forbedre litt mer

En langsom scene kan sette stemningen og skape spenning, eller den kan kjede publikum. En rask scene kan tilføre publikum adrenalin, eller den kan gi dem hodepine. Noen redigerere klipper prosjektene sine på flere forskjellige måter før de finner riktig tempo. Ikke la det å klippe prosjektet flere ganger demotivere deg.

1.4.4 Eksportering

Folk ser mesteparten av prosjektene sine på telefoner, nettbrett eller datamaskiner, så det er viktig å vite hvordan man eksporterer for nettet. Målet når du eksporterer en video for nettet er å skape høyest mulig kvalitet med minst mulig filstørrelse. Fire hovedfaktorer bestemmer filstørrelsen på den ferdige videoen din:

Kodek

En kodek bestemmer typen filformat (MP4, AVI, MOV). Jo mer komprimering kodeken utfører, desto mindre blir videoens filstørrelse. Videoer med mindre filstørrelse har ofte lavere visuell kvalitet.

Oppløsning

Oppløsning refererer til antall horisontale og vertikale piksler (punkter på skjermen) videoen din inneholder. For eksempel har en 4K UHD (2160P) video fire ganger oppløsningen til en FHD (1080P) video. Høyere oppløsning betyr mer informasjon å lagre, noe som gir større filstørrelser.

Bitrate

Bitrate er målet på hastigheten for databehandling av videoen din. Høyere bitrate betyr video av høyere kvalitet og større filer. OpenShot lar deg manuelt sette bitrate/kvalitet i Avansert-fanen i Eksporter video-vinduet.

Bildefrekvens

Frekvensen (i Hz) som påfølgende bilder, kalt bilderammer, vises på skjermen kalles bildefrekvens. Vanligvis eksporterer du videoen din i filmstandarden (24fps) eller TV-sendingstandarden på 30fps (eller 25fps i PAL). Selv om det ikke er mye slingringsmonn her, bør du merke deg at hvis du velger å eksportere videoen din i 48fps, 50fps eller 60fps, doubles filstørrelsen.

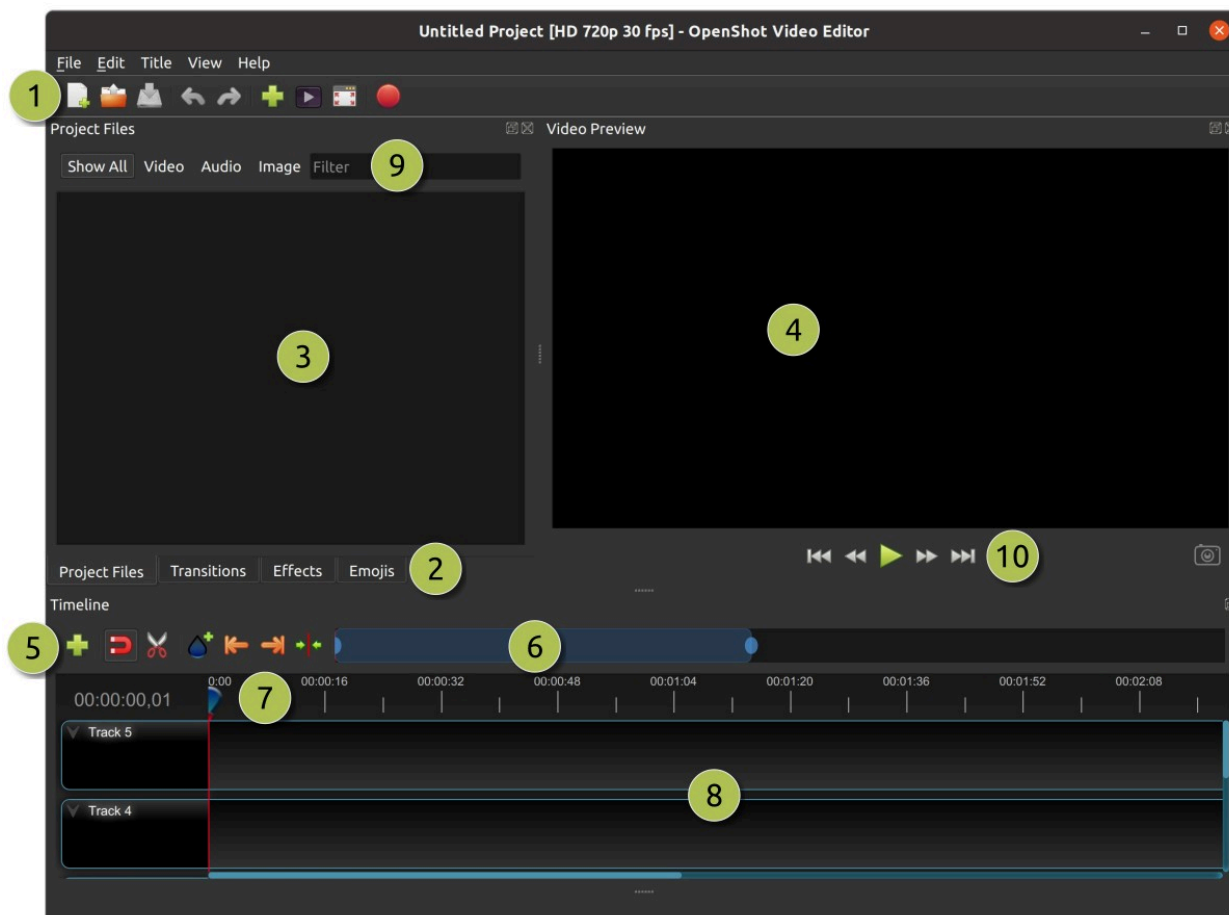
1.4.5 Konklusjon

Avslutningsvis er videoredigering en tilgjengelig ferdighet som kan løfte videoinnholdet ditt, selv om du ikke er en profesjonell videograf. Med muligheten til å klippe, arrangere og forbedre opptak kan du lage engasjerende videoer som fanger publikum. Enten du er nybegynner eller på vei til å bli en dyktig videoredigerer, husk å fokusere på historiefortelling, effektiv organisering og å finpusse prosjektets detaljer. Fra å velge riktig datamaskin til å mestre hurtigtaster og forstå tekniske aspekter som kodeker og oppløsninger, kan reisen din innen videoredigering føre til polerte og slagkraftige resultater. Når du begir deg ut i videoredigeringens verden, husk at øvelse, tålmodighet og en forpliktelse til læring er nøkkelen til å oppnå fremragende i denne kreative prosessen.

1.5 Hovedvindu

OpenShot Video Editor har ett hovedvindu som inneholder mesteparten av informasjonen, knappene og menyene du trenger for å redigere videoprojektet ditt.

1.5.1 Oversikt

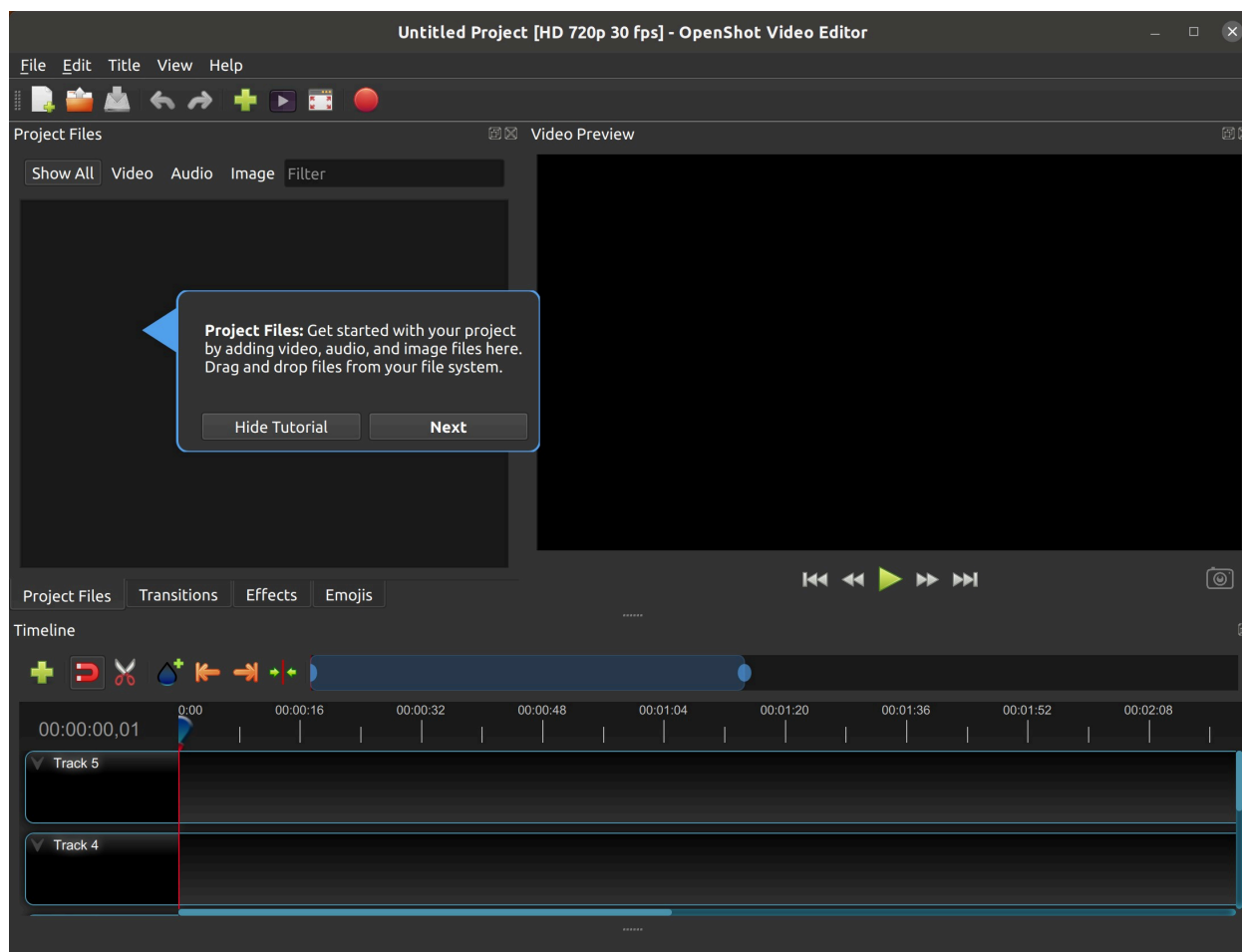


#	Navn	Beskrivelse
1	Hovedverktøylinje	Inneholder knapper for å åpne, lagre og eksportere videoprojektet ditt.
2	Funksjonsfaner	Bytt mellom prosjektfiler, overganger, effekter og emojis.
3	Projektfiler	Alle lyd-, video- og bildefiler som er importert til projektet ditt.
4	Forhåndsvisningsvindu	Dette er området der videoen spilles av på skjermen.
5	Tidslinjeverktøylinje	Denne verktøylinjen inneholder knapper for snapping, innsetting av markører, klipping med barberblad, hopping mellom markører og sentrering av tidslinjen på avspillingshodet. Se Tidslinjeverktøylinje .
6	Zoom-skyveknapp	Denne skyveknappen justerer tidsskalaen på tidslinjen din. Dra venstre eller høyre kant for å zoome inn eller ut. Dra det blå området for å bla tidslinjen til venstre eller høyre. Klipp og overganger vises som enkle rektangler for å gi deg kontekst når du justerer zoom til spesifikke klipp.
7	Avspillingshode / Linjal	Linjalen viser tidsskalaen, og den røde linjen er avspillingshodet. Avspillingshodet representerer den nåværende avspillingsposisjonen. Hold nede Shift -tasten mens du drar avspillingshodet for å snappe til nærliggende klipp.
8	Tidslinje	Tidslinjen visualiserer videoprojektet ditt, og hvert klipp og overgang i projektet. Du kan dra med musen for å velge, flytte eller slette flere elementer.
9	Filter	Filtrer listen over viste elementer (projektfiler, overganger, effekter og emojis) ved å bruke disse knappene og filtertekstboksen. Skriv inn noen bokstaver av det du leter etter, så vises resultatene.
10	Avspilling	Fra venstre til høyre: Hopp til start, spole tilbake, spill/pause, spole fremover og hopp til slutt.

For trinnvise instruksjoner om grunnleggende bruk av OpenShot, sørg for å lese [Rask veiledning](#).

1.5.2 Innebygd veiledning

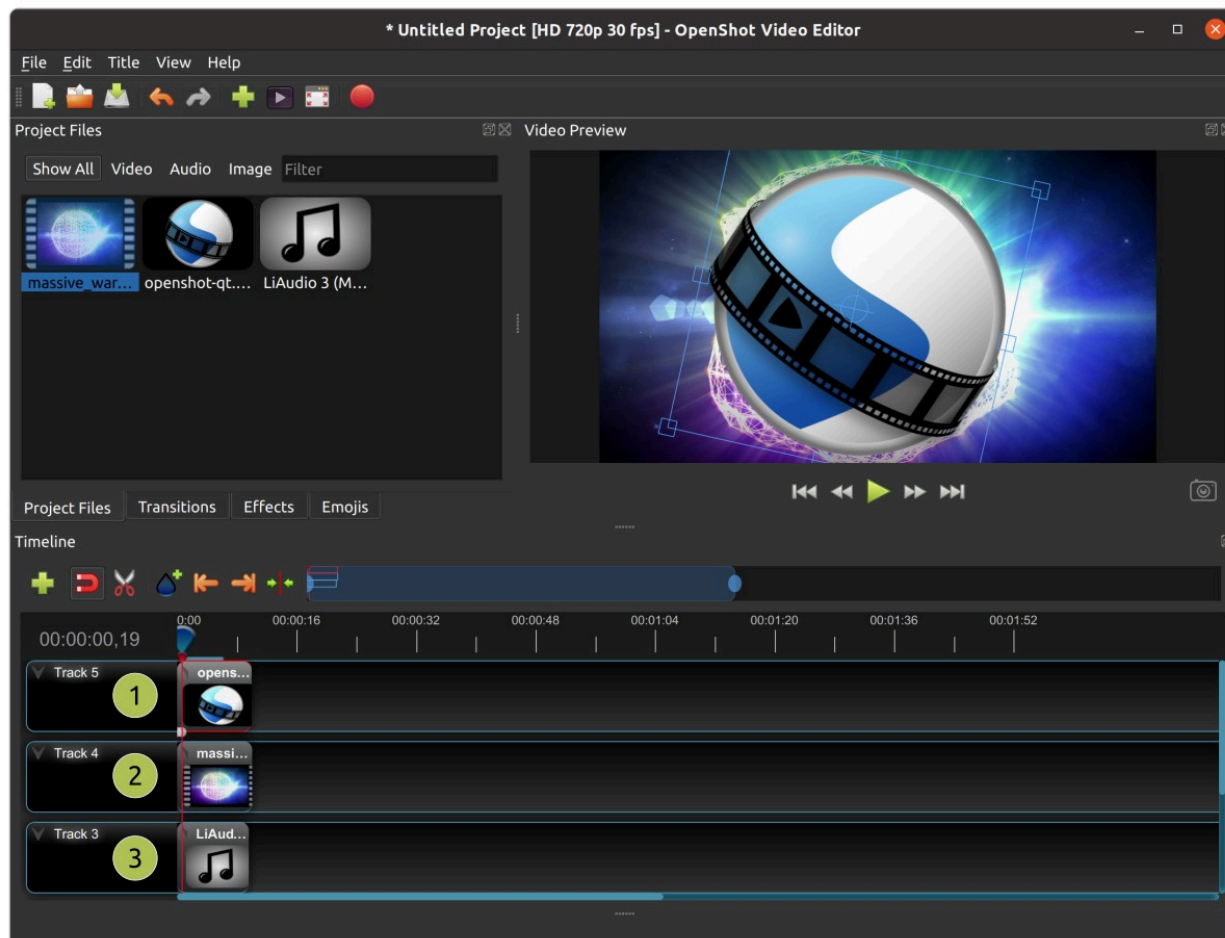
Når du åpner OpenShot for første gang, får du en vennlig innebygd veiledning. Den vil demonstrere og forklare det grunnleggende. Klikk på *Neste* for å gå til neste emne. Du kan alltid se denne veiledningen igjen fra *Hjelp* ▢ *Veiledning*-menyen.



1.5.3 Spor og lag

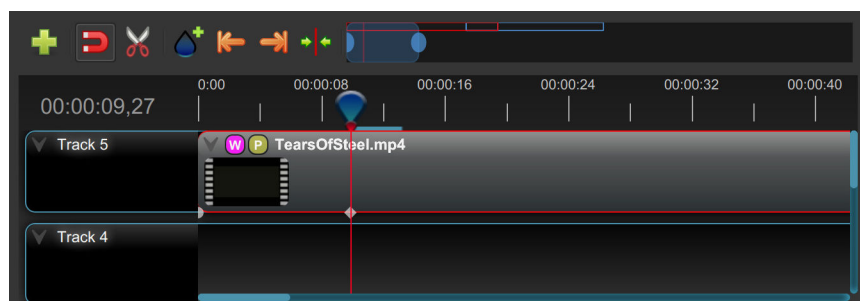
OpenShot bruker spor for å legge lag på videoer og bilder. Det øverste sporet er det øverste laget, og det nederste sporet er det nederste laget. Hvis du er kjent med lag i et bildebehandlingsprogram, vil du kjenne dette konseptet godt. OpenShot stabler lagene og blander dem sammen, akkurat som et bildebehandlingsprogram. Du kan ha et ubegrenset antall spor, men vanligvis trenger et enkelt videoprojekt ikke mer enn 5 spor.

For eksempel, forestill deg et videoprojekt med 3 spor



#	Navn	Beskrivelse
1	Øverste spor	Klipp på dette sporet vil alltid være øverst og synlige. Ofte plasseres vannmerker og titler på høyere spor.
2	Midtre spor	Klipp i midten (kan være synlige eller ikke, avhengig av hva som er over dem)
3	Nederste spor	Klipp på dette sporet vil alltid være nederst. Ofte plasseres lydklipp på lavere spor.

1.5.4 Tidslinjevektøylinje



Navn	Beskrivelse
Legg til spor	Legg til et nytt spor i tidslinjen. Nye prosjekter starter som standard med 5 spor.
Snapping	Veksle mellom snapping og ikke-snapping. Snapping gjør det enklere å plassere klipp ved siden av andre klipp.
Tidsverktøy	Slå av og på retiming-modus. Dra klippekantene for å senke eller øke avspillingshastigheten uten å trimme; alle keyframes skaleres for å passe den nye lengden.
Razor-verktøy	Slå razor-verktøyet av og på. Dette verktøyet kutter et klipp nøyaktig der du klikker, og deler klippet i to.
Legg til markør	Legg til en markør på tidslinjen ved gjeldende avspillingsposisjon. Dette kan være nyttig for å gå tilbake til en bestemt posisjon på tidslinjen.
Forrige markør	Hopp til forrige markør. Dette flytter avspillingshodet til venstre, og søker til neste markør eller viktig posisjon (f.eks. start- eller sluttposisjon for klipp).
Neste markør	Hopp til neste markør. Dette flytter avspillingshodet til høyre, og søker til neste markør eller viktig posisjon (f.eks. start- eller sluttposisjon for klipp).
Sentrer tidslinjen på avspillingshodet	Dette sentrerer tidslinjen på avspillingshodets posisjon. Dette kan være nyttig hvis avspillingshodet ikke er synlig og du vil raskt bla tidslinjen til den posisjonen.
Zoom-skyveknapp	Dette kontrollerer den synlige delen av tidslinjen. Justering av venstre/høyre håndtak zoomer inn/ut på tidslinjen, og holder en bestemt del av prosjektet i visning. Dobbeltklikk for å zoome ut til hele tidslinjen.

1.5.5 Tastatursnarveier

Her er en liste over standard tastatursnarveier som støttes av OpenShot. Du kan konfigurere disse snarveiene i Innstillinger-vinduet, som åpnes ved å velge *Rediger* → *Innstillinger* fra OpenShot-menyen. (På macOS, velg *OpenShot Video Editor* → *Preferences*.) Å lære noen av disse snarveiene kan spare deg for mye tid!

Handling	Snarvei 1	Snarvei 2	Snarvei 3
Om OpenShot	Ctrl+H		
Legg til markør	M		
Legg til spor	Ctrl+Y		
Legg til i tidslinjen	Ctrl+Alt+A		
Avansert visning	Alt+Shift+1		
Animasjonstittel	Ctrl+Shift+T		
Still et spørsmål...	F4		
Sentrer på avspillingshodet	Shift+C	Alt+Up	
Velg profil	Ctrl+Alt+P		
Tøm all hurtigbuffer	Ctrl+Shift+ESC		
Tøm historikk	Ctrl+Shift+H		
Tøm data for bølgeformvisning	Ctrl+Shift+W		
Kopier	Ctrl+C		
Klipp	Ctrl+X		
Slett element	Delete	Backspace	
Slett element (ripple)	Shift+Delete		
Detaljvisning	Ctrl+Page Up		
Doner	F7		
Dupliser	Ctrl+Shift+ /		
Rediger tittel	Alt+T		
Eksporter valgte filer	Ctrl+Shift+E		
Eksporter video / media	Ctrl+E	Ctrl+M	

continues on next page

Tabell 1 – fortsettelse fra forrige side

Handling	Snarvei 1	Snarvei 2	Snarvei 3
Spol fremover	L		
Fil-egenskaper	Alt+I	Ctrl+Dobbeltklikk	
Frys visning	Ctrl+F		
Fullskjerm	F11		
Importer filer...	Ctrl+I		
Sett inn keyframe	Alt+Shift+K		
Bli med i fellesskapet vårt...	F5		
Hopp til slutten	End		
Hopp til starten	Home		
Start veiledning	F2		
Nytt prosjekt	Ctrl+N		
Neste bilde	Høyre	.	
Neste markør	Shift+M	Alt+Høyre	
Flytt litt til venstre (1 bilde)	Ctrl+Venstre		
Flytt litt til venstre (5 bilder)	Shift+Ctrl+Venstre		
Flytt litt til høyre (1 bilde)	Ctrl+Høyre		
Flytt litt til høyre (5 bilder)	Shift+Ctrl+Høyre		
Åpne hjelpeinnhold	F1		
Åpne prosjekt...	Ctrl+O		
Lim inn	Ctrl+V		
Spill av / pause	Mellomrom	Opp	Ned
Innstillinger	Ctrl+P		
Forhåndsvis fil	Alt+P	Dobbeltklikk	
Forrige bilde	Venstre	,	
Forrige markør	Ctrl+Shift+M	Alt+Venstre	
Egenskaper	U		
Avslutt	Ctrl+Q		
Bytt barberblad	C	B	R
Gjør om	Ctrl+Shift+Z		
Rapporter en feil...	F3		
Spol tilbake	J		
Lagre gjeldende bilde	Ctrl+Shift+Y		
Lagre gjeldende bilde	Ctrl+Shift+Y		
Lagre prosjekt	Ctrl+S		
Lagre prosjekt som...	Ctrl+Shift+S		
Velg alle	Ctrl+A		
Velg element (ripple)	Alt+A	Alt+klikk	
Velg ingen	Ctrl+Shift+A		
Vis alle dokker	Ctrl+Shift+D		
Enkel visning	Alt+Shift+Ø		
Del alle: Behold begge sider	Ctrl+Shift+K		
Del alle: Behold venstre side	Ctrl+Shift+J		
Del alle: Behold høyre side	Ctrl+Shift+L		
Del valgte: Behold begge sider	Ctrl+K		
Del valgte: Behold venstre side	Ctrl+J		
Del valgte: Behold høyre side	Ctrl+L		
Del valgte: Behold venstre (ripple)	W		
Del valgte: Behold høyre (ripple)	Q		
Bytt snapping	S		
Del fil	Alt+S	Shift+Dobbeltklikk	

continues on next page

Tabell 1 – fortsettelse fra forrige side

Handling	Snarvei 1	Snarvei 2	Snarvei 3
Miniatyrvisning	Ctrl+Side Ned		
Tidsbryter	T		
Tittel	Ctrl+T		
Transformer	Ctrl+Alt+T		
Oversett denne applikasjonen...	F6		
Opphev frysing av visning	Ctrl+Shift+F		
Angre	Ctrl+Z		
Vis verktøylinje	Ctrl+Shift+B		
Zoom inn	=	Ctrl+=	
Zoom ut	-	Ctrl+-	
Zoom til tidslinje	\	Shift+\	Dobbeltklikk

1.5.6 Meny

Følgende menyvalg er tilgjengelige i hovedvinduet i OpenShot. De fleste av disse valgene kan nås via tastatursnarveiene nevnt ovenfor. På enkelte operativsystemer (som macOS) kan noen av disse valgene ha andre navn og/eller være omorganisert.

Meny navn	Beskrivelse
Fil	• <i>Nytt prosjekt</i> Opprett et nytt tomt prosjekt. • <i>Åpne prosjekt</i> Åpne et eksisterende prosjekt. • <i>Nylige prosjekter</i> Åpne nylig brukte prosjekter. • <i>Gjenoppretting</i> Gjenopprett en tidligere lagret versjon av ditt nåværende prosjekt. • <i>Lagre prosjekt</i> Lagre det nåværende prosjektet. • <i>Importer filer</i> Importer mediefiler til prosjektet. • <i>Velg profil</i> Velg en prosjektprofil (f.eks. 1080p @ 30fps, 720p @ 24fps, ...). • <i>Lagre gjeldende bilde</i> Lagre gjeldende forhåndsvisningsbilde som et bilde (ofte representert med et kameraikon). • <i>Importer prosjekt</i> Importer et annet prosjekt inn i det nåværende prosjektet (<i>Adobe- og Final Cut Pro-formater delvis støttet</i>). • <i>Eksporter prosjekt</i> Eksporter det nåværende prosjektet til et spesifisert format (<i>EDL, Adobe og Final Cut Pro-formater delvis støttet</i>). • <i>Avslutt</i> Avslutt programmet.
Rediger	• <i>Angre</i> Angre siste handling. • <i>Gjør om</i> Gjør om siste angrede handling. • <i>Tøm</i> Tøm gjeldende historikk eller cache for bølgeformdata. Dette gjør .osp prosjekt-filen mye mindre. • <i>Innstillinger</i> Åpne innstillingsdialogen for å tilpasse innstillinger.
Tittel	• <i>Tittel</i> Legg til en SVG-vektortittel i prosjektet. Se Tekst og titler. • <i>Animasjonstittel</i> Legg til en animert tittel i prosjektet. Se 3D-animerte titler.
Visning	• <i>Verktøylinje</i> Vis eller skjul hovedvinduets verktøylinje. • <i>Fullskjerm</i> Slå fullskjermmodus på eller av. • <i>Visninger</i> Bytt eller tilbakestill hovedvinduets oppsett (<i>Enkel, Avansert, Frys, Vis alle</i>). • <i>Paneler</i> Vis eller skjul ulike dokkbare paneler (<i>Tekster, Effekter, Emojis, Prosjektfiler, Egenskaper, Overganger, Videoforhåndsvisning</i>).
Hjelp	• <i>Innhold</i> Åpne brukerveiledningen på nettet. • <i>Veiledning</i> Åpne den innebygde veiledningen for nye brukere. • <i>Rapporter en feil</i> Rapporter en feil eller problem. • <i>Still et spørsmål</i> Still et spørsmål om programvaren. • <i>Oversett</i> Bidra til oversettelser av programvaren. • <i>Doner</i> Gi en donasjon for å støtte prosjektet. • <i>Om</i> Vis informasjon om programvaren (versjon, bidragsytere, oversettere, endringslogg og støttespillere).

1.5.7 Visninger

OpenShot-hovedvinduet består av flere **paneler**. Disse **panelene** er arrangert og festet sammen i en gruppe vi kaller en **Visning**. OpenShot leveres med to hovedvisninger: *Enkel visning* og *Avansert visning*.

Enkel visning

Dette er **standardvisningen**, og er designet for å være enkel å bruke, spesielt for førstegangsbrukere. Den inneholder *Prosjektfiler* øverst til venstre, *Forhåndsvisningsvindu* øverst til høyre, og *Tidslinje* nederst. Hvis du ved et uhell lukker eller flytter en dock, kan du raskt tilbake stille alle dockene til deres standardplassering ved å bruke menyen *Vis->Visninger->Enkel visning* øverst på skjermen.

Avansert visning

Dette er en avansert visning som legger til flere docks på skjermen samtidig, og gir bedre tilgang til mange funksjoner som ikke er synlige i Enkel visning. Når du har mestret Enkel visning, anbefaler vi at du prøver denne visningen også. MERK: Du kan også dra og slippe dockene hvor som helst for en helt tilpasset visning.

Docks

Hver widget i OpenShot-hovedvinduet er plassert i en **dock**. Disse dockene kan dras og festes rundt hovedvinduet, og til og med grupperes sammen (i faner). OpenShot lagrer alltid dock-oppsettet ditt når du avslutter programmet. Når du starter OpenShot på nytt, vil ditt tilpassede dock-oppsett automatisk bli gjenopprettet.

Dock-navn	Beskrivelse
Teksting	Administrer og legg til teksting eller undertekster i videoprojektet ditt. Lar deg opprette, redigere og administrere tekstdata. Se Tekstboks -effekten.
Effekter	Bla gjennom og bruk video- og lydeffekter på videoklippene dine. Inkluderer filtre, fargejusteringer og spesialeffekter. Se Effekter .
Emojier	Legg til emoji-grafikk i videoprojektet ditt. Velg fra et utvalg emojier for å forbedre videoinnholdet ditt.
Prosjektfiler	Vis og administrer alle mediefiler importert til prosjektet ditt. Organiser, filtrer og merk video-, lyd- og bildefiler. Se Filer .
Egenskaper	Vis og rediger egenskapene til en valgt effekt, overgang eller klipp. Juster innstillinger som varighet, størrelse, posisjon osv. Se Klippegenskaper .
Overganger	Bla gjennom og bruk overganger mellom videoklipp. Velg fra ulike overgangseffekter for å skape jevne overganger mellom scener. Se Overganger .
Videoforhåndsvisning	Forhåndsvis den nåværende tilstanden til videoprojektet ditt. Lar deg spille av og gjennomgå redigeringene dine i sanntid. Se Avspilling .

Hvis du ved et uhell har lukket eller flyttet en dock og ikke finner den igjen, finnes det noen enkle løsninger. Først kan du bruke menyvalget *Vis->Visninger->Enkel visning* øverst på skjermen for å gjenopprette visningen til standard. Eller du kan bruke menyen *Vis->Visninger->Docks->...* for å vise eller skjule spesifikke dock-widgets i hovedvinduet.

1.5.8 Høy DPI / 4K-skjermer

OpenShot Video Editor tilbyr solid støtte for skjermer med høy DPI (Dots Per Inch), som sikrer at grensesnittet ser skarpt ut og er lett å lese på skjermer med ulike DPI-innstillinger. Denne støtten er spesielt nyttig for brukere med 4K-skjermer eller andre høyoppløselige skjermer.

DPI-bevissthet per skjerm

OpenShot er DPI-bevisst for hver enkelt skjerm, noe som betyr at den kan justere skaleringen dynamisk basert på DPI-innstillingene til hver tilkoblede skjerm. Dette sikrer en konsekvent og høy kvalitet på brukeropplevelsen på tvers av ulike skjermer.

DPI-skalering på Windows

På Windows avrunder OpenShot skalafaktoren til nærmeste hele verdi for å opprettholde visuell integritet. Denne avrundingen bidrar til å unngå visuelle artefakter i brukergrensesnittet og sikrer at grensesnittelementene forblir skarpe og godt justerte. På grunn av denne avrundingen kan skaleringsalternativer noen ganger føre til økte skriftstørrelser og en følelse av at UI-elementene er litt for store.

- **125 % skalering** avrundes til **100 %**
- **150 % skalering** avrundes til **200 %**

Løsninger for finjustering

Selv om avrunding bidrar til å opprettholde et rent grensesnitt, finnes det løsninger for brukere som trenger mer presis kontroll over skaleringen. Disse metodene er imidlertid **ikke anbefalt** på grunn av potensielle visuelle artefakter:

- **QT_SCALE_FACTOR_ROUNDING_POLICY=PassThrough**
 - Å sette denne miljøvariabelen kan deaktivere avrunding og tillate mer presis skalering.
 - **Merk:** Dette kan forårsake visuelle artefakter, spesielt i tidslinjen, og anbefales ikke.
- **QT_SCALE_FACTOR=1.25** (eller lignende verdi)
 - Manuell innstilling av skalafaktoren kan gi finere justeringer av skrift og UI-skalering.
 - Dette kan også settes via Innstillinger (Brukergrensesnittskala) - men forvent problemer med kanter/linjer på Windows ved brøkdelskalaer.
 - **Merk:** Denne metoden kan også føre til visuelle artefakter og gjøre OpenShot vanskeligere å bruke.

For mer informasjon om justering av disse miljøvariablene, vennligst besøk <https://github.com/OpenShot/openshot-qt/wiki/OpenShot-UI-too-large>.

1.6 Filer

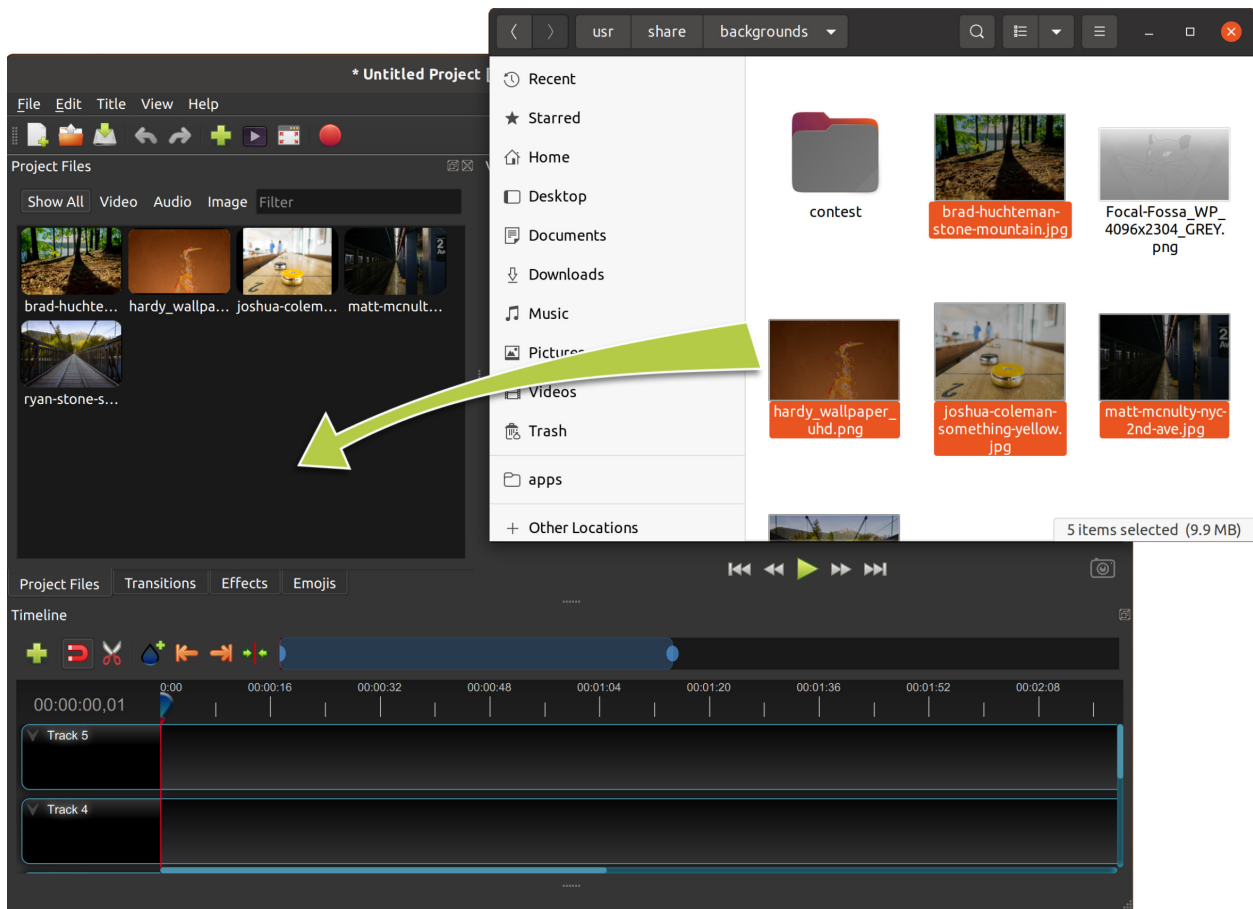
For å lage en video må vi gjøre mediefiler tilgjengelige for prosjektet vårt ved å importere filer til OpenShot. De fleste mediefiltyper gjenkjennes, som videoer, bilder og lydfiler. Filer kan vises og administreres i **Prosjektfiler**-panelet.

Merk at importerte filer ikke kopieres noe sted, de forblir på den fysiske plasseringen de var før og gjøres bare tilgjengelige for videoprojektet ditt. Derfor må de ikke slettes, gis nytt navn eller flyttes etter at de er lagt til i prosjektet ditt. Filtrene «Vis alle», «Video», «Lyd», «Bilde» over filene lar deg bare se filtypene du er interessert i. Du kan også bytte visning mellom *detaljer* og *miniaturbilder* for filene dine.

1.6.1 Importer filer

Det finnes mange måter å importere mediefiler til et OpenShot-prosjekt på. Når en fil importeres vellykket, blir den automatisk valgt og rullet inn i visningen (i **Prosjektfiler**-panelet). Hvis **Prosjektfiler**-panelet ikke er synlig, vil OpenShot automatisk vise panelet.

Metode for filimport	Beskrivelse
Dra og slipp	Dra og slipp filene fra filbehandleren din (filutforsker, Finder, osv...).
Kontekstmeny (<i>Fil-meny</i>)	Høyreklikk hvor som helst i Prosjektfiler -panelet og velg <i>Importer filer</i> .
Hovedmeny	I hovedmenyen velg: <i>Fil</i> → <i>Importer filer</i> .
Verktøylinjeknapp	Klikk på +-knappen i hovedverktøylinjen.
Tastatursnarvei	Trykk Ctrl-F (Cmd-F på Mac).
Lim inn fra utklippstavle	Trykk Ctrl-V (Cmd-V på Mac) for å lime inn kopierte filer fra utklippstavlen. Se Lim inn fra utklippstavle .



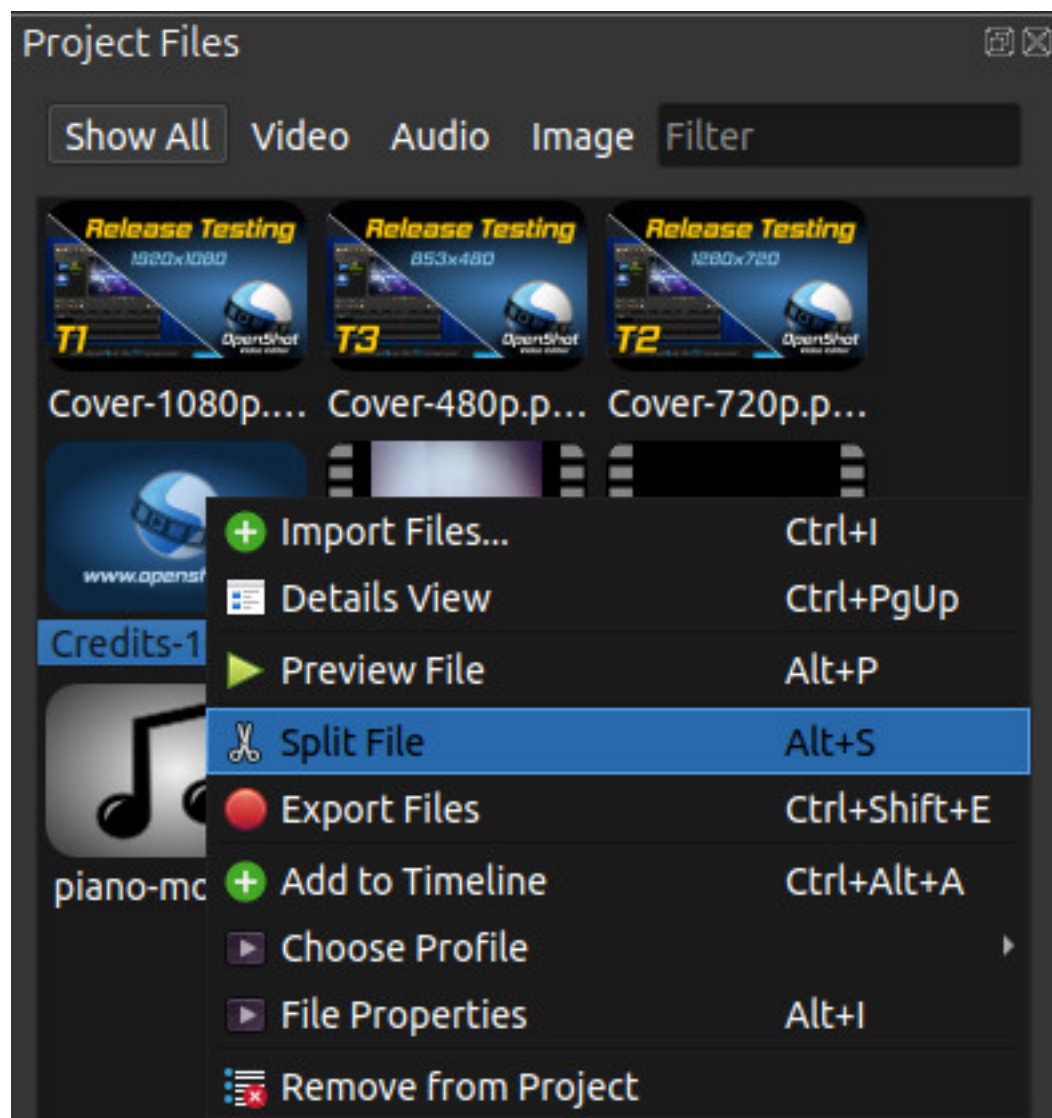
1.6.2 Lim inn fra utklippstavle

Du kan lime inn filer og medieinnhold fra utklippstavlen direkte i OpenShot. Hvis du kopierte én eller flere filer i filbehandleren, bytt til OpenShot og trykk **Ctrl-V** i **Prosjektfiler**-panelet for å legge dem til, akkurat som ved import.

Hvis du kopierte medie**data** (for eksempel **Kopier bilde** i en nettleser, et limt bilde fra en annen app, eller annen bilde-/lyd-/video-data fra utklippstavlen), trykk **Ctrl-V** i OpenShot for å opprette en fil for det innholdet. OpenShot lagrer en kopi i en midlertidig mappe: `.openshot_qt/clipboard/`. Den nye filen legges deretter til i prosjektet ditt og vises i **Prosjektfiler**.

1.6.3 Filmeny

For å se filmenyen, høyreklikk på en fil (i **Prosjektfiler**-panelet). Her er handlingene du kan bruke fra filmenyen.



Filkontekst-valg	Beskrivelse
Importer filer...	Importer filer til prosjektet ditt
Miniatyrbilde/Detalj	Bytt visning mellom detaljer og miniatyrbilder
Forhåndsvis fil	Forhåndsvis en mediefil
Del fil	Del en fil i mange mindre filer. De nye trimmede filene vises i listen over prosjektfiler.
Rediger tittel	Rediger en eksisterende tittel-SVG-fil
Dupliser tittel	Lag en kopi, og rediger deretter den kopierte tittel-SVG-filen
Legg til i tidslinje	Legg til mange filer i tidslinjen i ett trinn, inkludert overganger eller vekslende spor.
Velg profil	Endre gjeldende prosjektprofil for å matche den valgte filen. Hvis filens profil ikke samsvarer med en kjent profil, får du mulighet til å lage en egendefinert profil.
Filegenskaper	Se egenskapene til en fil, som bildefrekvens, størrelse osv...
Fjern fra prosjekt	Fjern en fil fra prosjektet

1.6.4 Del fil

Hvis du trenger å kutte en stor videofil i mange mindre filer før redigering, er **Del fil**-dialogen laget nettopp for dette formålet. Høyreklikk på en fil, og velg *Del fil*. Bruk denne dialogen for raskt å dele en stor fil i mange mindre segmenter. For hvert segment kan du velge start- og sluttbilde, samt en tittel. Hvert segment vises som en ny fil i dialogen for prosjektfiler.



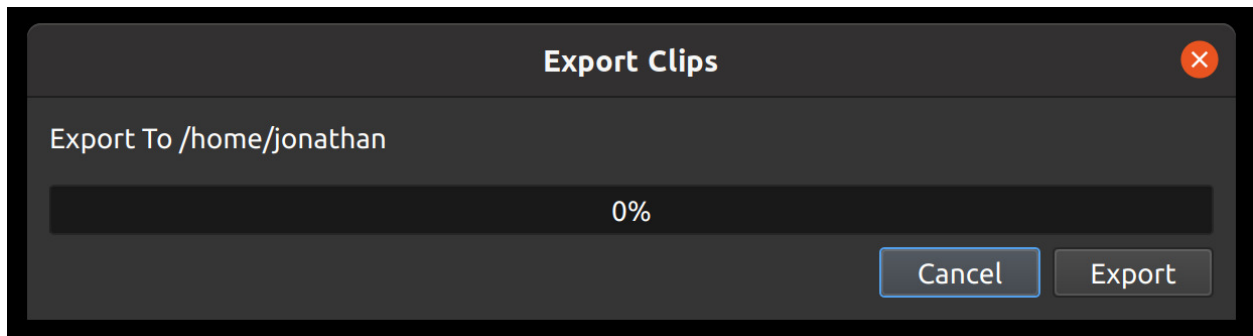
#	Navn	Beskrivelse
1	Start av fil	Velg startbildet i filen ved å klikke på denne knappen
2	Slutt på fil	Velg sluttbildet for filen din ved å klikke på denne knappen
3	Filnavn	Skriv inn et valgfritt navn
4	Opprett-knapp	Opprett filen (som tilbakestiller denne dialogen, slik at du kan gjenta disse trinnene for hvert segment)

Se seksjonen [Beskjæring og deling](#) for flere måter å klippe og dele klipp direkte i tidslinjen.

1.6.5 Eksporter filer

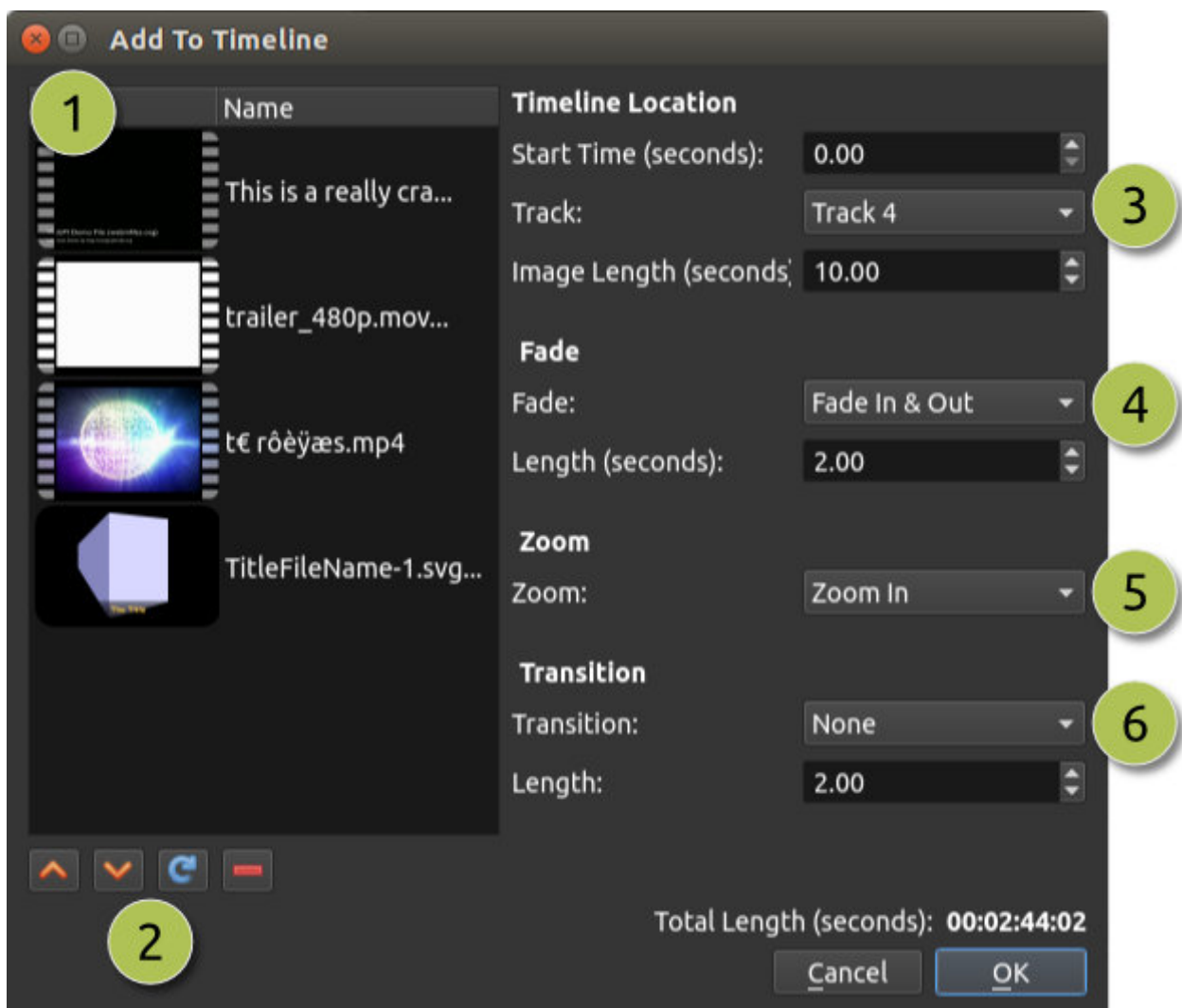
Hvis du vil ha tilgang til de delte filsegmentene utenfor OpenShot-prosjektet ditt, eller ønsker å kopiere alle videoressursene dine til ett sted, kan du gjøre dette med dialogen **Eksporter filer**. Bare **Ctrl**+klikk for å velge alle filene du ønsker, deretter høyreklikk og velg **Eksporter filer**. I dialogen som vises, velg en destinasjonsmappe og klikk **Eksporter**.

MERK: Dette vil eksportere hver fil eller filsegment med sitt **opprinnelige videoprofil** (bredde, høyde, bildefrekvens, sideforhold osv.). Det støtter også alle [Del fil](#) (beskrevet ovenfor). For eksempel, hvis du har delt en lang videofil i mange forskjellige segmenter (og gitt dem navn), kan du nå eksportere alle segmentene som separate videofiler (ved bruk av den opprinnelige filens videoprofil).



1.6.6 Legg til i tidslinje

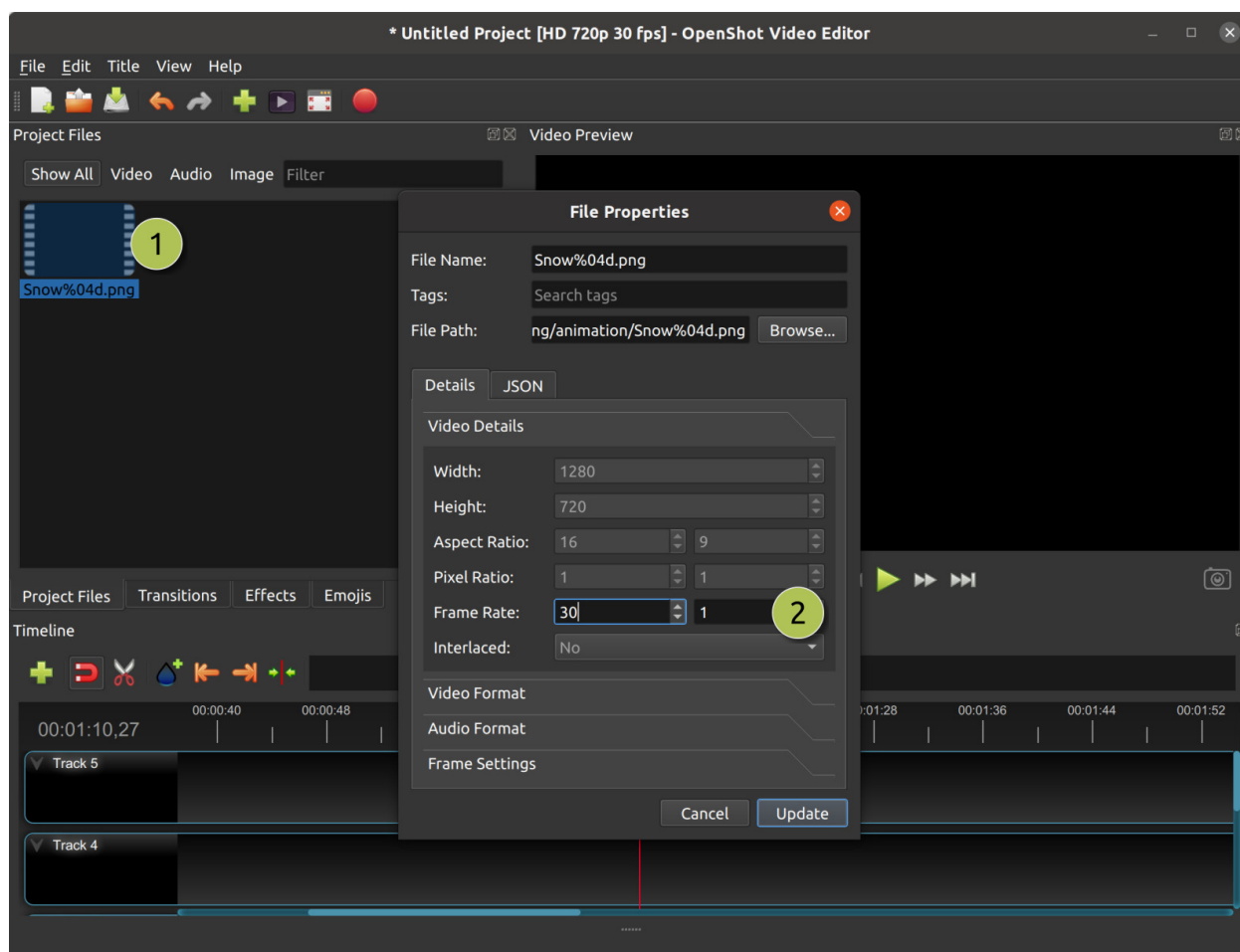
I enkelte tilfeller kan det være nødvendig å legge til mange filer i tidslinjen samtidig. For eksempel et bildefremvisning eller et stort antall korte videoklipp. Dialogen **Legg til i tidslinje** kan automatisere denne oppgaven for deg. Først velger du alle filene du vil legge til, høyreklikker og velger Legg til i tidslinje.



#	Navn	Beskrivelse
1	Valgte filer	Listen over valgte filer som må legges til i tidslinjen
2	Filrekkefølge	Bruk disse knappene for å endre rekkefølgen på filene (flytt opp, flytt ned, tilfeldig, fjern)
3	Tidslinjeposisjon	Velg startposisjon og spor hvor disse filene skal settes inn i tidslinjen
4	Fade-alternativer	Fade inn, fade ut, begge deler, eller ingen (påvirker kun bildet, ikke lyden)
5	Zoom-alternativer	Zoom inn, zoom ut, eller ingen
6	Overganger	Velg en spesifikk overgang mellom filer, tilfeldig, eller ingen (påvirker kun bildet, ikke lyden)

1.6.7 Egenskaper

For å se egenskapene til en importert fil i videoprojektet ditt, høyreklikk på filen og velg **Fil-egenskaper**. Dette åpner dialogen for filegenskaper, som viser informasjon om mediefilen din. For visse typer bilder (f.eks. bildesekvenser) kan du også justere bildefrekvensen i denne dialogen.



#	Navn	Beskrivelse
1	Filegenskaper	Velg en bildesekvens i panelet Prosjektfiler , høyreklikk og velg Fil-egenskaper
2	Bildefrekvens	For bildesekvenser kan du også justere animasjonens bildefrekvens

1.6.8 Fjern fra prosjekt

Dette vil fjerne en fil fra prosjektet. Det vil ikke slette den underliggende fysiske filen, så å fjerne en fil fra prosjektet gjør den bare utilgjengelig for dette videoprojektet.

1.6.9 Prosjektressursmappe

OpenShot oppretter og bruker noen få **midlertidige arbeidsmapper** mens du redigerer. Disse ligger under `.openshot_qt/` i brukerprofilen din og inneholder prosjektspesifikke filer som OpenShot genererer for deg:

- `.openshot_qt/blender/` - Blender-animasjonsrenderinger opprettet av dialogen for animerte titler
- `.openshot_qt/title/` - SVG-titelfiler opprettet av tittel-dialogen
- `.openshot_qt/thumbnail/` - Miniaturbilder generert for prosjektfiler og tidslinje
- `.openshot_qt/clipboard/` - Media opprettet fra utklippstavleinnliminger (bilder, lyd eller video som må lagres på disk først)
- `.openshot_qt/protobuf_data` - Data for sporing og objekteteksjon

Når du velger **Fil → Lagre som**, kopierer OpenShot disse mappene til prosjektmappen din, inne i en enkelt mappe kalt `PROJECTNAME_Assets`. For eksempel vil `MyProject_Assets/clipboard` inneholde media du limte inn fra utklippstavlen.

Som en del av denne prosessen oppdateres alle stier i prosjektfilen din `*.osp` til å være **relative** til prosjektmappen din. Dette holder alt selvstendig og enkelt å flytte eller sikkerhetskopiere som én mappe.

Oppryddingsatferd

Når du starter et **nytt prosjekt** eller åpner et **eksisterende prosjekt**, tømmes de midlertidige arbeidsmappene `.openshot_qt` slik at du begynner med et rent utgangspunkt. Dine lagrede prosjekter påvirkes ikke, og eventuelle ressurser som tidligere er kopiert til en `PROJECTNAME_Assets`-mappe forblir i den prosjektmappen.

1.6.10 Manglende filer

Når du oppretter og lagrer et prosjekt i OpenShot, må alle filer importert til programvaren (som videoer, lyd og bilder) forbli tilgjengelige gjennom hele prosjektets varighet. Dette betyr at disse importerte filene ikke skal gis nytt navn, slettes eller flyttes til andre mapper. I tillegg skal ikke hele banen der disse filene ligger gis nytt navn. Dette prinsippet gjelder også for annen videoredigeringsprogramvare.

For eksempel kan brukere flytte eller slette mapper, koble fra USB-enheter, eller flytte eller slette prosjektfilene sine. Noen av disse handlingene vil føre til en *Manglende fil*-melding, hvor OpenShot ber deg om å finne mappen til den manglende filen eller filene. Avhengig av hvor mange filer du har lagt til i prosjektet, kan OpenShot be deg om å finne de manglende filene flere ganger.

Når OpenShot lagrer et prosjekt, konverteres alle filbaner til **relative** filbaner. Så lenge du holder alle ressurser organisert i samme overordnede mappe (inkludert `*.osp` prosjektfilen), kan du flytte prosjektmappen uten at det utløses noen meldinger om manglende filer. Du kan til og med flytte en selvstendig prosjektmappe til en annen datamaskin uten problemer.

Alle har sin egen måte å organisere filer på, og det er viktig å huske på å ikke endre filbaner, gi filer nytt navn eller slette filer når man jobber med videoredigerere, da dette kan føre til problemer med manglende filer. For en detaljert veiledning om manglende filer, se [The Case of “Missing Files”](#)!

1.7 Klipp

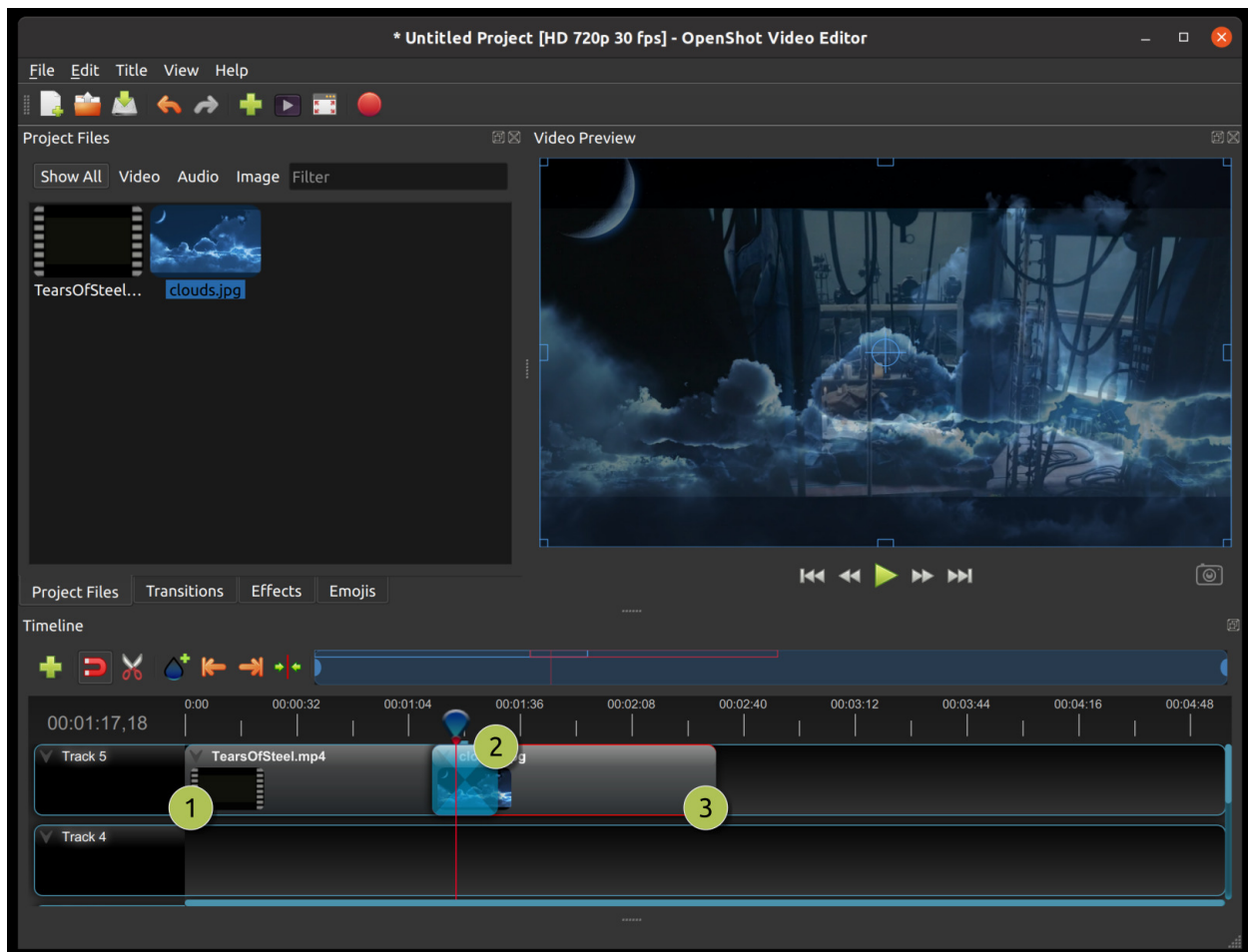
I OpenShot, når du legger til prosjektfiler (videoer, bilder og lyd) i tidslinjen, vises de som **klipp** representert av avrundede rektangler. Disse klippene har forskjellige egenskaper som påvirker hvordan de gjengis og kompositeres. Disse egenskapene inkluderer klippets *posisjon*, *lag*, *skala*, *plassering*, *rotasjon*, *alfa* og *kompositt* (*blandingsmodus*).

Du kan undersøke et klippets egenskaper ved å høyreklikke og velge *Egenskaper* eller ved å dobbeltklikke på klippet. Egenskapene er listet alfabetisk i Egenskapspanelet, og du kan bruke filteralternativene øverst for å finne spesifikke egenskaper. Se [Klippegenskaper](#) for en liste over alle klippegenskaper.

For å **gjøre justeringer** på en egenskap:

- For **grov** justering kan du dra glidebryteren.
- For **presise** justeringer, dobbeltklikk på egenskapen for å angi eksakte verdier.
- Hvis egenskapen involverer **ikke-numeriske valg**, høyreklikk eller dobbeltklikk for alternativer.

Klippegenskaper spiller en viktig rolle i *Animasjon*-systemet. Når du endrer en klippegenskap, opprettes automatisk en *key-frame* på den nåværende avspillingsposisjonen. Hvis du vil at en egendomsendring skal gjelde for hele klippet, må du sørge for at avspillingshodet er plassert på eller før klippets start før du gjør justeringer. Du kan enkelt finne starten på et klipp ved å bruke funksjonen *neste/forrige markør* på tidslinjeverktøylinjen.



#	Navn	Beskrivelse
1	Klipp 1	Et videoklipp
2	Overgang	En gradvis fade-overgang mellom de 2 klippbildene (påvirker ikke lyden)
3	Klipp 2	Et bildeklipp

1.7.1 Beskjæring og deling

OpenShot tilbyr flere måter å justere start- og sluttposisjonene for beskjæring av et klipp (også kjent som trimming). Den vanligste metoden er å klikke og dra venstre eller høyre kant av et klipp. Beskjæring kan brukes til å fjerne uønskede deler fra begynnelsen eller slutten av et klipp.

For å **dele** et klipp i mindre seksjoner tilbyr OpenShot flere alternativer, inkludert å dele eller skjære et klipp ved avspillingshodets (*vertikale avspillingslinje*) posisjon. Beskjæring og deling av klipp er kraftige verktøy som lar brukere omorganisere videosegmenter og fjerne uønskede deler.

Her er en liste over alle metoder for å kutte og/eller beskjære klipp i OpenShot:

Metode for beskjæring og deling	Beskrivelse
Endre størrelse på kant	Hold musen over kanten av et klipp og endre størrelsen ved å dra venstre eller høyre . Venstre kant av et klipp kan ikke endres til mindre enn 0,0 (<i>dvs. den første rammen i filen</i>). Høyre kant av et klipp kan ikke endres til større enn filens varighet (<i>dvs. den siste rammen i filen</i>).
Del alle	Når avspillingshodet overlapper flere klipp, høyreklikk på avspillingshodet og velg <i>Del alle</i> . Dette vil kutte/dele alle kryssende klipp på alle spor. Du kan også bruke hurtigtastene Ctrl+Shift+K for å beholde begge sider, Ctrl+Shift+J for å beholde venstre side, eller Ctrl+Shift+L for å beholde høyre side av klippene.
Del valgt	Når avspillingshodet overlapper et klipp, høyreklikk på klippet og velg <i>Del</i> . Dette gir alternativer for å beholde venstre side, høyre side eller begge sider av klippet. Alternativt kan du bruke Ctrl+K for å beholde begge sider, Ctrl+J for å beholde venstre side, eller Ctrl+L for å beholde høyre side.
Del valgt (Ripple)	Del det valgte klippet/klippene ved avspillingshodets posisjon, og behold enten venstre side (hurtigtast: W) eller høyre side (hurtigtast: Q), samtidig som gapet fjernes med ripple-effekt på det gjeldende sporet.
Razor-verktøy	<i>Razor-verktøyet</i> fra Tidslinjeverktøylinjen kutter et klipp på posisjonen der det klikkes. Bruk SHIFT for å dele og beholde venstre side, eller CTRL for å beholde høyre side.
Dialog for å dele fil	Høyreklikk på en fil og velg <i>Del fil</i> . Dette åpner en dialog som lar deg lage flere klipp fra en enkelt videofil.

Husk at de ovennevnte kuttemetodene også har *Tastaturnarveier* for å spare enda mer tid.

1.7.2 Utvalg

Å velge klipp og overganger på tidslinjen er en essensiell del av redigering i OpenShot. Flere utvalgsmetoder er tilgjengelige for å effektivisere arbeidsflyten din, og muliggjør effektiv redigering av klipp og overganger.

Her er en liste over alle metoder for å velge klipp i OpenShot:

Valgmetode	Beskrivelse
Boksvalg	Klikk og dra en markeringsboks rundt klipp eller overganger for å velge flere elementer samtidig. Hold nede Ctrl for å legge til i gjeldende utvalg.
Klikkvalg	Klikk på et klipp eller en overgang for å velge det. Dette vil fjerne valget av alle andre elementer med mindre du holder nede Ctrl .
Legg til i utvalg	Hold nede Ctrl mens du klikker for å legge til eller fjerne klipp fra gjeldende utvalg, slik at du kan velge ikke-tilstøtende klipp.
Områdevalg	Hold nede Shift mens du klikker for å velge et område av klipp/overganger fra forrige utvalg til det nye utvalget. Dette støtter også områder som spenner over flere spor.
Ripple-utvalg	Hold nede Alt mens du klikker for å ripple-velge alle klipp/overganger fra utvalget ditt til slutten av sporet. Dette legger alltid til i gjeldende utvalg, selv om Ctrl ikke er trykket.
Fjern utvalg	Klikk hvor som helst på tidslinjen eller på et nytt klipp/en ny overgang for å tilbakestille gjeldende utvalg, med mindre Ctrl er trykket.
Velg alle	Trykk Ctrl+A for å velge alle klipp og overganger på tidslinjen.
Velg ingen	Trykk Ctrl+Shift+A for å fjerne valget av alle klipp og overganger på tidslinjen.

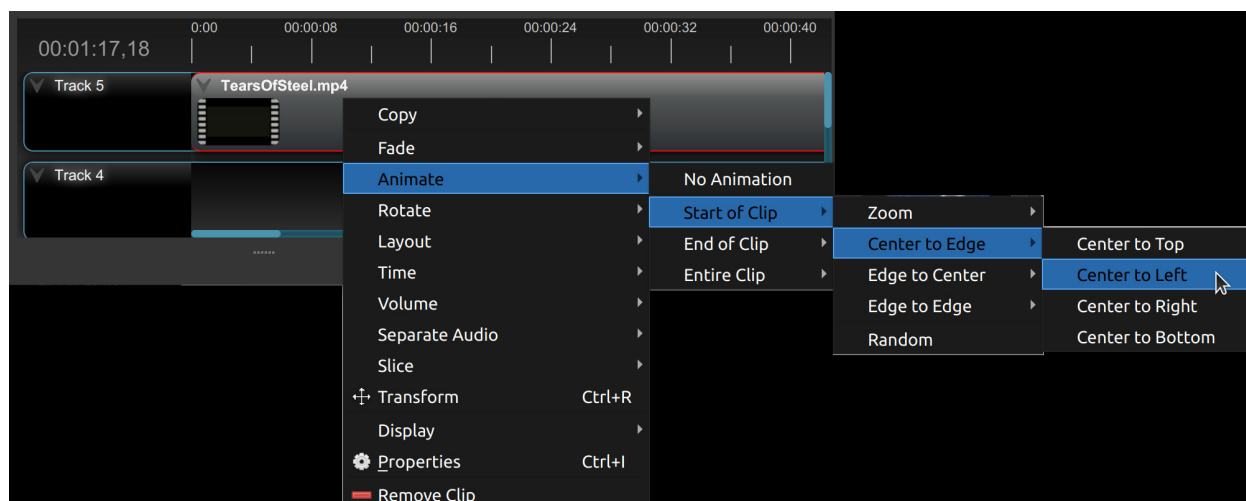
Å mestre disse valgmetodene vil effektivisere redigeringsprosessen din, spesielt ved komplekse prosjekter. For mer avanserte tips om valg og redigering, se [Beskjæring og deling](#)-seksjonen.

1.7.3 Kontekstmeny

OpenShot har mange flotte forhåndsinnstilte animasjoner og klippegenskaper, som fading, glidning, zooming, tidsreverse-ring, justering av volum, osv. Disse forhåndsinnstillingene kan nås ved å høyreklikke på et klipp, som åpner kontekstmenyen. En forhåndsinnstilling setter én (eller flere) klippegenskaper for brukeren uten at man må sette nøkkelbilde-egenskapene manuelt. Se [Klippegenskaper](#).

Noen forhåndsinnstillinger lar brukeren målrette enten starten, slutten eller hele klippet, og de fleste forhåndsinnstillinger lar brukeren tilbakestille en spesifikk klippegenskap. For eksempel, når du bruker **Volume**-forhåndsinnstillingen, har brukeren følgende menyvalg:

- **Tilbakestill** - Dette vil tilbakestille volumet til det opprinnelige nivået.
- **Start av klipp** - Volumnivåvalget ditt vil gjelde i starten av klippet.
- **Slutt av klipp** - Volumnivåvalget ditt vil gjelde i slutten av klippet.
- **Hele klippet** - Volumnivåvalget ditt vil gjelde for hele klippet.



Forhåndsinnstillingsnavn	Beskrivelse
Fading	Fad inn eller ut bildet (ofte enklere enn å bruke en overgang)
Animer	Zoom og skyv et klipp
Roter	Roter eller speilvend et klipp
Oppsett	Gjør en video mindre eller større, og fest til et hjørne
Tid	Reverser, gjenta, og øk eller senk hastigheten på video
Volum	Fad inn eller ut volumet, reduser eller øk volumet på et klipp, eller demp
Skill lyd	Skill lyden fra et klipp. Denne forhåndsinnstillingen kan enten lage et enkelt frakoblet lydklipp (plassert på et lag under det originale klippet), eller flere frakoblede lydklipp (ett per lydspor, plassert på flere lag under det originale klippet).
Del	Klipp klippet ved avspillingshodets posisjon
Transformer	Aktiver transformasjonsmodus
Visning	Vis bølgeform eller miniatyrbilde for et klipp
Egenskaper	Vis egenskapspanelet for et klipp
Kopier / Lim inn	Kopier og lim inn nøkkelbilder eller dupliser et helt klipp (med alle nøkkelbilder)
Fjern klipp	Fjern et klipp fra tidslinjen

Fading

Forhåndsinnstillingen *Fade* muliggjør jevne overganger ved gradvis å øke eller redusere klippetets opasitet. Den lager en fade-in eller fade-out av klippbildet, ideelt for å introdusere eller avslutte klipp. Se [Alfa](#) nøkkelbilde.

- **Brukseksempel:** Bruke en uttoning på et videoklipp for å avslutte en scene forsiktig.
- **Tips:** Juster varigheten på uttoningseffekten (langsom eller rask) for å kontrollere timing og intensitet.

Animer

Animate-forhåndsinnstillingen legger til dynamisk bevegelse i klipp, og kombinerer zooming og skyveanimasjoner. Den animerer et klipp ved å zoome inn eller ut samtidig som det skyves over skjermen. Den kan **skyve** i mange spesifikke retninger, eller skyve og zoome til et **tilfeldig** sted. Se *Posisjon X og Posisjon Y* og *Skalering X og Skalering Y* keyframes.

- **Brukseksempel:** Bruke animasjonsforhåndsinnstillingen for å simulere en kamerabevegelse over et landskapsbilde.
- **Tips:** Eksperimenter med forskjellige animasjonshastigheter og retninger for varierte visuelle effekter.

Roter

Rotate-forhåndsinnstillingen gjør det enkelt å rotere og speile klipp, og forbedrer deres visuelle appell. Den muliggjør justering av orientering ved å rotere og speile et klipp for kreative visuelle transformasjoner. Se *Rotasjon* keyframe.

- **Brukseksempel:** Roter et bilde eller en video 90 grader (fra portrett til landskap).
- **Brukseksempel:** Hvis videoen din er orientert på siden (90 grader), kan du rotere den med eller mot klokken 90 grader for å få riktig orientering. Dette kan være nyttig hvis du ved et uhell har tatt opp en video i portrettmodus når du mente den skulle være i landskap.
- **Brukseksempel:** Hvis videoen din er opp ned, kan du rotere den 180 grader for å få riktig orientering. Dette kan skje hvis du ved et uhell holdt kameraet feil vei under opptak.

Oppsett

Layout-forhåndsinnstillingen justerer størrelsen på et klipp og fester det til et valgt hjørne av skjermen. Den endrer størrelsen på et klipp og forankrer det til et hjørne eller midten, nyttig for bilde-i-bilde eller vannmerkeeffekter. Se *Posisjon X og Posisjon Y* og *Skalering X og Skalering Y* keyframes.

- **Brukseksempel:** Plassere en logo i et hjørne av en video ved hjelp av layout-forhåndsinnstillingen.
- **Tips:** Kombiner med animasjonsforhåndsinnstillinger for dynamiske overganger som involverer endring av størrelse og omplassering.

Tid

Time-forhåndsinnstillingen manipulerer avspillingshastigheten til et klipp, og tillater baklengs avspilling eller tidsforløpseffekter. Den endrer hastighet og retning på avspillingen av et klipp, og forbedrer visuell historiefortelling. Se *Tid* keyframe.

- **Brukseksempel:** Lage en slow-motion-effekt for å fremheve en spesifikk handling.
- **Tips:** Bruk tidsforhåndsinnstillinger for å kreativt manipulere tempoet i videoen din.

Gjenta

Bruk *Time* □ *Repeat* for å spille av et klipp flere ganger, uten å lage tidskurven manuelt. OpenShot lager de nødvendige *Time* keyframes for deg (du kan redigere dem senere).

Menysti

- *Time* □ *Repeat* □ *Loop* □ *Forward* – spiller fra venstre til høyre, og starter deretter på nytt fra begynnelsen
- *Time* □ *Repeat* □ *Loop* □ *Reverse* – spiller fra høyre til venstre, og starter deretter på nytt fra slutten
- *Time* □ *Repeat* □ *Ping-Pong* □ *Forward* – fremover, så bakover, så fremover...
- *Time* □ *Repeat* □ *Ping-Pong* □ *Reverse* – bakover, så fremover, så bakover...

- *Custom...* – åpner en dialog for ekstra alternativer (se nedenfor)

Antall er **begrenset** (2x, 3x, 4x, 5x, 8x, 10x, eller et tilpasset tall). Eksempel: “Fremover, så tilbake og stopp” = *Ping-Pong* □ *Forward* □ 2x.

Hva som gjentas

- Gjenta gjelder alltid for den **nåværende trimmede** inn-/utgangen av klippet.
- *Time*-kurven vises som en enkel form: - Loop Forward = stigende sag - Loop Reverse = fallende sag - Ping-Pong = trekant (retningen snur for hver gjennomgang)
- For å unngå dobbelt bilde ved skjøten, blir ikke det siste bildet i hver gjennomgang duplisert.

Keyframes under gjentakelse

- Når du bruker Gjenta, vil OpenShot også **gjenta andre keyframes** som finnes i den trimmede delen (posisjon, skala, effekter, osv.) i hver gjennomgang slik at animasjonene dine forblir synkronisert.
- Gjentatte keyframes beholder sin relative timing i hver gjennomgang.

Egendefinert gjentakelse (dialogalternativer)

- *Mønster*: Loop | Ping-Pong
- *Retning*: Fremover | Bakover
- *Gjennomganger*: heltall (2 eller flere). Dette er antall ganger det vil spilles av.
- *Forsinkelse*: tall + enheter [bilder | ms | sek]. Dette er en valgfri forsinkelse mellom hver gjentatte gjennomgang.
- *Hastighetsendring (%)*: % hastighetsendring per gjennomgang (valgfritt). Positiv øker hastigheten for hver gjennomgang; negativ senker hastigheten for hver gjennomgang.

Tilbakestill

- *Time* □ *Reset Time* fjerner helt alle tidsskurver (inkludert Gjenta) og gjenoppretter klippet til sin opprinnelige avspilling, **uten å slette dine opprinnelige keyframes utenfor Time**.

Tidsverktøy

En annen måte å endre hastigheten på et klipp er med *Timing*-verktøyet på tidslinjeverktøylinjen. Aktiver klokkeikonet og dra i klippets kanter. Å forlenge klippet senker avspillingen, mens å forkorte det øker hastigheten. Alle keyframes på klippet og dets effekter skaleres slik at deres relative posisjoner forblir intakte.

Volum

Volume-forhåndsinnstillingen styrer lydinnstillinger, og muliggjør jevne volumjusteringer. Den håndterer lydvolume, inkludert fading inn/ut, reduksjon/økning av volum, eller demping. Se *Volum* keyframe.

- **Brukseksempel**: Påføring av gradvis volum-fade ut for å overgang mellom scener.
- **Tips**: Bruk volumforhåndsinnstillinger for raskt å senke eller øke volumet.

Skill lyd

Separate Audio-forhåndsinnstillingen skiller lyden fra et klipp, og lager løse lydklipp plassert under det originale klippet på tidslinjen. Denne forhåndsinnstillingen kan enten lage ett **enkelt** løst lydklipp (plassert på et lag under det originale klippet) eller **flere** løse lydklipp (ett per lydspor, plassert på flere lag under det originale klippet).

- **Brukseksempel:** Ekstrahere bakgrunnsmusikk fra et videoklipp for uavhengig kontroll.
- **Tips:** Bruk denne forhåndsinnstillingen for å finjustere lydkomponenter separat fra det visuelle innholdet.

Del

Slice-verktøyet lar deg klippe et klipp ved posisjonen til avspillingshodet (*den vertikale linjen som viser din nåværende posisjon på tidslinjen*). Dette vil dele klippet i to separate deler på det nøyaktige punktet der avspillingshodet er.

Slicing er en nøkkelfunksjon for å gjøre presise redigeringer og omorganisere deler av videoen din. Du kan klippe et klipp og velge å beholde én side eller begge, og med ripple-alternativet kan du automatisk flytte andre klipp på samme spor for å fylle eventuelle hull som oppstår ved klippet.

Slicing-alternativer:

- **Behold Begge Sider:** Dette alternativet deler klippet i to deler, og beholder alt på begge sider av avspillingshodet. Det er nyttig når du vil dele et klipp i seksjoner uten å fjerne noe.
- **Behold Venstre Side:** Dette alternativet klipper klippet og fjerner delen til høyre for avspillingshodet, og beholder bare delen før avspillingshodet. Bruk dette for å fjerne delen av klippet som kommer etter det nåværende punktet.
- **Behold Høyre Side:** Dette alternativet klipper klippet og fjerner delen til venstre for avspillingshodet, og beholder bare delen etter avspillingshodet. Det er praktisk for å trimme bort starten av et klipp og beholde resten.
- **Ripple Slicing:** Ripple slicing klipper ikke bare klippet, men flytter også alle klipp og overganger som følger for å lukke gapet. På denne måten forblir tidslinjen kontinuerlig uten tomrom etter et klipp, og sparer deg for bryet med å justere klippene manuelt.

Tips for nybegynnere:

- **Eksempel:** Hvis det er en del av et klipp du ikke vil ha (som slutten av en scene), bruk **Behold Venstre Side** eller **Behold Høyre Side** for å fjerne det. Hvis du vil dele en scene i flere mindre seksjoner for å omorganisere, bruk **Behold Begge Sider**.
- **Raskt tips:** Slicing kan også brukes til å dele et langt klipp i mindre deler, noe som gjør det enklere å håndtere og redigere hver seksjon separat.

For en komplett guide til slicing og alle tilgjengelige hurtigtaster, se [Beskjæring og deling](#)-seksjonen.

Transformer

Transform-forhåndsinnstillingen aktiverer **transformasjonsverktøyet** for et klipp, og tillater raske justeringer av posisjon, skala, rotasjon, skjæring og rotasjonsopprikkingspunkt.

For å raskt justere posisjon, skala, rotasjon og skjæring av et klipp, velg et klipp på tidslinjen for å aktivere transformasjonsverktøyet. Som standard vises det valgte klippet i forhåndsvisningsvinduet med transformasjonskontroller (blå linjer og firkanter). Du kan velge flere klipp samtidig med **Ctrl** eller **Shift**. Forhåndsvisningen viser et enkelt sett med håndtak som omgir alle valgte klipp, og enhver flytting, skalering eller rotasjon påvirker dem samlet. Hvis transformasjonsverktøyet er deaktivert, høyreklikk på et klipp og velg **Transform**.

- Dra i de blå firkantene for å justere **skalaen** på bildet.
- Dra i midten for å flytte **posisjonen** til bildet.

- Dra musen utenfor de blå linjene for å **rottere** bildet.
- Dra langs de blå linjene for å **skjære** bildet i den retningen.
- Dra sirkelen i midten for å flytte **opprinnelsepunktet** som kontrollerer sentrum for **rotasjon**.

Merk: Følg nøye med på avspillingshodets posisjon (rød avspillingslinje). Keyframes opprettes automatisk på den nåværende avspillingsposisjonen for å hjelpe deg med å lage animasjoner raskt. Hvis du vil transformere et klipp uten **animasjon**, sørg for at avspillingshodet er plassert før (til venstre for) klippet ditt. Du kan også manuelt justere de samme klippegenskapene i egenskapsredigereren, se [Klippegenskaper](#).



- **Brukseksempel:** Bruke transformasjonsmodus for å endre størrelse og omplassere et klipp for et bilde-i-bilde-effekt.
- **Tips:** Bruk denne forhåndsinnstillingen for å kontrollere et klipp utseende nøyaktig.

Beskjær

Beskjær-forhåndsinnstillingen legger til en beskjæringseffekt på det valgte klippet og viser interaktive beskjæringshåndtak i videoforhåndsvisningen. Undermenyen tilbyr:

- *Ingen beskjæring* – fjern eventuell eksisterende beskjæringseffekt.
- *Beskjær (uten skalering)* – beskjær klippet uten å skalere det gjenværende området.
- *Beskjær (med skalering)* – beskjær klippet og skaler det beskjærte området for å fylle rammen.

Dra i de blå håndtakene for å justere beskjæringsgrensene, flytte det beskjærte området, eller flytt midthåndtaket for å endre posisjonen til bildet inne i det beskjærte området.

Visning

Visning-forhåndsinnstillingen veksler visningsmodus for et klipp på tidslinjen, og viser enten bølgeformen eller miniatyrbildet.

- **Brukseksempel:** Vise lydens bølgeform for presis lydredigering.
- **Tips:** Bruk denne forhåndsinnstillingen for å fokusere på spesifikke aspekter av et klippes lyd under redigering.

Egenskaper

Egenskaper-forhåndsinnstillingen åpner egenskaps-panelet for et klipp, og gir rask tilgang til justeringer av klippegenskaper som posisjon, skala, rotasjon osv. Se [Klippegenskaper](#).

- **Brukseksempel:** Justere klippegenskaper som gjennomsiktighet, volum eller posisjon.
- **Tips:** Bruk denne forhåndsinnstillingen for å effektivisere justeringer av alle klippegenskaper i ett panel.

Kopier / Klipp ut / Lim inn

Kopier / Lim inn-forhåndsinnstillingen lar deg kopiere og lime inn keyframes, effekter, eller duplisere et helt klipp med tilhørende keyframes. Lim inn vil opprette et nytt klipp ved musepekeren. Hvis du velger ett eller flere klipp før liming, kan du lime inn «over» disse klippene med ditt nåværende klipp.

- **Brukseksempel:** Duplisere et klipp med komplekse animasjoner for gjenbruk i ulike deler av prosjektet.
- **Tips:** Bruk denne forhåndsinnstillingen for å kopiere animasjoner eller effekter til flere klipp.
- **Tips:** Ved å velge flere klipp før liming, settes keyframes og/eller effekter for alle klippene.
- **Tips:** Du kan kopiere en enkelt effekt og lime den inn på flere valgte klipp.

Fjern mellomrom

Fjern mellomrom og *Fjern alle mellomrom*-valgene hjelper deg raskt med å fjerne mellomrom mellom klipp på tidslinjen ved å flytte påfølgende klipp for å lukke gapet. Disse valgene er tilgjengelige via kontekstmenyen og vises kun når mellomrom oppdages.

- **Fjern mellomrom:** - Dette valget sletter et spesifikt mellomrom mellom to klipp på tidslinjen. Høyreklikk på mellomrommet mellom klippene for å få tilgang til *Fjern mellomrom*. - Bruk: Bruk dette valget for raskt å fjerne et spesifikt mellomrom forårsaket av trimming eller bruk av barberbladverktøyet.
- **Fjern alle mellomrom:** - Dette valget fjerner alle mellomrom mellom klipp på tidslinjen for hele sporet. Høyreklikk på spornavnet for å få tilgang til *Fjern alle mellomrom*. - Bruk: Ideelt for spor som inneholder klipp tett etter hverandre, som et bildefremvisningsspor, hvor ingen mellomrom ønskes.

Fjern klipp

Fjern klipp-valget lar deg slette et klipp fra tidslinjen. Å fjerne klipp er en viktig del av å organisere prosjektet ditt og bli kvitt uønskede deler. Å fjerne et klipp kan også påvirke omkringliggende klipp. Hvis du vil rydde opp i mellomrommet som blir igjen etter å ha slettet et klipp, har du flere alternativer for automatisk justering av tidslinjen.

Hvordan fjerne et klipp: For å slette et klipp, velg det og trykk **Delete** på tastaturet, eller høyreklikk på klippet og velg *Fjern klipp* fra kontekstmenyen. Du kan også velge flere klipp samtidig ved å holde nede **Ctrl**-tasten og klikke på flere klipp, og deretter fjerne dem alle samtidig.

Ripple Delete: Hvis du vil slette et klipp og automatisk fjerne det tomme mellomrommet det etterlater, bruk funksjonen **Ripple Delete** ved å trykke Shift+Delete. Dette vil flytte alle gjenværende klipp og overganger på sporet til venstre, fylle gapet og holde tidslinjen jevn og kontinuerlig.

Fjern mellomrom: Etter å ha slettet et klipp, hvis det er mellomrom igjen på tidslinjen som du vil fjerne, høyreklikk i det tomme området og velg *Fjern mellomrom*. Denne handlingen vil flytte alle klipp og overganger til venstre, lukke gapet og opprettholde flyten i videoen.

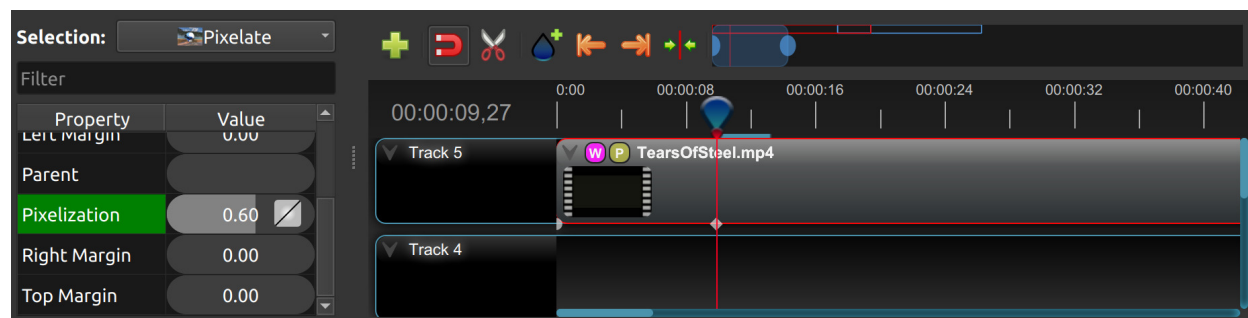
Tips for nybegynnere:

- **Eksempel:** Hvis du har et klipp som ikke lenger trengs, som en intro du har bestemt deg for å ikke bruke, kan du raskt velge det og enten slette det eller bruke **Ripple Delete** for å fjerne det og flytte alt til venstre for å lukke gapet.

For mer avanserte redigeringsvalg og snarveier, se [Beskjæring og deling](#)-seksjonen.

1.7.4 Effekter

I tillegg til de mange klippeeegenskapene som kan animeres og justeres, kan du også dra en effekt direkte på en klipp fra effektpanelet. Hver effekt er representert med et lite farget bokstavikon. Klikk på effektikonet for å vise egenskapene til den effekten, og for å redigere (og animere) dem. For fullstendig liste over effekter, se [Effekter](#).



1.7.5 Klippeegenskaper

Nedenfor er en liste over klippeeegenskaper som kan redigeres, og i de fleste tilfeller animeres over tid. For å se en klippes egenskaper, høyreklikk og velg *Egenskaper*. Egenskapsredigereren vises, hvor du kan endre disse egenskapene. Du kan velge flere klipp, overganger eller effekter samtidig. Nedtrekksmenyen øverst i panelet viser oppføringer for hvert element pluss en oppføring som 2 valg. Velg den oppføringen for å redigere alle valgte elementer sammen, kun egenskaper de deler vil være synlige. Hvis et felt er tomt, varierer verdiene mellom elementene, men du kan fortsatt endre det eller sette inn et nøkkelbilde for alle.

Merk: Følg nøye med på hvor avspillingshodet (dvs. den røde avspillingslinjen) er. Nøkkelbilder opprettes automatisk på gjeldende avspillingsposisjon for å hjelpe til med å lage animasjoner raskt.

Når du animerer klippeeegenskaper, kan du tone en klipp fra ugjennomsiktig til gjennomsiktig med `alpha`, flytte en klipp rundt på skjermen med `location_x` og `location_y`, skalere en klipp mindre eller større med `scale_x` og `scale_y`, tone volumet på en klipp lavere eller høyere med `volume`, og mye mer. Hvis du vil sette en enkelt, statisk klippeeigenskap uten animasjon, må du sørge for at avspillingshodet er plassert ved starten av klippen (til venstre) når du justerer egenskapsverdien.

Se tabellen nedenfor for en fullstendig liste over klippeeegenskaper.

Klippegenskapsnavn	Type	Beskrivelse
Alfa	Nøkkelbilde	Kurve som representerer alfa for å tone bildet og legge til gjennomsiktighet (1 til 0)
Kanalfilter	Nøkkelbilde	Et tall som representerer en lydkanal som skal filtreres (fjerner alle andre kanaler)
Kanaltilordning	Nøkkelbilde	Et tall som representerer en lydkanal for utgang (fungerer bare når en kanal filtreres)
Bilderamme	Enum	Formatet for å vise bilderammenummeret (hvis noe)
Kombinert (Blandingsmodus)	Enum	Blandingsmodusen som brukes for å kombinere denne klippen med lavere lag. Standard er Normal . Se Kombinert (Blandingsmodus) .
Varighet	Flyttall	Lengden på klippen (i sekunder). Skrivebeskyttet egenskap. Dette beregnes som: Slutt - Start.
Slutt	Flyttall	Sluttposisjonen for trimming av klippen (i sekunder)
Gravitasjon	Enum	Gravitasjonen til en klipp bestemmer hvor den fester seg til sin overordnede (detaljer nedenfor)
Aktiver lyd	Enum	En valgfri overstyring for å bestemme om denne klippen har lyd (-1=undefinert, 0=nei, 1=ja)
Aktiver video	Enum	En valgfri overstyring for å bestemme om denne klippen har video (-1=undefinert, 0=nei, 1=ja)
ID	Tekst	En tilfeldig generert GUID (globalt unik identifikator) tildelt hver klipp. Skrivebeskyttet egenskap.
Spor	Heltall	Laget som holder klippen (høyere spor gjengis over lavere spor)
Posisjon X	Nøkkelbilde	Kurve som representerer den relative X-posisjonen i prosent basert på gravitasjonen (-1 til 1)
Posisjon Y	Nøkkelbilde	Kurve som representerer den relative Y-posisjonen i prosent basert på gravitasjonen (-1 til 1)
Volummiksing	Enum	Valgene for volummiksing styrer hvordan volum justeres før miksing (Ingen=juster ikke volumet til denne klippen, Reduser=senk volumet til 80 %, Gjennomsnitt=del volum basert på antall samtidige klipp, detaljer nedenfor)
Opprinnelse X	Nøkkelbilde	Kurve som representerer rotasjonsopprinnelsespunktet, X-posisjon i prosent (-1 til 1)
Opprinnelse Y	Nøkkelbilde	Kurve som representerer rotasjonsopprinnelsespunktet, Y-posisjon i prosent (-1 til 1)
Forelder	Tekst	Foreldreobjektet til dette klippet, som gjør at mange av disse nøkkelbildeverdiene initialiseres til foreldres verdier
Posisjon	Flyttall	Posisjonen til klippet på tidslinjen (i sekunder, 0,0 er starten av tidslinjen)
Rotasjon	Nøkkelbilde	Kurve som representerer rotasjon (0 til 360)
Skalering	Enum	Skaleringen bestemmer hvordan et klipp skal endres i størrelse for å passe til sin forelder (detaljer nedenfor)
Skalering X	Nøkkelbilde	Kurve som representerer horisontal skalering i prosent (0 til 1)
Skalering Y	Nøkkelbilde	Kurve som representerer vertikal skalering i prosent (0 til 1)
Skjevhet X	Nøkkelbilde	Kurve som representerer X-skjevhetsvinkel i grader (-45,0=venstre, 45,0=høyre)
Skjevhet Y	Nøkkelbilde	Kurve som representerer Y-skjevhetsvinkel i grader (-45,0=nede, 45,0=oppe)
Start	Flyttall	Startposisjonen for trimming av klippet (i sekunder)
Tid	Nøkkelbilde	Kurve som representerer bildene over tid som skal spilles av (brukes for hastighet og retning på video)
Volum	Nøkkelbilde	Kurve som representerer volum for å dempe lyd, gjøre den høyere, dempe helt eller justere nivåer (0 til 1)
Bølgefarge	Nøkkelbilde	Kurve som representerer fargen på lydens bølgeform
Bølgeform	Boolsk	Skal en bølgeform brukes i stedet for klippets bilde

Kombinert (Blandingsmodus)

Egenskapen *Composite (Blend Mode)* styrer **hvordan pikslene i dette klippet blandes med klippene på lavere spor**. Hvis du er ny på dette, start med **Normal**. Bytt modus når du ønsker en rask kreativ endring uten å legge til en effekt.

Tips for nybegynnere

- Vil du **lyse opp** lyseffekter, flammer eller røyk over en mørk scene? Prøv **Screen** eller **Add**.
- Vil du **mørkne** eller legge en tekstur over opptak (papirkorn, rutenett, skygger)? Prøv **Multiply** eller **Color Burn**.
- Vil du ha **mer kontrast** uten å knuse svart og hvitt for mye? Prøv **Overlay** eller **Soft Light**.
- Vil du ha et **kreativt/invertert utseende** eller justere ting? Prøv **Difference** eller **Exclusion**.

Vanlige moduser (anbefalt)

Modus	Hva den gjør
Normal	Standard alfa-sammensetting. Respekterer gjennomsiktighet fra klippet.
Mørkne	Velger den mørkere pikselen fra de to lagene, per kanal.
Multipliser	Multipliserer farger. Mørkner og hjelper teksturer å ligge over opptak.
Color Burn	Gjør skygger mørkere og øker kontrasten; kan klippe til svart.
Lysne	Velger den lysere pikselen fra de to lagene, per kanal.
Screen	Det motsatte av Multipliser. Lysner; flott for lys, glød, ild, tåke.
Color Dodge	Lysner høylys kraftig; kan bli helt hvitt.
Add	Legger til pikselverdier. Sterk lysning; klipper ved hvitt. Også kalt <i>Linear Dodge (Add)</i> .
Overlay	Blanding av Multipliser og Screen hvor det nederste laget avgjør. Gir kraftig kontrast.
Soft Light	Myk kontrastkurve; mykere enn Overlay.
Hard Light	Sterkere, skarp kontrast med det øverste laget som driver endringen.
Difference	Absolutt forskjell mellom lag. Lager inverterte/psykedeliske farger; nyttig for justering.
Exclusion	Mykere versjon av Difference med mindre kontrast.

Notater

- Blandingsmoduser påvirker **farge**, mens alfa (egenskapen *Alpha*) påvirker **gjennomsiktighet**. Du kan bruke begge.
- Noen moduser kan gi veldig lyse eller veldig mørke resultater. Senk *Alpha*-egenskapen for å mykne om nødvendig.
- Det eksakte utseendet til Multiply/Screen/Overlay-familien er best når prosjektfargene er i et lineært fargerom.

Alfa

Alpha-egenskapen er en keyframe-kurve som representerer alfaverdien, og bestemmer fading og gjennomsiktighet av bildet i klippet. Kurven varierer fra 1 (helt ugjennomsiktig) til 0 (helt gjennomsiktig).

- **Brukseksempel:** Bruke en gradvis fade-in eller fade-out effekt for å jevnt overføre mellom klipp.
- **Tips:** Bruk keyframes for å lage komplekse fade-mønstre, som å fade inn og deretter fade ut for en spøkelsesaktig effekt.

Kanalfilter

Channel Filter-egenskapen er en keyframe-kurve brukt for lydmanipulering. Den spesifiserer en enkelt lydkanal som skal filtreres mens alle andre kanaler fjernes.

- **Brukseksempel:** Isolere og forbedre spesifikke lydelementer, som å isolere vokal fra en sang.
- **Tips:** Kombiner med «Channel Mapping»-egenskapen for å sende den filtrerte kanalen til en spesifikk lydutgang.

Kanaltilordning

Channel Mapping-egenskapen er en keyframe-kurve som definerer utgangslydkanalen for klippet. Denne egenskapen fungerer sammen med «Channel Filter»-egenskapen og spesifiserer hvilken kanal som beholdes i utgangen.

- **Brukseksempel:** Beholde lyden fra den filtrerte kanalen mens andre kasseres for en uvanlig lydmiks.
- **Tips:** Eksperimenter med å mappe forskjellige kanaler for å lage unike lydeffekter, som å panorere lyder mellom høyttalere.

Bilderamme

Frame Number-egenskapen spesifiserer formatet for hvordan bildenumrene vises i klippet, hvis aktuelt.

- **Brukseksempel:** Vise bildenumre øverst til venstre i klippet, enten som absolutt bildenumre eller relativt til starten av klippet.
- **Tips:** Dette kan hjelpe med å identifisere nøyaktige bildenumre eller feilsøking.

Varighet

Duration-egenskapen er en flyttallsverdi som angir lengden på klippet i sekunder. Dette er en skrivebeskyttet egenskap. Den beregnes som: Slutt - Start. For å endre varigheten må du redigere *Start*- og/eller *End*-egenskapene for klippet.

- **Brukseksempel:** Undersøk varigheten av et klipp for å sikre at det passer inn i et bestemt tidsrom i prosjektet.
- **Tips:** Vurder å bruke «Duration»-egenskapen for klipp som må samsvare med spesifikke tidsintervaller, som dialog eller scener.

Slutt

End-egenskapen definerer trimme-punktet ved slutten av klippet i sekunder, slik at du kan kontrollere hvor mye av klippet som er synlig i tidslinjen. Endring av denne egenskapen påvirker *Duration*-egenskapen for klippet.

- **Brukseksempel:** Trimme slutten av et klipp for å tilpasse det med et annet klipp eller fjerne uønskede deler av klippet.
- **Tips:** Kombiner «Start»- og «End»-egenskapene for å kontrollere den synlige delen av klippet nøyaktig.

Gravitasjon

Gravity-egenskapen for klippet setter den innledende visningsposisjonen (X,Y) for klippet etter at det er skalert (se *Skalering*). Dette påvirker hvor klippet vises på skjermen, for eksempel `Top Left` eller `Bottom Right`. Standardinnstillingen for gravity er `Center`, som viser bildet midt på skjermen. Gravity-alternativene er:

- **Øverst til venstre** – Øvre og venstre kant av klippet justeres med øvre og venstre kant av skjermen
- **Øverst midt** – Øvre kant av klippet justeres med øvre kant av skjermen; klippet er horisontalt sentrert på skjermen.
- **Øverst til høyre** – Øvre og høyre kant av klippet justeres med øvre og høyre kant av skjermen
- **Venstre** – Venstre kant av klippet justeres med venstre kant av skjermen; klippet er vertikalt sentrert på skjermen.
- **Senter** (standard) – Klippet er sentrert horisontalt og vertikalt på skjermen.
- **Høyre** – Høyre kant av klippet justeres med høyre kant av skjermen; klippet er vertikalt sentrert på skjermen.
- **Nederst til venstre** – Nederste og venstre kant av klippet justeres med nederste og venstre kant av skjermen
- **Nederst midt** – Nederste kant av klippet justeres med nederste kant av skjermen; klippet er horisontalt sentrert på skjermen.
- **Nederst til høyre** – Nederste og høyre kant av klippet justeres med nederste og høyre kant av skjermen

Aktiver lyd

Enable Audio-egenskapen er en opplisting som overstyrer standard lydinnstilling for klippet. Mulige verdier: -1 (udefinert), 0 (ingen lyd), 1 (lyd aktivert).

- **Brukseksempel:** Slå av uønsket lyd for et klipp, som bakgrunnsstøy.
- **Tips:** Bruk denne egenskapen for å kontrollere lydavspilling for spesifikke klipp, spesielt klipp uten nyttig lydspor.

Aktiver video

Enable Video-egenskapen er en opplisting som overstyrer standard videoinnstilling for klippet. Mulige verdier: -1 (udefinert), 0 (ingen video), 1 (video aktivert).

- **Brukseksempel:** Deaktivere videoen til et klipp mens lyden beholdes for å lage lyd-only sekvenser.
- **Tips:** Denne egenskapen kan være nyttig når du lager scener med lydcommentar eller voiceover.

ID

Egenskapen *ID* inneholder en tilfeldig generert GUID (Globally Unique Identifier) som tildeles hvert klipp, og sikrer dets unikhet. Dette er en skrivebeskyttet egenskap, og tildeles av OpenShot når et klipp opprettes.

- **Brukseksempel:** Referere til spesifikke klipp i egendefinerte skript eller automatiseringsoppgaver.
- **Tips:** Selv om det vanligvis håndteres i bakgrunnen, kan forståelse av klipp-IDer hjelpe ved avansert prosjekt-tilpasning.

Spor

Egenskapen *Track* er et heltall som angir laget klippet er plassert på. Klipp på høyere spor vises over de på lavere spor.

- **Brukseksempel:** Arrangere klipp i forskjellige lag for å skape visuell dybde og kompleksitet.
- **Tips:** Bruk høyere spor for elementer som må vises over andre, som tekstoverlegg eller grafikk.

Posisjon X og Posisjon Y

Egenskapene *Location X* og *Location Y* er keyframe-kurver som bestemmer klippets relative posisjon, uttrykt i prosent, basert på angitt tyngdekraft. Området for disse kurvene er -1 til 1. Se [Transformer](#).

- **Brukseksempel:** Animasjon av et klippets bevegelse over skjermen ved bruk av keyframe-kurver for både X- og Y-posisjon.
- **Tips:** Kombiner med tyngdekraftinnstillinger for å lage dynamiske animasjoner som følger konsistente justeringsregler.

Volummiksing

Egenskapen *Volume Mixing* er en opplisting som styrer hvordan volumjusteringer anvendes før lydmiksing. Valgmuligheter: Ingen (ingen justering), Reduser (volum senkes til 80 %), Gjennomsnitt (volum deles basert på antall samtidige klipp).

- **Brukseksempel:** Automatisk senke volumet på et klipp for å la bakgrunnsmusikk komme tydeligere frem.
- **Tips:** Eksperimenter med volumblandingsalternativer for å oppnå balanserte lydnivåer på tvers av ulike klipp.

Lydmiksing innebærer å justere volumnivåer slik at **overlappende klipp** ikke blir for høye (noe som skaper lydforvrengning og tap av lydklarhet). Hvis du kombinerer spesielt høye lydklipp på flere spor, kan clipping (en staccato lydforvrengning) oppstå. For å unngå forvrengning kan OpenShot måtte redusere volumet i overlappende klipp. Følgende lydmiksemetoder er tilgjengelige:

- **Ingen** - Gjør ingen justeringer av volumdata før lydmiksing. Overlappende klipp kombinerer lyd med full volum uten reduksjon.
- **Gjennomsnitt** - Deler automatisk volumet til hvert klipp basert på antall overlappende klipp. For eksempel vil 2 overlappende klipp ha 50 % volum hver, 3 overlappende klipp 33 % hver, osv...
- **Reduser** - Reduserer automatisk volumet til overlappende klipp med 20 %, noe som reduserer sannsynligheten for at det blir for høyt, men forhindrer ikke alltid lydforvrengning. For eksempel, hvis du har 10 høye klipp som overlapper, hver med 20 % volumreduksjon, kan det fortsatt overskride maksimal tillatt volum og gi lydforvrengning.

For rask justering av volumet til et klipp kan du bruke den enkle *Volume Preset*-menyen. Se [Kontekstmeny](#). For presis kontroll over volumet til et klipp kan du manuelt sette *Volume Key-frame*. Se [Volum](#).

Opprinnelse X og Opprinnelse Y

Egenskapene *Origin X* og *Origin Y* er keyframe-kurver som definerer rotasjonsopprinnelsens posisjon i prosent. Området for disse kurvene er -1 til 1. Se [Transformer](#).

- **Brukseksempel:** Roter et klipp rundt et spesifikt punkt, som en karakters pivotledd.
- **Tips:** Sett opprinnelsepunktet for å oppnå kontrollerte og naturlige rotasjoner under animasjoner.

Klipp Forelder

Egenskapen *Parent* til et klipp setter de innledende keyframe-verdiene til foreldreobjektet. For eksempel, hvis mange klipp peker til samme foreldreklipp, vil de arve alle standardegenskapene, som *location_x*, *location_y*, *scale_x*, *scale_y*, osv. Dette kan være svært nyttig i visse situasjoner, som når du har mange klipp som må flyttes eller skaleres sammen.

- **Brukseksempel:** Lage komplekse animasjoner ved å etablere en foreldre-barn-relasjon mellom klipp.
- **Tips:** Bruk denne egenskapen for å videreføre endringer fra foreldreklippet til barneklipp for konsistente animasjoner.
- **Tips:** Du kan også sette *parent*-attributtet til et sporet objekt fra *Tracker* eller *Object Detector*, slik at klippet følger posisjon og skala til det sporede objektet. Se også [Effektforelder](#).

Posisjon

Egenskapen *Position* bestemmer klippets posisjon på tidslinjen i sekunder, der 0,0 indikerer starten.

- **Brukseksempel:** Tidsinnstille et klips utseende slik at det sammenfaller med spesifikke hendelser i prosjektet.
- **Tips:** Juster posisjonen for å synkronisere klipp med lydsignaler eller visuelle elementer.

Rotasjon

Rotasjon-egenskapen er en nøkkelbildekurve som styrer rotasjonsvinkelen til klippet, fra -360 til 360 grader. Du kan rotere med eller mot klokken. Juster raskt orienteringsvinkelen til et klipp (på siden, opp ned, rett vei, portrett, landskap), speilvend et klipp, eller animer rotasjonen. Se [Transformer](#).

- **Brukseksempel:** Simulere en snurreffekt ved å animere rotasjonskurven.
- **Tips:** Bruk denne egenskapen kreativt for effekter som å rotere tekst eller etterligne kamerabevegelse.
- **Tips:** Eksperimenter med å rotere videoen din i forskjellige vinkler, ikke bare 90 eller 180 grader. Noen ganger kan en liten helling eller en spesifikk vinkel tilføre kreativt preg til videoen, spesielt for kunstneriske eller fortellende formål.
- **Tips:** Etter å ha rotert videoen kan du få svarte kanter rundt. Vurder å beskjære og endre størrelse på videoen for å fjerne disse kantene og opprettholde et rent, polert utseende.
- **Tips:** Hvis du har vertikale videoer som skal vises på horisontale skjermer, roter dem 90 grader og skaler dem deretter opp for å fylle rammen. På denne måten vil den vertikale videoen fylle mer av skjermen.
- **Tips:** Hvis horisonten i videoen din ser skrå ut på grunn av kameravinkel, bruk rotasjon for å rette den opp. Dette er spesielt viktig for landskapsbilder for å opprettholde et profesjonelt og visuelt tiltalende utseende.

Skalering

Skalering-egenskapen er den opprinnelige endringen av størrelse eller skalering som brukes for å vise bildet av et klipp, som kan justeres videre med *Skalering X* og *Skalering Y*-egenskapene (se [Skalering X og Skalering Y](#)). Det anbefales å bruke medier med samme sideforhold som prosjektprofilen din, noe som gjør at mange av disse skaleringene kan skalere klippet fullt ut til skjermstørrelsen uten å legge til svarte kanter. Skaleringstypene er:

- **Best Fit** (standard) – Klippet er så stort som mulig uten å endre sideforholdet. Dette kan føre til svarte kanter på enkelte sider hvis sideforholdet ikke samsvarer nøyaktig med prosjektstørrelsen.
- **Crop** – Sideforholdet til klippet beholdes mens klippet forstørres for å fylle hele skjermen, selv om noe av det blir beskåret. Dette forhindrer svarte kanter rundt bildet, men hvis sideforholdet til klippet ikke samsvarer med prosjektstørrelsen, vil noe av bildet bli kuttet bort.

- **Ingen** – Klippet vises i sin opprinnelige størrelse. Dette anbefales ikke, siden bildet ikke vil skalere riktig hvis du endrer prosjektprofilen (eller prosjektstørrelsen).
- **Stretch** – Klippet strekkes for å fylle hele skjermen, og endrer sideforholdet om nødvendig.

Skalering X og Skalering Y

Skalering X og *Skalering Y*-egenskapene er nøkkelbildekurver som representerer horisontal og vertikal skalering i prosent, henholdsvis. Området for disse kurvene er 0 til 1. Se [Transformer](#). OpenShot begrenser maks skaleringsverdier basert på filtype og prosjektstørrelse for å forhindre krasj og ytelsesproblemer.

- **Brukseksempel:** Lage en zoom-inn-effekt ved å animere *Skalering X* og *Skalering Y*-kurvene samtidig.
- **Tips:** Skaler bildet større enn skjermen, slik at bare en del av videoen vises. Dette er en enkel måte å beskjære en del av videoen på.
- **Tips:** Skaler de horisontale og vertikale elementene separat for å klemme og strekke bildet på morsomme måter.
- **Tips:** Kombiner skalering med rotasjon og posisjonsegenskaper for dynamiske transformasjoner.

Skjev X og Skjev Y

Skjev X og *Skjev Y*-egenskapene er nøkkelbildekurver som representerer X- og Y-skjevningvinkler i grader, henholdsvis. Se [Transformer](#). OpenShot begrenser maks skjevningverdier basert på filtype og prosjektstørrelse for å forhindre krasj og ytelsesproblemer.

- **Brukseksempel:** Legge til en dynamisk tilt-effekt på et klipp ved å animere skjevningvinklene.
- **Tips:** Bruk skjevningsegenskaper for å lage skrå eller skjeve animasjoner.

Start

Start-egenskapen definerer klippets startpunkt for trimming i sekunder. Endring av denne egenskapen vil påvirke *Varighet*-egenskapen til klippet.

- **Brukseksempel:** Fjerne den innledende delen av et klipp for å fokusere på en spesifikk scene eller øyeblikk.
- **Tips:** Bruk «Start»-egenskapen sammen med «Slutt»-egenskapen for presis trimming av klipp.

Tid

Egenskapen *Tid* er en nøkkelbildekurve som representerer bilder spilt over tid, og påvirker hastigheten og retningen på videoen. Du kan bruke en av de tilgjengelige forhåndsinnstillingene (*normal*, *rask*, *sakte*, *fryse*, *fryse og zoome*, *fremover*, *bakover*) ved å høyreklikke på et klipp og velge *Tid*-menyen. Mange forhåndsinnstillinger er tilgjengelige i denne menyen for å reversere, øke hastigheten på, og senke hastigheten på et videoklipp, se [Kontekstmeny](#). De samme justeringene kan gjøres interaktivt med verktøylinjeknappen *Timing* ved å dra i kantene på et klipp; OpenShot legger til nødvendige tidsnøkkelbilder og skalerer alle andre nøkkelbilder automatisk.

Valgfritt kan du manuelt sette nøkkelbildeværdier for egenskapen *Tid*. Verdien representerer *bildenummeret* på posisjonen til nøkkelbildet. Dette kan være vanskelig å fastslå og kan kreve en kalkulator for å finne de nødvendige verdiene. For eksempel, hvis starten av klippet ditt setter en tidsverdi på 300 (dvs. *bilde 300*), og slutten av klippet setter en tidsverdi på 1 (*bilde 1*), vil OpenShot spille av dette klippet baklengs, startende ved bilde 300 og avsluttende ved bilde 1, med passende hastighet (basert på hvor disse nøkkelbildene er plassert på tidslinjen). MERK: For å finne totalt antall bilder i et klipp, multipliser varigheten av filen med FPS for prosjektet (for eksempel: 47,0 sek klipplengde X 24,0 prosjekt-FPS = 1128 totale bilder).

Dette åpner for svært komplekse scenarier, som hoppklipping inne i et klipp, reversering av en del av et klipp, senking av hastigheten på en del av et klipp, frysing på et bilde, og mye mer. Se [Animasjon](#) for mer informasjon om manuelle nøkkel-bildeanimasjoner.

- **Brukseksempel:** Lage en slow-motion- eller tidsforløpseffekt ved å endre tidskurven.
- **Tips:** Juster egenskapen «Tid» for å kontrollere videospillhastigheten for dramatisk visuell effekt.

Volum

Egenskapen *Volum* er en nøkkelbildekurve som styrer lydvolume eller nivå, fra 0 (dempet) til 1 (fullt volum). For automatisk justering av volum, se [Volummiksing](#).

- **Brukseksempel:** Gradvis dempe bakgrunnsmusikk mens dialogen blir mer fremtredende, eller øke eller senke volumet på et klipp.
- **Tips:** Kombiner flere volum-nøkkelbilder for nyanserte lydjusteringer, som å senke musikkvolumet når dialog snakkes.
- **Tips:** For **raskt** å justere volumet på et klipp kan du bruke den enkle *Volumforhåndsinnstilling*-menyen. Se [Kontekstmeny](#).

Bølgefarge

Egenskapen *Bølgefarge* er en nøkkelbildekurve som representerer fargen på lydens bølgeformvisualisering.

- **Brukseksempel:** Matche bølgeformens farge med prosjektets overordnede visuelle tema.
- **Tips:** Eksperimenter med forskjellige farger for å forbedre det visuelle uttrykket til bølgeformen eller animer fargen over tid.

Bølgeform

Egenskapen *Bølgeform* er en boolsk verdi som bestemmer om en bølgeformvisualisering brukes i stedet for klippets bilde.

- **Brukseksempel:** Vise en lyd-bølgeform i stedet for video for å visuelt fremheve lydmønstre.
- **Tips:** Bruk bølgeformvisualisering for å fremheve musikktakter eller stemmemodulasjoner.

1.7.6 Mer informasjon

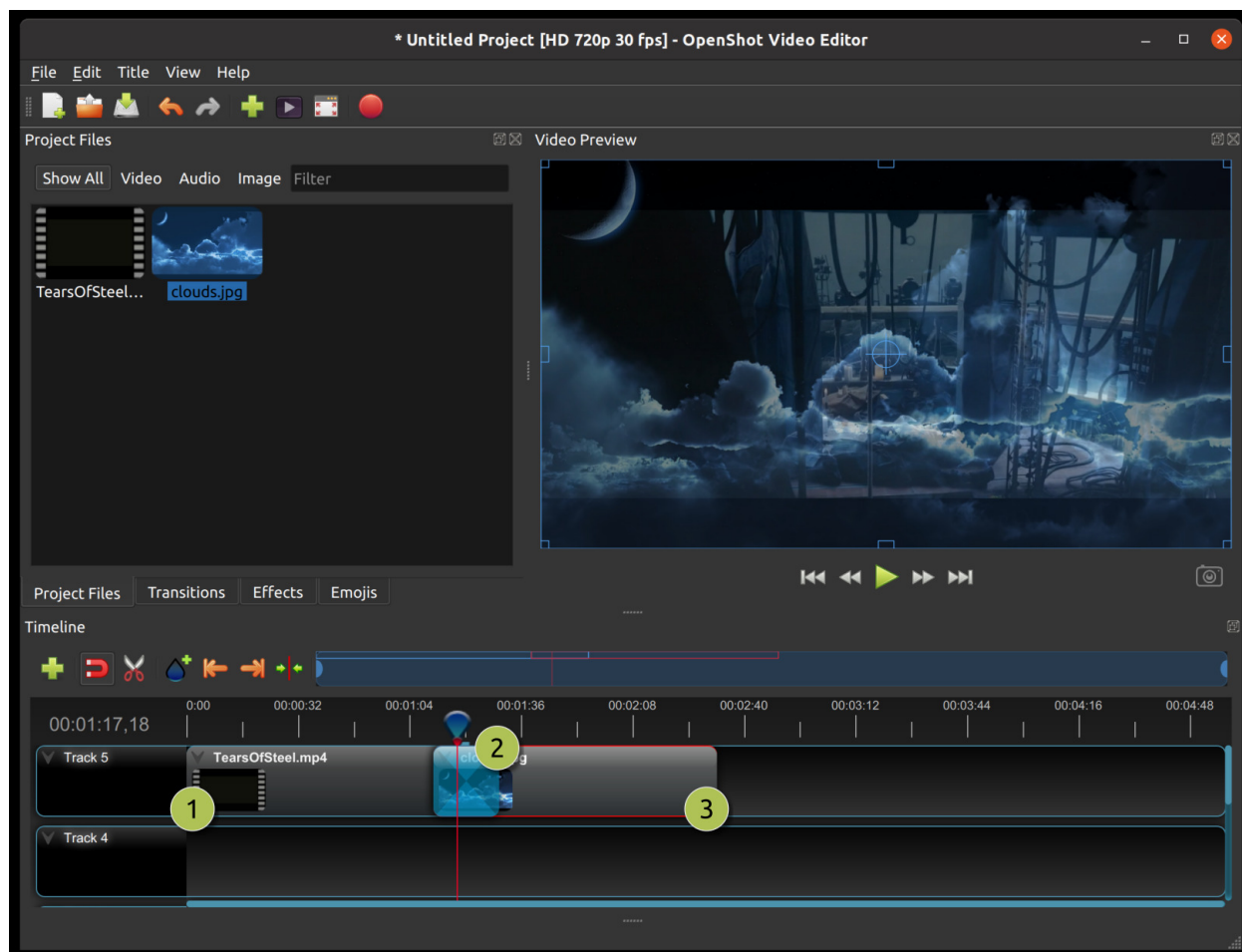
For mer informasjon om nøkkelbilder og animasjon, se [Animasjon](#).

1.8 Overganger

En overgang brukes til å gradvis tone ut (eller viske) mellom to klippbilder. I OpenShot representeres overganger av blå, avrundede rektangler på tidslinjen. De opprettes automatisk når du overlapper to klipp, og kan legges til manuelt ved å dra en overgang til tidslinjen fra **Overganger**-panelet. En overgang må plasseres oppå et klipp (overlappende det), vanligvis i begynnelsen eller slutten av et klipp.

MERK: Overganger påvirker **ikke lyd**, så hvis du ønsker å tone inn/ut lydvolume til et klipp, må du justere volumeegenskapen for klippet. Se [Klippegenskaper](#)

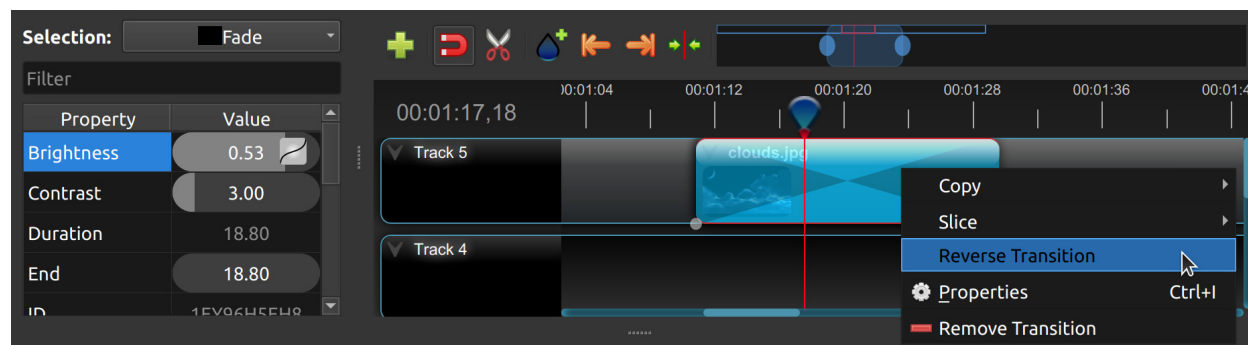
1.8.1 Oversikt



#	Navn	Beskrivelse
1	Klipp 1	Et videoklipp
2	Overgang	En gradvis tonings-overgang mellom de to klippbildene, opprettet automatisk ved overlapping av klippe- ne (påvirker ikke lyden)
3	Klipp 2	Et bildeklipp

1.8.2 Retning

Overganger justerer alfa/gjennomsiktigheten til det overlappende klippbildet (dvs. klippet under overgangen), og kan enten tone fra ugjennomsiktig til gjennomsiktig, eller fra gjennomsiktig til ugjennomsiktig (påvirker ikke lyden). Høyreklikk og velg *Reverse Transition* for å endre retningen på toningen. Du kan også manuelt justere **Brightness**-kurven for å animere den visuelle toningen på ønsket måte.



1.8.3 Gjennomsiktighet

Hvis overganger brukes på bilder eller videoer som inneholder gjennomsiktighet (dvs. *alfakanal*), vil dette føre til at det opprinnelige klippet forsvinner brått (eller «popper» ut av eksistens), siden OpenShots overgangssystem forventer at det andre klippet dekker det første klippet fullstendig. For eksempel, hvis det andre klippet ikke dekker det første helt, er kanskje ikke en overgang det beste verktøyet. I stedet bør du vurdere å justere **alpha**-egenskapen til det første klippet for å tone det ut der det trengs, se [Klippegenskaper](#) eller [Kontekstmeny](#). Alternativt kan du kombinere en overgang og **alpha**-toning når du bruker gjennomsiktige klipp for å få en jevnere overgang.

1.8.4 Kutting og klipping

OpenShot har mange enkle måter å justere start- og sluttposisjoner for trimming av en overgang (også kalt kutting eller trimming). Den vanligste metoden er å dra i venstre (eller høyre) kant av overgangen. For en komplett guide til klipping og alle tilgjengelige hurtigtaster, se [Beskjæring og deling](#) og [Tastaturnarveier](#).

1.8.5 Maske

I videoredigering er masker kraftige verktøy som lar deg selektivt vise bestemte områder av et videoklipp. På samme måte som masking i bildebehandling definerer videomasker et område hvor endringer vil bli brukt, mens andre deler av videoen forblir upåvirket.

En maske kan betraktes som en form eller sti som omkranser området du vil målrette. Vanlige former inkluderer rektangler, sirkler og friformede stier. Det maskerte området kalles «masked region».

Masker kan animeres, slik at du kan endre form eller posisjon over tid. Dette muliggjør dynamiske effekter som å avsløre skjulte elementer eller overgang mellom ulike visuelle tilstander. I OpenShot kan du konvertere en overgang til en maske ved å tilpasse **Brightness**-keyframe-kurven. Ved å holde en statisk (uendret) lysstyrkeverdi, vil maskens plassering forbli fast. Kombiner dette med egendefinerte overgangsbilder eller til og med egendefinerte bildesekvenser for å lage animerte, komplekse masker.

1.8.6 Egendefinert overgang

Enhver gråtonebilde kan brukes som en overgang (eller maske) ved å legge det til i mappen `~/openshot_qt/transitions/`. Sørg bare for å gi filen et lett gjenkjennelig navn, og start OpenShot på nytt. Din egendefinerte overgang/maske vil nå vises i listen over overganger.

1.8.7 Overgangsegenskaper

Nedenfor er en liste over overgangsegenskaper som kan redigeres, og i de fleste tilfeller animeres over tid. For å se en overgangs egenskaper, høyreklikk og velg *Properties*. Egenskapsredigereren vises, hvor du kan endre disse egenskapene. MERK: Følg nøye med på hvor avspillingshodet (dvs. den røde avspillingslinjen) er. Keyframes opprettes automatisk på gjeldende avspillingsposisjon for å hjelpe til med å lage animasjoner.

MERK: Overganger påvirker ikke lyd, så hvis du ønsker å tone inn/ut lydvolumet til et klipp, må du justere volumeegenskapen for klippet. Se [Klippegenskaper](#).

Navn på overgangsegenskap	Type	Beskrivelse
Lysstyrke	Keyframe	Kurve som representerer lysstyrken til overgangsbildet, som påvirker fade/wipe (-1 til 1)
Kontrast	Keyframe	Kurve som representerer kontrasten til overgangsbildet, som påvirker mykheten/hardheten til fade/wipe (0 til 20)
Varighet	Flyttall	Lengden på overgangen (i sekunder). Skrivebeskyttet egenskap.
Slutt	Flyttall	Sluttposisjonen for trimming av overgangen (i sekunder).
ID	Tekst	En tilfeldig generert GUID (globalt unik identifikator) tildelt hver overgang. Skrivebeskyttet egenskap.
Forelder	Tekst	Foreldreobjektet til denne overgangen, som gjør at mange av disse keyframe-verdiene initialiseres til foreldres verdier.
Posisjon	Flyttall	Posisjonen til overgangen på tidslinjen (i sekunder).
Erstatt bilde	Boolsk	For feilsøking viser denne egenskapen overgangsbildet (i stedet for å bli gjenomsiktig).
Start	Flyttall	Startposisjonen for trimming av overgangen (i sekunder).
Spor	Heltall	Laget som holder overgangen (høyere spor vises over lavere spor).

Varighet

Egenskapen *Varighet* er en flyttallsverdi som angir lengden på overgangen i sekunder. Dette er en skrivebeskyttet egenskap. Den beregnes som: Slutt - Start. For å endre varigheten må du redigere *Start* og/eller *Slutt* egenskapene for overgangen.

- **Brukseksempel:** Undersøk varigheten til en overgang for å sikre at den passer til et bestemt tidsrom i prosjektet.
- **Tips:** Vurder å bruke egenskapen «Varighet» for overganger som må passe til bestemte tidsintervaller, som dialog eller scener.

Slutt

Egenskapen *Slutt* definerer trimme-punktet ved slutten av overgangen i sekunder, slik at du kan kontrollere hvor mye av overgangen som er synlig på tidslinjen. Endring av denne egenskapen påvirker *Varighet*-egenskapen for overgangen.

- **Brukseksempel:** Trimme slutten av en overgang for å tilpasse den med et annet klipp eller fjerne uønskede deler av overgangen.
- **Tips:** Kombiner egenskapene «Start» og «Slutt» for å kontrollere den synlige delen av overgangen nøyaktig.

ID

Egenskapen *ID* inneholder en tilfeldig generert GUID (globalt unik identifikator) tildelt hver overgang, som sikrer dens unikhets. Dette er en skrivebeskyttet egenskap, og tildeles av OpenShot når en overgang opprettes.

- **Brukseksempel:** Referere til spesifikke overganger i egendefinerte skript eller automatiseringsoppgaver.
- **Tips:** Selv om de vanligvis håndteres i bakgrunnen, kan forståelse av overgangs-IDer hjelpe ved avansert prosjekt-tilpasning.

Spor

Egenskapen *Spor* er et heltall som angir laget overgangen er plassert på. Overganger på høyere spor vises over de på lavere spor.

- **Brukseksempel:** Arrangere overganger i forskjellige lag for å skape visuell dybde og kompleksitet.
- **Tips:** Bruk høyere spor for elementer som må vises over andre, som tekstoverlegg eller grafikk.

1.9 Effekter

Effekter brukes i OpenShot for å forbedre eller endre lyd eller video i et klipp. De kan endre piksler og lyddata, og kan generelt forbedre videoprojektene dine. Hver effekt har sitt eget sett med egenskaper, hvorav de fleste kan animeres over tid, for eksempel ved å variere *Lysstyrke* og *kontrast* i et klipp over tid.

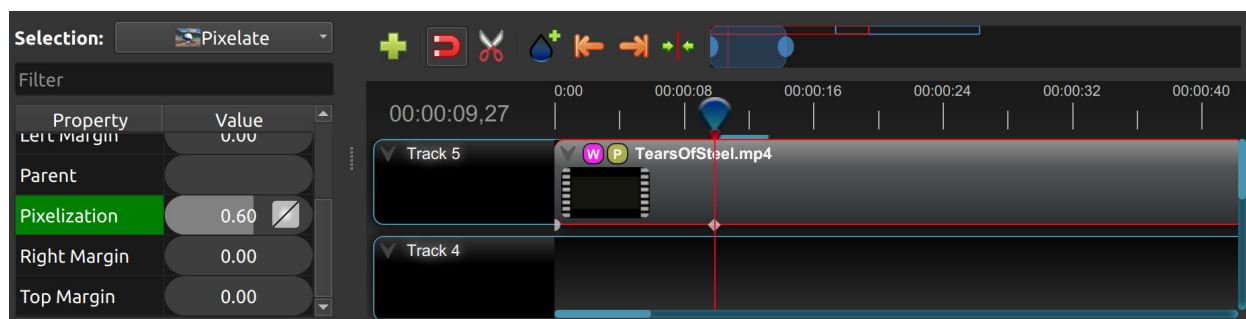
Effekter kan legges til i ethvert klipp ved å dra og slippe dem fra Effekter-fanen til et klipp. Hver effekt er representert av et lite farget ikon og den første bokstaven i effektens navn. Merk: Følg nøye med på hvor avspillingshodet (dvs. den røde avspillingslinjen) er. Nøkkelbilder opprettes automatisk på gjeldende avspillingsposisjon for å hjelpe til med å lage animasjoner raskt.

For å se en effekts egenskaper, høyreklikk på effektikonet for å åpne kontekstmenyen, og velg *Egenskaper*. Egenskapsredigereren vises, hvor du kan redigere disse egenskapene. Egenskaper vises alfabetisk i docken, med filteralternativer øverst. Hold **Ctrl** og klikk på flere effektikoner for å velge dem alle; Egenskapsdocken vil vise en oppføring som **3 valg** slik at du kan justere deres felles innstillinger i ett trinn. Se *Klippegenskaper*.

For å justere en egenskap:

- Dra glidebryteren for grove endringer.
- Dobbeltklikk for å angi presise verdier.
- Høyreklikk/dobbeltklikk for ikke-numeriske alternativer.

Egenskaper for effekter er en integrert del av *Animasjon*-systemet. Når du endrer en egenskap for en effekt, opprettes et nøkkelbilde på gjeldende avspillingsposisjon. For at en egenskap skal dekke hele klippet, plasser avspillingshodet ved eller før klippetts start før du gjør justeringer. En praktisk måte å finne starten på et klipp er å bruke funksjonen 'neste/forrige markør' på Tidslinje-verktøylinjen.



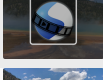
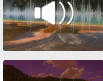
1.9.1 Liste over effekter

OpenShot Video Editor har totalt 27 innebygde video- og lydeffekter: 18 videoeffekter og 9 lydeffekter. Disse effektene kan legges til et klipp ved å dra effekten til klippet. Tabellen nedenfor inneholder navn og kort beskrivelse av hver effekt.

Ikon	Effektnavn	Effektbeskrivelse
	Analogt bånd	Vintage hjemmelaget video med vibrasjon, blødning og snø.
	Alfa-maske / wipe-overgang	Gråtone maskeovergang mellom bilder.
	Stenger	Legg til fargede stenger rundt videoen din.
	Uskarphet	Juster bildefokus.
	Lysstyrke og kontrast	Endre lysstyrke og kontrast i bildet.
	Tekstboks	Legg til teksttekster i ethvert klipp.
	Chroma Key (greenscreen)	Erstatt farge med gjennomsiktighet.
	Fargekart / oppslag	Juster farger ved hjelp av 3D LUT oppslagstabeller (.cube-format).
	Fargemetning	Juster fargemetning.
	Fargeskift	Flytt bildefarger i ulike retninger.
	Beskjær	Beskjær bort deler av videoen din.
	Avinterlace	Fjern interlacing fra video.

continues on next page

Tabell 3 – fortsettelse fra forrige side

Ikon	Effektnavn	Effektbeskrivelse
	Fargetone	Juster fargetone / farge.
	Linseflare	Simuler sollys som treffer en linse med flares.
	Negativ	Lag et negativt bilde.
	Objektdetektor	Oppdag objekter i video.
	Omriss	Legg til omriss rundt et bilde eller tekst.
	Pikselering	Øk eller reduser synlige piksler.
	Skarphet	Øk kontrasten på kanter for å gjøre videodetaljer skarpere.
	Forskyv	Forskyv bildet i forskjellige retninger.
	Sfærisk projeksjon	Flat ut eller projiser 360° og fisheye-opptak.
	Stabilisator	Reduser videoristing.
	Sporing	Spor avgrensningboks i video.
	Bølge	Forvreg bildet til et bølgemønster.
	Kompressor	Reduser volum eller forsterk stille lyder.
	Forsinkelse	Juster lyd- og videosynkronisering.
	Forvrengning	Klipp lydsignal for forvrengningseffekt.
	Ekko	Legg til forsinket lydrefleksjon.
	Utvider	Gjør høye partier relativt høyere.
	Støy	Legg til tilfeldige signaler med lik intensitet.
	Parametrisk EQ	Juster frekvensvolum i lyd.

continues on next page

Tabell 3 – fortsettelse fra forrige side

Ikone	Effektnavn	Effektbeskrivelse
	Robotisering	Transformer lyd til robotstemme.
	Hvisking	Transformer lyd til hvisking.

1.9.2 Effektegenskaper

Nedenfor er en liste over **vanlige** effektegenskaper, delt av alle effekter i OpenShot. For å se en effekts egenskaper, høyreklikk og velg *Egenskaper*. Egenskapsredigereren vises, hvor du kan endre disse egenskapene. Merk: Følg nøye med på hvor avspillingshodet (dvs. den røde avspillingslinjen) er. Nøkkelbilder opprettes automatisk på gjeldende avspillingsposisjon for å hjelpe til med å lage animasjoner raskt.

Se tabellen nedenfor for en liste over vanlige effekt-egenskaper. Bare de **vanlige egenskapene** som alle effekter deler, er oppført her. Hver effekt har også mange **unike egenskaper**, som er spesifikke for hver effekt, se [Videoeffekter](#) for mer informasjon om individuelle effekter og deres unike egenskaper.

Effektegenskapsnavn	Type	Beskrivelse
Varighet	Flyttall	Lengden på effekten (i sekunder). Skrivebeskyttet egenskap. De fleste effekter har som standard lengden til et klipp. Denne egenskapen er skjult når en effekt tilhører et klipp.
Slutt	Flyttall	Sluttpunktet for beskjæring av effekten (i sekunder). Denne egenskapen er skjult når en effekt tilhører et klipp.
ID	Tekst	En tilfeldig generert GUID (globalt unik identifikator) tildelt hver effekt. Skrivebeskyttet egenskap.
Forelder	Tekst	Foreldreobjektet til denne effekten, som gjør at mange av disse nøkkelrammeverdiene initialiseres til foreldres verdier.
Posisjon	Flyttall	Posisjonen til effekten på tidslinjen (i sekunder). Denne egenskapen er skjult når en effekt tilhører et klipp.
Start	Flyttall	Startpunktet for beskjæring av effekten (i sekunder). Denne egenskapen er skjult når en effekt tilhører et klipp.
Spor	Heltall	Laget som holder effekten (høyere spor gjengis over lavere spor). Denne egenskapen er skjult når en effekt tilhører et klipp.
Bruk før klipp	Boolsk	Bruk denne effekten før klippet behandler nøkkelrammer? (standard er Ja)

Varighet

Egenskapen *Varighet* er en flyttallsverdi som angir lengden på effekten i sekunder. Dette er en skrivebeskyttet egenskap. Den beregnes som: Slutt - Start. For å endre varigheten må du redigere egenskapene *Start* og/eller *Slutt*.

MERK: De fleste effekter i OpenShot har som standard effektvarighet lik klippets varighet, og skjuler denne egenskapen i redigeringsverktøyet.

Slutt

Egenskapen *Slutt* definerer beskjæringspunktet ved slutten av effekten i sekunder, slik at du kan kontrollere hvor mye av effekten som er synlig på tidslinjen. Endring av denne egenskapen påvirker egenskapen *Varighet*.

MERK: De fleste effekter i OpenShot setter som standard denne egenskapen til å matche klippet, og skjuler denne egenskapen i redigeringsverktøyet.

ID

Egenskapen *ID* inneholder en tilfeldig generert GUID (globalt unik identifikator) tildelt hver effekt, som sikrer dens unikheter. Dette er en skrivebeskyttet egenskap, og tildeles av OpenShot når en effekt opprettes.

Spor

Egenskapen *Spor* er et heltall som angir laget effekten er plassert på. Effekter på høyere spor gjengis over de på lavere spor.

MERK: De fleste effekter i OpenShot setter som standard denne egenskapen til å matche klippet, og skjuler denne egenskapen i redigeringsverktøyet.

1.9.3 Effektforelder

Egenskapen *Forelder* for en effekt setter de innledende nøkkelrammeverdiene til en foreldre-effekt. For eksempel, hvis mange effekter peker til samme foreldre-effekt, vil de arve alle sine innledende egenskaper, som skriftstørrelse, skriftfarge og bakgrunnsfarge for en *Caption*-effekt. I eksempelet med mange *Caption*-effekter som bruker samme foreldre-effekt, er dette en effektiv måte å administrere et stort antall av disse effektene på.

MERK: parent-egenskapen for effekter bør kobles til **samme type** foreldre-effekt, ellers vil ikke deres standard innledende verdier samsvare. Se også *Klipp Forelder*.

Posisjon

Egenskapen *Posisjon* bestemmer effektens posisjon på tidslinjen i sekunder, der 0,0 indikerer starten.

MERK: De fleste effekter i OpenShot setter som standard denne egenskapen til å matche klippet, og skjuler denne egenskapen i redigeringsverktøyet.

Start

Egenskapen *Start* definerer beskjæringspunktet ved starten av effekten i sekunder. Endring av denne egenskapen påvirker egenskapen *Varighet*.

MERK: De fleste effekter i OpenShot setter som standard denne egenskapen til å matche klippet, og skjuler denne egenskapen i redigeringsverktøyet.

1.9.4 Sekvensering

Effekter blir vanligvis brukt **før** klippet behandler keyframes. Dette gjør at effekten kan behandle det rå bildet av klippet, før klippet anvender egenskaper som skalering, rotasjon, posisjon, osv... Vanligvis er dette den foretrukne rekkefølgen, og dette er standard oppførsel for effekter i OpenShot. Du kan imidlertid velge å overstyre denne oppførselen med egenskapen `Apply Before Clip Keyframes`.

Hvis du setter egenskapen `Apply Before Clip Keyframes` til `Nei`, vil effekten bli brukt **etter** at klippet har skalert, rotert og anvendt keyframes på bildet. Dette kan være nyttig for visse effekter, som **Mask**-effekten, når du ønsker å animere et klipp først og deretter bruke en statisk maske på klippet.

1.9.5 Videoeffekter

Effekter deles vanligvis inn i to kategorier: video- og lydeffekter. Videoeffekter endrer bildet og pikseldataene i et klipp. Nedenfor er en liste over videoeffekter og deres egenskaper. Det er ofte best å eksperimentere med en effekt, angi forskjellige verdier i egenskapene og observere resultatene.

Analogt bånd

Effekten **Analog Tape** etterligner forbrukerbåndavspilling: horisontal linjevibrasjon («tracking»), kromablødning, luminansmykhet, kornete snø, en nederste **trackingstripe**, og korte **statikkutbrudd**. Alle kontroller kan keyframes, og støyen er deterministisk (basert på effektens ID med en valgfri offset), slik at gjengivelser er repeterbare.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
tracking	(float, 0–1) Horisontal linjevibrasjon pluss en subtil nederste skjevhet . Høyere verdier øker amplitude og skjevhetshøyde.
bleed	(float, 0–1) Kromablødning / fargekanter . Horisontal kromaforskyvning + uskarphet med lett desaturering. Gir et «regnbuekants»-utseende.
softness	(float, 0–1) Luminansmykhet . Liten horisontal uskarphet på Y (ca. 0–2 px). Hold lav for å beholde detaljer når støyen er høy.
noise	(float, 0–1) Snø, sus og utfall . Kontrollerer kornstyrke, sannsynlighet/lengde på hvite striper , og en svak linjehum.
stripe	(float, 0–1) Trackingstripe . Hever det nederste båndet, legger til sus/støy der, og utvider det hevede området når verdien øker.
static_bands	(float, 0–1) Statikkutbrudd . Korte lyse bånd med radeklyngede striper (mange «stjerneskudd» over naborekker).
seed_offset	(int, 0–1000) Legger til den interne seed (avledet fra effekt-ID) for deterministisk variasjon mellom klipp.

Bruksanvisning

- **Subtil «hjemmevideo»:** tracking=0.25, bleed=0.20, softness=0.20, noise=0.25, stripe=0.10, static_bands=0.05.
- **Dårlig tracking / hodeblokkering:** tracking=0.8–1.0, stripe=0.6–0.9, noise=0.6–0.8, static_bands=0.4–0.6, softness<=0.2, og sett bleed til omtrent 0.3.
- **Kun fargekanter:** øk bleed (omtrent 0.5) og hold de andre kontrollene lave.
- **Annerledes, men repeterbar snø:** la effekt-ID-en være uendret (for deterministisk output) og endre seed_offset for å få et nytt, fortsatt repeterbart mønster.

Alfa-maske / wipe-overgang

Alpha Mask / Wipe Transition-effekten bruker en gråtone-maske for å lage en dynamisk overgang mellom to bilder eller videoklipp. I denne effekten avslører de lyse områdene i masken det nye bildet, mens de mørke områdene skjuler det, noe som gir kreative og tilpassede overganger som går utover standard fade- eller wipe-teknikker. Denne effekten påvirker kun bildet, ikke lydsporet.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
lyshet	(float, -1 til 1) Denne kurven styrer bevegelsen over wipe-overgangen
kontrast	(float, 0 til 20) Denne kurven styrer hardheten og mykheten til wipe-kanten
leser	(leser) Denne leseren kan bruke hvilket som helst bilde eller video som input for din gråtone-wipe
erstatt_bilde	(bool, valg: ['Ja', 'Nei']) Erstatt klippets bilde med det nåværende gråtone-wipe-bildet, nyttig for feilsøking

Stenger

Bars-effekten legger til fargede stolper rundt videorammen din, som kan brukes til estetiske formål, for å ramme inn videoen innenfor et bestemt sideforhold, eller for å simulere utseendet av å se innhold på en annen skjermenhet. Denne effekten er spesielt nyttig for å skape et filmatisk eller kringkastingsutseende.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
bunn	(float, 0 til 0,5) Kurven for å justere størrelsen på den nederste stolpen
farge	(farge) Kurven for å justere fargen på stolpene
venstre	(float, 0 til 0,5) Kurven for å justere størrelsen på den venstre stolpen
høyre	(float, 0 til 0,5) Kurven for å justere størrelsen på den høyre stolpen
topp	(float, 0 til 0,5) Kurven for å justere størrelsen på den øverste stolpen

Uskarphet

Uskarphetseffekten myker opp bildet, reduserer detaljer og tekstur. Dette kan brukes for å skape en følelse av dybde, trekke oppmerksomhet til spesifikke deler av rammen, eller rett og slett for å bruke et stilistisk valg for estetiske formål. Intensiteten av uskarpheten kan justeres for å oppnå ønsket mykhetsnivå.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
horisontal_radius	(float, 0 til 100) Nøkkelbilde for horisontal uskarphetsradius. Størrelsen på den horisontale uskarphetsoperasjonen i piksler.
iterasjoner	(float, 0 til 100) Nøkkelbilde for antall iterasjoner. Antall uskarphetsiterasjoner per piksel. 3 iterasjoner = Gaussisk.
sigma	(float, 0 til 100) Sigma-nøkkelbilde. Mengden spredning i uskarphetsoperasjonen. Bør være større enn radius.
vertikal_radius	(float, 0 til 100) Nøkkelbilde for vertikal uskarphetsradius. Størrelsen på den vertikale uskarphetsoperasjonen i piksler.

Lysstyrke og kontrast

Lysstyrke- og kontrasteffekten lar deg justere den generelle lysheten eller mørkheten i bildet (lysstyrke) og forskjellen mellom de mørkeste og lyseste delene av bildet (kontrast). Denne effekten kan brukes til å korrigere dårlig opplyste videoer eller for å skape dramatiske lyseffekter for kunstneriske formål.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
lyshet	(float, -1 til 1) Kurven for å justere lysstyrken
kontrast	(float, 0 til 100) Kurven for å justere kontrasten (3 er vanlig, 20 er mye, 100 er maks. 0 er ugyldig)

Tekstboks

Legg til teksttekster over videoen din. Vi støtter både VTT (WebVTT) og SubRip (SRT) undertekstfilformater. Disse formatene brukes til å vise teksting eller undertekster i videoer. De lar deg legge til tekstbaserte undertekster til videoinnhold, noe som gjør det mer tilgjengelig for et bredere publikum, spesielt for de som er døve eller har nedsatt hørsel. Teksteffekten kan til og med animere teksten som fader inn/ut, og støtter alle skrifttyper, størrelser, farger og marger. OpenShot har også en brukervennlig teksteditor, hvor du raskt kan sette inn tekster ved avspillingshodets posisjon, eller redigere all tekst på ett sted.

```
:caption: Show a caption, starting at 5 seconds and ending at 10 seconds.
```

```
00:00:05.000 --> 00:00:10.000
```

```
Hello, welcome to our video!
```

Egenskapsnavn	Beskrivelse
bakgrunn	(farge) Farge på bakgrunnen til tekstområdet
bakgrunn_alfa	(float, 0 til 1) Alfa for bakgrunnsfargen
bakgrunn_hjørne	(float, 0 til 60) Radius for bakgrunnens hjørner
bakgrunn_marg	(float, 0 til 60) Bakgrunnsmargin
tekst_skrift	(skrift) Skriftnavn eller familienavn
tekst_tekst	(tekst) VTT/Subrip-formatert tekst (flere linjer)
farge	(farge) Farge på tekst
toning_inn	(float, 0 til 3) Toning inn per tekst (antall sekunder)
toning_ut	(float, 0 til 3) Toning ut per tekst (antall sekunder)
skrift_alfa	(float, 0 til 1) Alfa for skriftfargen
skrift_størrelse	(float, 0 til 200) Skriftstørrelse i punkter
venstre	(float, 0 til 0,5) Størrelse på venstre marg
linjeavstand	(float, 0 til 5) Avstand mellom linjer (1,0 som standard)
høyre	(float, 0 til 0,5) Størrelse på høyre marg
kontur	(farge) Farge på tekstkant / kontur
kontur_bredde	(flyt, 0 til 10) Bredde på tekstkant / strek
topp	(flyt, 0 til 1) Størrelse på toppmargin

Chroma Key (greenscreen)

Chroma Key (greenscreen)-effekten erstatter en spesifikk farge (eller krominans) i videoen (vanligvis grønn eller blå) med gjennomsiktighet, noe som gjør det mulig å komposittlegge videoen over en annen bakgrunn. Denne effekten brukes mye i film- og TV-produksjon for å lage visuelle effekter og plassere motiver i omgivelser som ellers ville vært umulige eller upraktiske å filme i.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
farge	(farge) Fargen som skal matches
terskel	(flyt, 0 til 125) Terskelen (eller uskarphetsfaktoren) for å matche lignende farger. Jo høyere verdi, desto flere farger vil bli matchet.
glorie	(flyt, 0 til 125) Den ekstra terskelen for eliminering av glorie.
nøkkelmetode	(int, valg: ['Basic keying', 'HSV/HSL hue', 'HSV saturation', 'HSL saturation', 'HSV value', 'HSL luminance', 'LCH luminosity', 'LCH chroma', 'LCH hue', 'CIE Distance', 'Cb,Cr vector']) Nøkkelmetoden eller algoritmen som skal brukes.

Fargekart / oppslag

Color Map-effekten bruker en 3D LUT (Lookup Table) på opptaket ditt, og endrer fargene umiddelbart for å oppnå et konsistent utseende eller stemning. En 3D LUT er enkelt og greit en tabell som remapper hver inngangsfargetone til en ny utgangspalette. Med separate keyframe-kurver for røde, grønne og blå kanaler kan du nøyaktig kontrollere, og til og med animere, hvor mye hver kanal påvirkes av LUT-en, noe som gjør det enkelt å finjustere eller blande graden over tid.

LUT-filer (.cube format) kan lastes ned fra mange nettressurser, inkludert gratis pakker på fotoblogger eller markedsplasser, som <https://freshluts.com/>. OpenShot inkluderer et utvalg populære LUT-er designet for **Rec 709** gamma rett ut av boksen.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
lut_sti	(streng) Filstisystembane til .cube LUT-filen.
intensitet	(flyt, 0.0 til 1.0) % Blanding av total intensitet (0.0 = ingen LUT, 1.0 = full LUT).
intensitet_r	(flyt, 0.0 til 1.0) % Blanding av LUT-ens røde kanal (0.0 = ingen LUT, 1.0 = full LUT).
intensitet_g	(flyt, 0.0 til 1.0) % Blanding av LUT-ens grønne kanal (0.0 = ingen LUT, 1.0 = full LUT).
intensitet_b	(flyt, 0.0 til 1.0) % Blanding av LUT-ens blå kanal (0.0 = ingen LUT, 1.0 = full LUT).

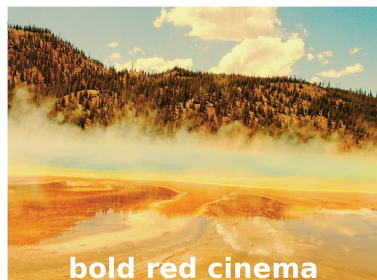
Gamma og Rec 709

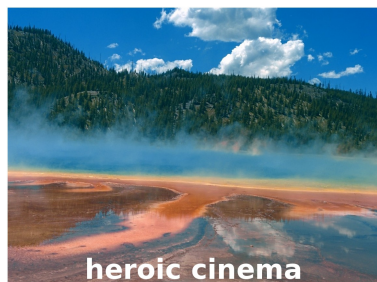
Gamma er måten videosystemer lysner eller mørkner mellomtonene i et bilde på. **Rec 709** er standard gamma-kurve som brukes for de fleste HD- og nettvideoer i dag. Ved å levere med **Rec 709** LUT-er gjør OpenShot det enkelt å bruke en fargegradering som matcher det store flertallet av opptakene du redigerer.

Hvis kameraet ditt eller arbeidsflyten bruker en annen gamma (for eksempel en LOG-profil), kan du fortsatt bruke en LUT laget for den kurven. Bruk bare en .cube-fil designet for din gamma under Color Map-effektens **LUT Path**. Pass bare på at gammaen i opptaket ditt matcher LUT-gammaen—ellers kan fargene se feil ut.

Følgende **Rec 709** LUT-filer er inkludert i OpenShot, organisert i følgende kategorier:

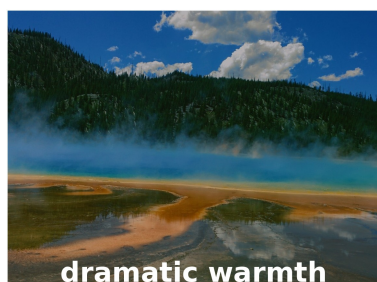
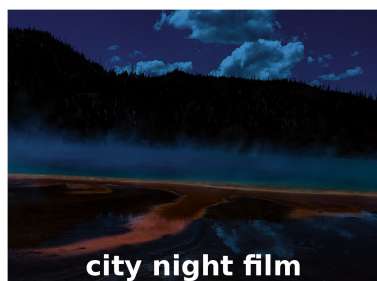
Kinematisk & Blockbuster

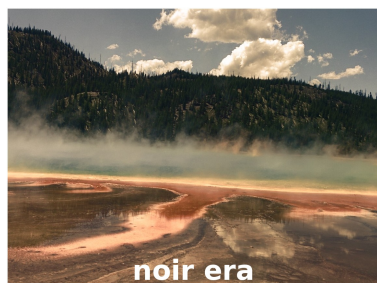






Mørk & Stemningsfull







Filmmateriale & Vintage

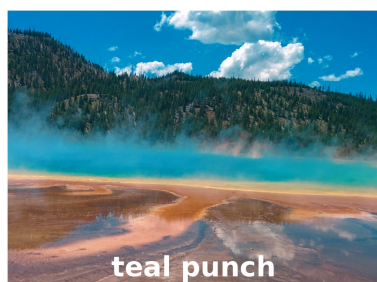






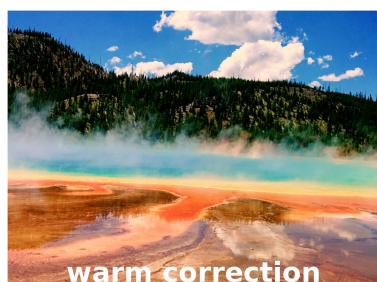
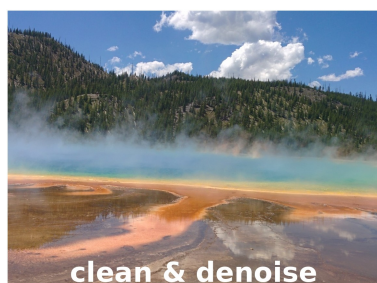


Teal & Oransje Stemning

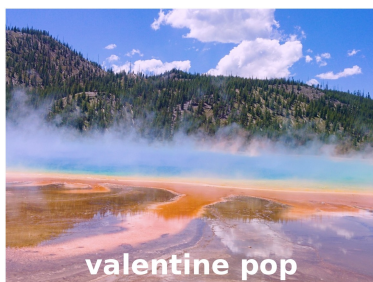




Verktøy & Korreksjon



Livlig & Fargerik



Fargemetning

Color Saturation-effekten justerer intensiteten og livligheten til fargene i videoen. Å øke metningen kan gjøre fargene mer levende og iøynefallende, mens å redusere den kan skape et mer dempet, nesten svart-hvitt utseende.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
metning	(flyt, 0 til 4) Kurven for å justere den totale metningen i bildets ramme (0.0 = gråtoner, 1.0 = normal, 2.0 = dobbel metning)
metning_B	(flyt, 0 til 4) Kurven for å justere blå metning i bildets ramme
metning_G	(flyt, 0 til 4) Kurven for å justere grønn metning i bildets ramme (0.0 = gråtoner, 1.0 = normal, 2.0 = dobbel metning)
metning_R	(flyt, 0 til 4) Kurven for å justere rød metning i bildets ramme

Fargeskift

Flytt fargene i et bilde opp, ned, til venstre og høyre (med uendelig innpakning).

Hver piksel har 4 fargekanaler:

- Rød, Grønn, Blå og Alfa (dvs. gjennomsiktighet)
- Hver kanalverdi er mellom 0 og 255

Fargeforskyvningseffekten «flytter» eller «oversetter» en spesifikk fargekanal langs X- eller Y-aksen. *Ikke alle video- og bildeformater støtter en alfakanal, og i slike tilfeller vil du ikke se noen endringer når du justerer fargeforskyvningen av alfakanalen.*

Egenskapsnavn	Beskrivelse
alpha_x	(float, -1 til 1) Flytt alfakanalens X-koordinater (venstre eller høyre)
alpha_y	(float, -1 til 1) Flytt alfakanalens Y-koordinater (opp eller ned)
blue_x	(float, -1 til 1) Flytt blåkanalens X-koordinater (venstre eller høyre)
blue_y	(float, -1 til 1) Flytt blåkanalens Y-koordinater (opp eller ned)
green_x	(float, -1 til 1) Flytt grønnkanalens X-koordinater (venstre eller høyre)
green_y	(float, -1 til 1) Flytt grønnkanalens Y-koordinater (opp eller ned)
red_x	(float, -1 til 1) Flytt rødkanalens X-koordinater (venstre eller høyre)
red_y	(float, -1 til 1) Flytt rødkanalens Y-koordinater (opp eller ned)

Beskjær

Beskjæringseffekten fjerner uønskede ytre områder fra videorammen, slik at du kan fokusere på en bestemt del av opptaket, endre sideforholdet eller fjerne distraherende elementer fra kantene av rammen. Denne effekten er hovedmetoden for å beskjære et klipp i OpenShot. `left`, `right`, `top` og `bottom` keyframes kan til og med animeres for et bevegelig og endrende beskjæringsområde. Du kan la det beskjærte området være tomt, eller du kan dynamisk endre størrelsen på det beskjærte området for å fylle skjermen.

Du kan raskt legge til denne effekten ved å høyreklikke på et klipp og velge *Crop*. Når den er aktiv, vises blå beskjæringshåndtak i videoforhåndsvisningen slik at du kan justere beskjæringen visuelt.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
bunn	(float, 0 til 1) Størrelse på bunnlinjen
venstre	(float, 0 til 1) Størrelse på venstre linje
høyre	(float, 0 til 1) Størrelse på høyre linje
topp	(float, 0 til 1) Størrelse på topplinjen
x	(float, -1 til 1) X-forskyvning
y	(float, -1 til 1) Y-forskyvning
endre størrelse	(bool, valg: ['Yes', 'No']) Erstatt rammebildet med det beskjerpte området (tillater automatisk skalering av det beskjerpte bildet)

Avinterlace

Deinterlace-effekten brukes til å fjerne sammenflettingsartefakter fra videomateriale, som ofte vises som horisontale linjer over bevegelige objekter. Denne effekten er essensiell for å konvertere sammenflettet video (som fra eldre videokameraer eller kringkastingskilder) til et progressivt format som passer for moderne skjermer.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
erOdd	(bool, valg: ['Yes', 'No']) Bruk oddetalls- eller partallslinjer

Fargetone

Hue-effekten justerer den generelle fargebalansen i videoen, og endrer fargetonene uten å påvirke lysstyrke eller metning. Dette kan brukes til fargekorrigering eller for å påføre dramatiske fargeeffekter som endrer stemningen i opptaket.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
hue	(float, 0 til 1) Kurven for å justere prosentandelen av fargetonsforskyvning

Linseflare

Lens Flare-effekten simulerer sterkt lys som treffer kameralinsen din, og skaper glødende halo effekter, fargede ringer og myke gjenskin over opptaket ditt. Refleksjoner plasseres automatisk langs en linje fra lyskilden mot midten av rammen. Du kan animere hvilken som helst egenskap med keyframes for å følge handlingen eller matche scenen.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
x	(float, -1 til 1) Horisontal posisjon til lyskilden. -1 er venstre kant, 0 er midten, +1 er høyre kant.
y	(float, -1 til 1) Vertikal posisjon til lyskilden. -1 er toppkant, 0 er midten, +1 er bunnkant.
lyshet	(float, 0 til 1) Total glødstyrke og gjennomsiktighet. Høyere verdier gir sterkere, mer ugjennomsiktige flares.
størrelse	(float, 0.1 til 3) Skala for hele flare-effekten. Større verdier forstørrer halo effekter, ringer og glød.
spredning	(float, 0 til 1) Hvor langt sekundære refleksjoner beveger seg. 0 holder dem nær kilden, 1 skyver dem helt til motsatt kant.
fargetone	(color) Endrer flare-fargene for å matche scenen din. Bruk RGBA-skyveknappene for å velge fargetone og gjennomsiktighet.

Negativ

Negativeffekten inverterer fargene i videoen, og produserer et bilde som ligner et fotografisk negativ. Dette kan brukes for kunstneriske effekter, for å skape et surrealistisk eller utenomjordisk utseende, eller for å fremheve spesifikke elementer i rammen.

Objektdetektor

Objektdetektoreffekten bruker maskinlæringsalgoritmer (som nevrale nettverk) for å identifisere og fremheve objekter i videorammen. Den kan gjenkjenne flere objekttyper, som kjøretøy, mennesker, dyr og mer! Dette kan brukes til analytiske formål, for å legge til interaktive elementer i videoer, eller for å spore bevegelsen til spesifikke objekter i rammen.

Klassefiltre og tillit

For å tilpasse deteksjonsprosessen til dine spesifikke behov, inkluderer Objektdetektoren egenskaper for **klassefiltre** og **tillitsterskler**. Ved å sette et klassefilter, som «Lastebil» eller «Person», kan du instruere detektoren til å fokusere på bestemte objekttyper, og begrense hvilke objekter som spores. Tillitsterskelen lar deg sette et minimumsnivå for sikkerhet ved deteksjoner, slik at bare objekter med en tillitsverdi over denne terskelen blir vurdert, noe som hjelper med å redusere falske positiver og fokusere på mer nøyaktige deteksjoner.

Hvordan foreldreskap fungerer

Når du har sporet objekter, kan du «foreldre» andre *Klipp* til dem. Dette betyr at det andre klippet, som kan være en grafikk, tekst eller et annet videolag, nå følger det sporede objektet som om det er festet til det. Hvis det sporede objektet beveger seg til venstre, beveger barneklippet seg til venstre. Hvis det sporede objektet vokser i størrelse (kommer nærmere kameraet), skaleres også barneklippet opp. For at foreldede klipp skal vises riktig, må de være på et spor høyere enn de sporede objektene, og ha riktig *Skalering*-egenskap satt.

Se *Klipp Forelder*.

Egenskaper

Egenskapsnavn	Beskrivelse
klassefilter	(string) Type av objektklasse som skal filtreres (f.eks. bil, person)
tillitsterskel	(float, 0 til 1) Minimum tillitsverdi for å vise de oppdagede objektene
vis_bokstekst	(int, valg: ['Yes', 'No']) Tegn klassenavn og ID for ALLE sporede objekter
vis_bokser	(int, valg: ['Yes', 'No']) Tegn avgrensningsboks rundt ALLE sporede objekter (en rask måte å skjule alle sporede objekter på)
valgt_objektindeks	(int, 0 til 200) Indeks for det sporede objektet som er <i>valgt</i> for å endre dets egenskaper
tegn_boks	(int, valg: ['Yes', 'No']) Om boksen rundt det valgte sporede objektet skal tegnes
boks_id	(string) Intern ID for en sporet objektboks for identifikasjonsformål
x1	(float, 0 til 1) Øvre venstre X-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens bredde
y1	(float, 0 til 1) Øvre venstre Y-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens høyde
x2	(float, 0 til 1) Nedre høyre X-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens bredde
y2	(float, 0 til 1) Nedre høyre Y-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens høyde
delta_x	(float, -1.0 til 1) Horisontal bevegelsesendring for den sporede objektboksen fra forrige posisjon
delta_y	(float, -1.0 til 1) Vertikal bevegelsesendring for den sporede objektboksen fra forrige posisjon
skala_x	(float, 0 til 1) Skaleringsfaktor i X-retning for den sporede objektboksen, relativ til dens opprinnelige størrelse
skala_y	(float, 0 til 1) Skaleringsfaktor i Y-retning for den sporede objektboksen, relativ til dens opprinnelige størrelse
rotasjon	(float, 0 til 360) Rotasjonsvinkel for den sporede objektboksen, i grader
synlig	(bool) Om den sporede objektboksen er synlig i gjeldende ramme. Skrivebeskyttet egenskap.
kontur	(color) Farge på streken (randen) rundt den sporede objektboksen
kontur_bredde	(int, 1 til 10) Bredde på streken (randen) rundt den sporede objektboksen
strek_alpha	(float, 0 til 1) Gjennomsiktighet for streken (rammen) rundt det sporede objektets boks
bakgrunn_alfa	(float, 0 til 1) Gjennomsiktighet for bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks
bakgrunn_hjørne	(int, 0 til 150) Radius på hjørnene for bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks
bakgrunn	(farge) Farge på bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks

Omriss

Outline-effekten legger til en tilpassbar ramme rundt bilder eller tekst i et videobilde. Den fungerer ved å hente ut bildets alfakanal, uskarpe den for å lage en jevn omrissmaske, og deretter kombinere denne masken med et lag i solid farge. Brukere kan justere omrissets bredde samt fargekomponentene (rød, grønn, blå) og gjennomsiktighet (alfa), noe som gir et bredt spekter av visuelle stiler. Denne effekten er ideell for å fremheve tekst, skape visuell separasjon og tilføre en kunstnerisk stil til videoene dine.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
bredde	(float, 0 til 100) Bredden på omrisset i piksler.
rød	(float, 0 til 255) Den røde fargekomponenten i omrisset.
grønn	(float, 0 til 255) Den grønne fargekomponenten i omrisset.
blå	(float, 0 til 255) Den blå fargekomponenten i omrisset.
alfa	(float, 0 til 255) Gjennomsiktighetsverdien (alfa) for omrisset.

Pikselering

Pixelate-effekten øker eller reduserer størrelsen på pikslene i videoen, og skaper et mosaikkaktig utseende. Dette kan brukes for å skjule detaljer (som ansikter eller bilskilt av personvern hensyn), eller som en stilistisk effekt for å fremkalle en retro, digital eller abstrakt estetikk.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
bunn	(float, 0 til 1) Kurven for å justere størrelsen på bunnmargen
venstre	(float, 0 til 1) Kurven for å justere størrelsen på venstremargen
pikselering	(float, 0 til 0.99) Kurven for å justere mengden pikselering
høyre	(float, 0 til 1) Kurven for å justere størrelsen på høyremargen
topp	(float, 0 til 1) Kurven for å justere størrelsen på toppmargen

Skarphet

Sharpen-effekten forbedrer oppfattet detalj ved først å gjøre bildet litt uskarpt, og deretter legge til en skalert differanse (den *uskarpe masken*) oppå. Dette øker kontrasten ved kantene, og gjør teksturer og omriss skarpere uten å endre den totale lysstyrken.

Moduser

- **Unsharp** – Klassisk uskarp maske: kantdetaljene legges tilbake på det *opprinnelige* bildet. Gir den velkjente skarpe effekten som ses i bildebehandlere.
- **HighPass** – High-pass-blanding: kantdetaljene legges til det *uskarpe* bildet, og resultatet erstatter det opprinnelige. Gir et mykere, mer «kontrastfylt» utseende og kan redde høylys som ellers ville klippet.

Kanaler

- **All** – Bruk kantmasken på hele RGB-signalet (sterkeste effekt – farge og lysstyrke skjerpet).
- **Luma** – Bruk kun på luma (lysstyrke). Fargene forblir urørt, så kromastøy forsterkes ikke.
- **Chroma** – Bruk kun på kromakanalene (fargeforskjell). Nyttig for å forsiktig gjenopplive fargekanter uten å endre oppfattet lysstyrke.

Egenskaper

Egenskapsnavn	Beskrivelse
mengde	(float, 0 til 40) Styrkemultiplikator / opptil 100 % kantforsterkning
radius	(float, 0 til 10) Uskarphetsradius i piksler ved 720p (automatisk skalert til klippstørrelse)
terskel	(float, 0 til 1) Minimum lumaforskjell som vil bli skjerpet
modus	(int, valg: ['Unsharp', 'HighPass']) Matematisk stil for skjerpemasken
kanal	(int, valg: ['All', 'Luma', 'Chroma']) Hvilke fargekanaler som får skjerping

Forskyv

Shift-effekten flytter hele bildet i forskjellige retninger (opp, ned, venstre og høyre med uendelig innpakning), og skaper en følelse av bevegelse eller desorientering. Dette kan brukes for overganger, for å simulere kamerabevegelse, eller for å tilføre dynamisk bevegelse til statiske opptak.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
x	(float, -1 til 1) Flytt X-koordinatene (venstre eller høyre)
y	(float, -1 til 1) Flytt Y-koordinatene (opp eller ned)

Sfærisk projeksjon

Spherical Projection-effekten flater ut 360° eller fisheye-opptak til et normalt rektangulært bilde, eller genererer fisheye-utgang. Styr et virtuelt kamera med yaw, pitch og roll. Kontroller utgangsvisningen med FOV. Velg inngangstype (equirect eller en av fisheye-modellene), velg projeksjonsmodus for utgangen, og velg en sampling-modus som balanserer kvalitet og hastighet. Dette er ideelt for keyframede “virtuelle kamera”-bevegelser i 360° klipp og for konvertering av sirkulære fisheye-opptak.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
yaw	(float, -180 til 180) Horisontal rotasjon rundt opp-aksen (grader).
pitch	(float, -180 til 180) Vertikal rotasjon rundt høyre akse (grader).
roll	(float, -180 til 180) Rotasjon rundt fremover-aksen (grader).
fov	(float, 0 til 179) Utgående FOV . Horisontalt synsfelt for det virtuelle kameraet (grader) for utgangen.
in_fov	(flyttall, 1 til 360) I FOV . Total dekning av kildens linse. Brukes når Input Model = Fisheye (typisk verdi 180). Ignoreres for equirect-kilder.
projeksjonsmodus	(int) Utgangsprojeksjon: Sphere (0) : rettlinjert utgang over hele sfæren. Hemisphere (1) : rettlinjert utgang over en halvsfære. Fisheye: Equidistant (2) , Equisolid (3) , Stereographic (4) , Orthographic (5) : sirkulær fisheye-utgang med valgt kartlegging.
inngangsmodell	(int) Kildelinsemodell: Equirectangular (0) , Fisheye: Equidistant (1) , Fisheye: Equisolid (2) , Fisheye: Stereographic (3) , Fisheye: Orthographic (4) .
inverter	(int) Snu visningen 180° uten speiling. Normal (0) , Invert (1) . For equirect-kilder oppfører dette seg som en 180° yaw. For fisheye-innganger bytter det front/bak-halvkuler.
interpolering	(int) Samplingmetode: Nearest (0) , Bilinear (1) , Bicubic (2) , Auto (3) . Auto velger Bilinear ved ~1:1, Bicubic ved oppskalering, og mipmappet Bilinear ved nedskalering.

Bruksanvisning

- **Flat ut et fisheye-klipp til normal visning:** Sett **Input Model** til riktig fisheye-type, sett **In FOV** til din linsedekning (ofte 180), velg **Projection Mode = Sphere** eller **Hemisphere**, og ram inn med **Yaw/Pitch/Roll** og **Out FOV**.
- **Rammer inn et equirect-klipp på nytt:** Sett **Input Model = Equirectangular**, velg **Sphere** (full) eller **Hemisphere** (foran/bak). **Invert** på equirect tilsvarer yaw +180 og speiler ikke.
- **Lag en fisheye-utgang:** Velg en av **Fisheye** projeksjonsmodusene (2..5). **Out FOV** styrer diskdekningen (180 gir klassisk sirkulær fisheye).
- Hvis bildet ser speilet ut, slå av **Invert**. Hvis du trenger bakvisning på equirect, bruk **Invert** eller legg til +180 på **Yaw**.
- Hvis utgangen ser myk eller aliasert ut, reduser **Out FOV** eller øk eksportoppløsningen. **Auto** interpolering tilpasser filteret til skalering.

Stabilisator

Stabilizer-effekten reduserer uønsket risting og jitter i håndholdt eller ustabilt videomateriale, noe som gir jevnere og mer profesjonelle opptak. Dette er spesielt nyttig for actionscener, håndholdte opptak eller opptak uten bruk av stativ.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
zoom	(float, 0 til 2) Prosentandel for å zoome inn i klippet, for å beskjære risting og ujevne kanter

Sporing

Tracker-effekten gjør det mulig å spore et spesifikt objekt eller område i videorammen over flere bilder. Dette kan brukes til bevegelsessporing, legge til effekter eller merknader som følger objektets bevegelse, eller for å stabilisere opptak basert på et sporet punkt. Når du sporer et objekt, sørg for å velge hele objektet som er synlig i starten av klippet, og velg en av følgende Tracking Type-algoritmer. Sporingen følger deretter objektet fra bilde til bilde, og registrerer posisjon, skala og noen ganger rotasjon.

Sporingsmetode

- **KCF:** (standard) En blanding av Boosting og MIL-strategier, som bruker korrelasjonsfiltre på overlappende områder fra 'bags' for å nøyaktig spore og forutsi objektbevegelse. Den tilbyr høyere hastighet og nøyaktighet, og kan stoppe sporing når objektet mistes, men har problemer med å gjenoppta sporing etter tap.
- **MIL:** Forbedrer Boosting ved å vurdere flere potensielle positive ('bags') rundt det sikre positive objektet, noe som øker robustheten mot støy og opprettholder god nøyaktighet. Den deler imidlertid Boosting-sporerens ulemper med lav hastighet og vanskeligheter med å stoppe sporing når objektet mistes.
- **BOOSTING:** Bruker den online AdaBoost-algoritmen for å forbedre klassifiseringen av sporede objekter ved å fokusere på feilklassifiserte. Den krever at startbildet settes og behandler nærliggende objekter som bakgrunn, og justerer seg til nye bilder basert på områder med høyest poengsum. Den er kjent for nøyaktig sporing, men har lav hastighet, er følsom for støy og har vanskeligheter med å stoppe sporing ved objekttap.
- **TLD:** Deler opp sporing i faser for sporing, læring og deteksjon, noe som tillater tilpasning og korrigering over tid. Selv om den håndterer objektstørrelse og okklusjoner rimelig godt, kan den oppføre seg uforutsigbart med ustabilitet i sporing og deteksjon.
- **MEDIANFLOW:** Basert på Lucas-Kanade-metoden, analyserer fremover- og bakoverbevegelse for å estimere baneavvik for sanntids posisjonsforutsigelse. Den er rask og nøyaktig under visse forhold, men kan miste sporet av raskt bevegelige objekter.
- **MOSSE:** Bruker adaptive korrelasjoner i Fourier-rom for å opprettholde robusthet mot lysforhold, skala og posisjonsendringer. Den har svært høy sporingshastighet og er bedre til å fortsette sporing etter tap, men kan fortsette å spore et fraværende objekt.
- **CSRT:** Bruker romlige pålitelighetskart for å justere filterstøtte, noe som forbedrer evnen til å spore ikke-rektangulære objekter og fungerer godt selv ved overlappende objekter. Den er imidlertid tregere og kan være upålitelig når objektet er tapt.

Hvordan foreldreskap fungerer

Når du har et sporet objekt, kan du «foreldre» andre *Klipp* til det. Dette betyr at den andre klippen, som kan være en grafikk, tekst eller et annet videolag, nå følger det sporede objektet som om det er festet til det. Hvis det sporede objektet beveger seg til venstre, beveger barneklippen seg til venstre. Hvis det sporede objektet vokser i størrelse (kommer nærmere kameraet), skaleres barneklippen også opp. For at foreldreklipp skal vises riktig, må de være på et spor høyere enn de sporede objektene, og den riktige *Skalering*-egenskapen må settes.

Se *Klipp Forelder*.

Egenskaper

Egenskapsnavn	Beskrivelse
tegn_boks	(int, valg: ['Ja', 'Nei']) Om det skal tegnes en boks rundt det sporede objektet
boks_id	(string) Intern ID for en sporet objektboks for identifikasjonsformål
x1	(float, 0 til 1) Øvre venstre X-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens bredde
y1	(float, 0 til 1) Øvre venstre Y-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens høyde
x2	(float, 0 til 1) Nedre høyre X-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens bredde
y2	(float, 0 til 1) Nedre høyre Y-koordinat for en sporet objektboks, normalisert til videorammens høyde
delta_x	(float, -1.0 til 1) Horisontal bevegelsesendring for den sporede objektboksen fra forrige posisjon
delta_y	(float, -1.0 til 1) Vertikal bevegelsesendring for den sporede objektboksen fra forrige posisjon
skala_x	(float, 0 til 1) Skaleringsfaktor i X-retning for den sporede objektboksen, relativ til dens opprinnelige størrelse
skala_y	(float, 0 til 1) Skaleringsfaktor i Y-retning for den sporede objektboksen, relativ til dens opprinnelige størrelse
rotasjon	(float, 0 til 360) Rotasjonsvinkel for den sporede objektboksen, i grader
synlig	(bool) Om den sporede objektboksen er synlig i gjeldende ramme. Skrivebeskyttet egenskap.
kontur	(color) Farge på streken (randen) rundt den sporede objektboksen
kontur_bredde	(int, 1 til 10) Bredde på streken (randen) rundt den sporede objektboksen
strekk_alpha	(float, 0 til 1) Gjennomsiktighet for streken (rammen) rundt det sporede objektets boks
bakgrunn_alfa	(float, 0 til 1) Gjennomsiktighet for bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks
bakgrunn_hjørne	(int, 0 til 150) Radius på hjørnene for bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks
bakgrunn	(farge) Farge på bakgrunnsfyllingen inne i det sporede objektets boks

Bølge

Bølgeeffekten forvrenger bildet til et bølgemønster, som simulerer effekter som varmemflimmer, vannrefleksjoner eller andre former for forvrengning. Hastighet, amplitude og retning på bølgene kan justeres.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
amplitude	(float, 0 til 5) Høyden på bølgen
multiplikator	(float, 0 til 10) Mengde for å multiplisere bølgen (gjøre den større)
forskyvning_x	(float, 0 til 1000) Mengde for å forskyve X-aksen
hastighet_y	(float, 0 til 300) Hastighet på bølgen langs Y-aksen
bølgelengde	(float, 0 til 3) Lengden på bølgen

1.9.6 Lyd effekter

Lyd effekter endrer bølgeformene og lydprøvedataene til en klipp. Nedenfor er en liste over lyd effekter og deres egenskaper. Det er ofte best å eksperimentere med en effekt, angi forskjellige verdier i egenskapene og observere resultatene.

Kompressor

Kompressor-effekten i lydbehandling reduserer det dynamiske området i lydsignalet, gjør høye lyder lavere og stille lyder høyere. Dette skaper et mer jevnt volum, nyttig for å balansere lydstyrken til forskjellige lydkilder eller for å oppnå en bestemt lydkarakteristikk i musikkproduksjon.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
angrep	(float, 0,1 til 100)
omgå	(boolsk)
makeup_forsterkning	(float, -12 til 12)
forhold	(float, 1 til 100)
frigjøring	(float, 10 til 1000)
terskel	(float, -60 til 0)

Forsinkelse

Delay-effekten legger til et ekko i lydsignalet, og gjentar lyden etter en kort forsinkelse. Dette kan skape en følelse av rom og dybde i lyden, og brukes ofte til kreative effekter i musikk, lyddesign og lyddetterproduksjon.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
forsinkelsestid	(float, 0 til 5)

Forvrengning

Distortion-effekten klipper med vilje lydsignalet, og legger til harmoniske og ikke-harmoniske overtoner. Dette kan skape en grov, aggressiv lyd som kjennetegner mange elektriske gitarlyder, og brukes både i musikk og lyddesign.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
forvrengningstype	(int, valg: ['Hard Clipping', 'Soft Clipping', 'Exponential', 'Full Wave Rectifier', 'Half Wave Rectifier'])
inngangsforsterkning	(int, -24 til 24)
utgangsforsterkning	(int, -24 til 24)
tone	(int, -24 til 24)

Ekko

Echo-effekten, lik delay, gjentar lydsignalet med intervaller, men med fokus på å skape en tydelig gjentakelse av lyd som etterligner naturlige ekkoer. Dette kan brukes til å simulere akustiske miljøer eller for kreative lydeffekter.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
ekko_tid	(float, 0 til 5)
tilbakemelding	(float, 0 til 1)
blanding	(float, 0 til 1)

Utvider

Expander-effekten øker det dynamiske området i lyd, gjør stille lyder stillere og lar høye lyder være upåvirket. Dette er motsatt av komprimering og brukes for å redusere bakgrunnsstøy eller øke den dynamiske effekten av lyd.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
angrep	(float, 0,1 til 100)
omgå	(boolsk)
makeup_forsterkning	(float, -12 til 12)
forhold	(float, 1 til 100)
frigjøring	(float, 10 til 1000)
terskel	(float, -60 til 0)

Støy

Støy-effekten legger til tilfeldige signaler med lik intensitet over frekvensspekteret i lyden, og simulerer lyden av hvit støy. Dette kan brukes til lydmaskering, som en komponent i lyddesign, eller for testing og kalibrering.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
nivå	(int, 0 til 100)

Parametrisk EQ

Parametrisk EQ (Equalizer)-effekt tillater presise justeringer av volumet i spesifikke frekvensområder i lydsignalet. Dette kan brukes til korrigerende tiltak, som å fjerne uønskede toner, eller kreativt for å forme den tonale balansen i lyden.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
filtertype	(int, valg: ['Low Pass', 'High Pass', 'Low Shelf', 'High Shelf', 'Band Pass', 'Band Stop', 'Peaking Notch'])
frekvens	(int, 20 til 20000)
forsterkning	(int, -24 til 24)
q-faktor	(float, 0 til 20)

Robotisering

Robotiseringseffekten forvandler lyden til å høres mekanisk eller robotisk ut, ved å bruke en kombinasjon av tonehøyde-modulasjon og synteseteknikker. Denne effekten brukes mye for karakterstemmer i media, kreativ musikkproduksjon og lyddesign.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
fft-størrelse	(int, valg: ['128', '256', '512', '1024', '2048'])
hop-størrelse	(int, valg: ['1/2', '1/4', '1/8'])
vindu-type	(int, valg: ['Rectangular', 'Bart Lett', 'Hann', 'Hamming'])

Hvisking

Whisperization-effekten forvandler lyden til å etterligne en hviskende stemme, ofte ved å filtrere ut visse frekvenser og legge til støy. Dette kan brukes for kunstneriske effekter i musikk, lyddesign for film og video, eller i lydfortelling for å formidle hemmelighold eller intimitet.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
fft-størrelse	(int, valg: ['128', '256', '512', '1024', '2048'])
hop-størrelse	(int, valg: ['1/2', '1/4', '1/8'])
vindu-type	(int, valg: ['Rectangular', 'Bart Lett', 'Hann', 'Hamming'])

For mer informasjon om keyframes og animasjon, se [Animasjon](#).

1.10 Eksporter

Eksportering konverterer OpenShot-prosjektet ditt (klipp, effekter, animasjoner, titler) til en enkelt videofil (ved hjelp av en prosess kalt `video encoding`). Ved å bruke standardinnstillingene vil den eksporterte videoen være kompatibel med de fleste mediespillere (som VLC) og nettsteder (som YouTube, Vimeo, Facebook) og oppretter en videofil i MP4 (h.264 + AAC)-format. Se [MP4 \(h.264\)](#).

Klikk på ikonet *Eksporter video* øverst på skjermen (eller bruk menyen *Fil > Eksporter video*). Standardverdiene fungerer fint, så bare klikk på knappen *Eksporter video* for å gjengi din nye video. Du kan også lage dine egne tilpassede eksportprofiler, se [Profiler](#).

1.10.1 Enkel modus

Selv om videoenkoding er veldig komplisert, med dusinvis av sammenhengende innstillinger og alternativer, gjør OpenShot det enkelt med fornuftige standardinnstillinger, og det meste av denne kompleksiteten er skjult bak fanen *Enkel*, som er standard eksportvisning.

Export Video

File Name:

Untitled Project

Folder Path:

/home/jonathan

Browse...

Simple

Advanced

Select a Profile to start:

Profile:

All Formats

Select from the following options:

Target:

CPU

MP4 (h.264)

Video Profile:

HD 720p 24 fps (1280x720)

Quality:

High

0%

Cancel

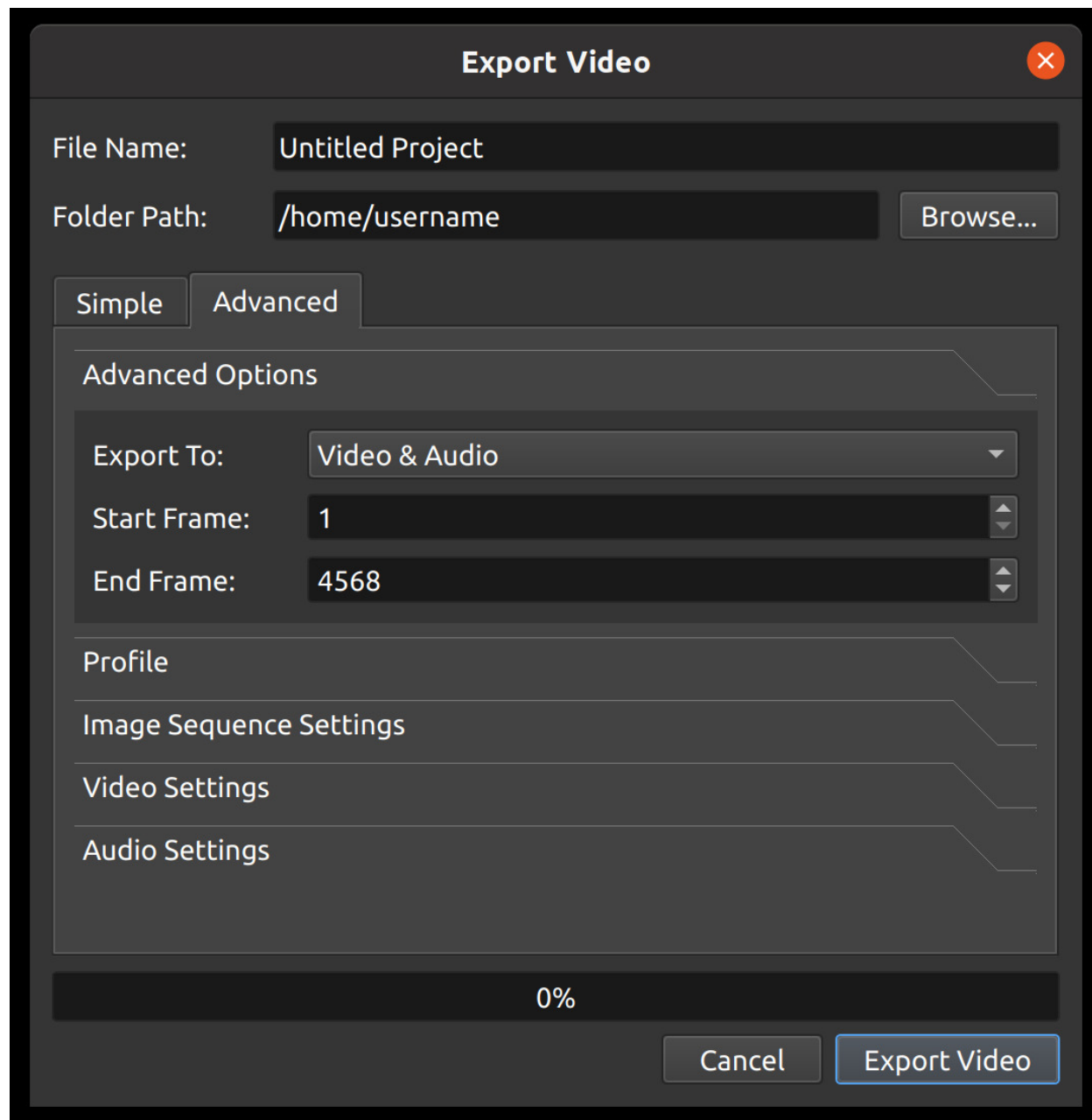
Export Video

Enkel innstilling	Beskrivelse
Profil	Vanlige forhåndsinnstillinger (kombinasjoner av forhåndsinnstillinger og videoprofiler gruppert etter kategori, for eksempel: Web)
Mål	Målforhåndsinnstillinger relatert til gjeldende profil (samlinger av vanlige formater, kodeker og kvalitetsinnstillinger, se Forhåndsinnstilt liste)
Videoprofil	Videoprofiler relatert til gjeldende mål (samlinger av vanlige størrelser, bildefrekvenser og sideforhold, se Profiliste eller lag dine egne Profiler)
Kvalitet	Kvalitetsinnstillinger (lav, middels, høy), som relaterer til ulike video- og lydbitrater.

1.10.2 Avansert modus

De fleste brukere vil aldri trenge å bytte til fanen *Avansert*, men hvis du trenger å tilpasse noen av videoenkodingsinnstillingene, for eksempel egendefinerte bitrate, forskjellige kodeker eller begrense området av eksporterte bilder, er dette fanen for deg.

Avanserte alternativer

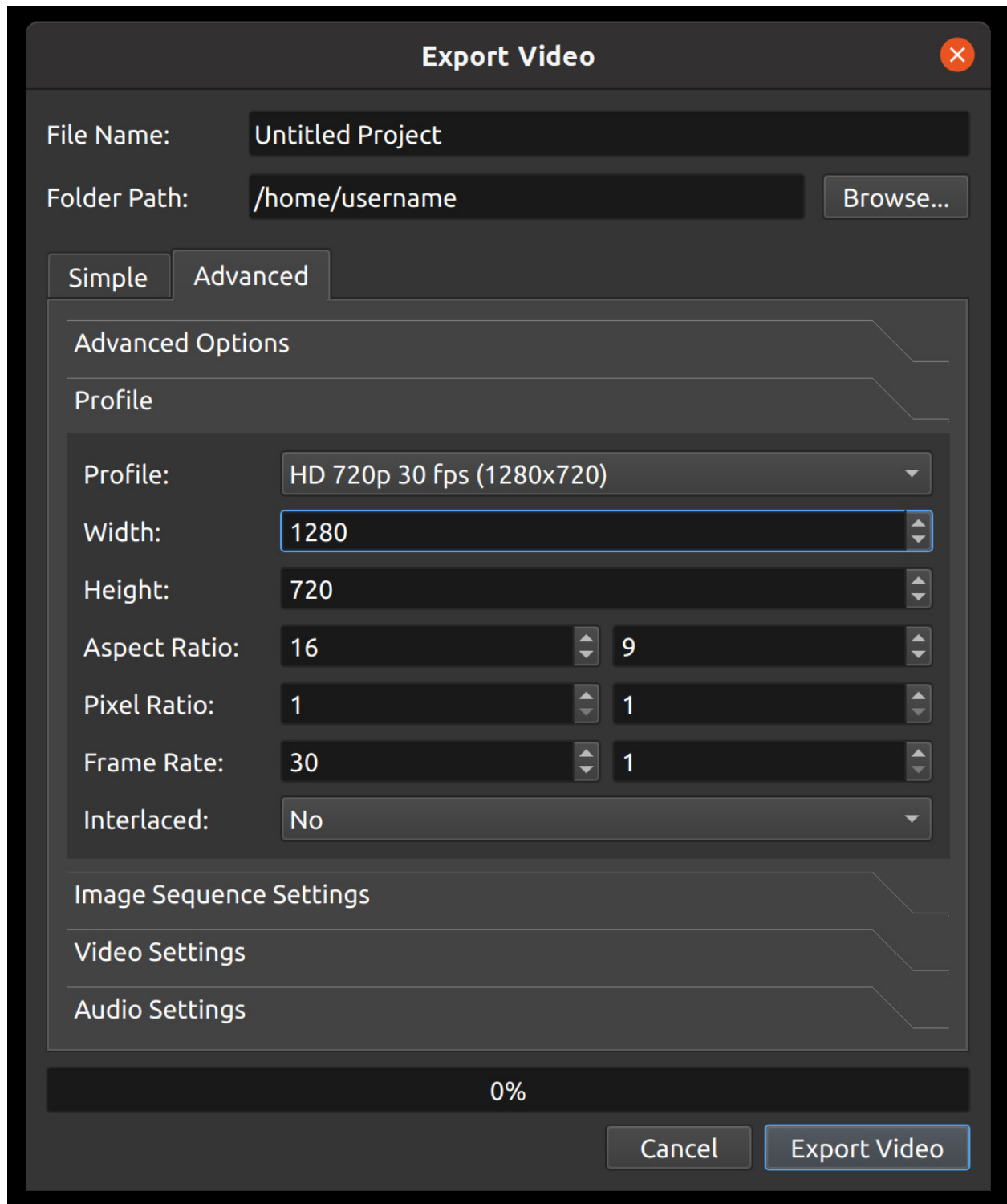


Avansert innstilling	Beskrivelse
Eksporter til	Eksporter både <i>video og lyd</i> , <i>kun lyd</i> , <i>kun video</i> eller en <i>bildesekvens</i>
Startbilde	Det første bildet som skal eksporteres (standard er 1)
Sluttbilde	Det siste bildet som skal eksporteres (standard er det siste bildet i prosjektet som inneholder et klipp)
Start ved første klipp	Denne avkrysningsboksen vil veksle Startbilde mellom <i>0.0</i> og <i>start</i> av den første klipp-/overgangsposisjonen.
Slutt ved siste klipp	Denne avkrysningsboksen vil veksle Sluttbilde mellom <i>slutt</i> av det lengste klip-pet/overgangen og hele <i>prosjektets varighet</i> . Prosjektets varighet kan justeres ved å dra høyre kant av en hvilken som helst spor. Du må zoome ut (<i>Ctrl+Scroll Wheel</i>) av tidslinjen før du kan dra høyre kant av et spor.

Profil

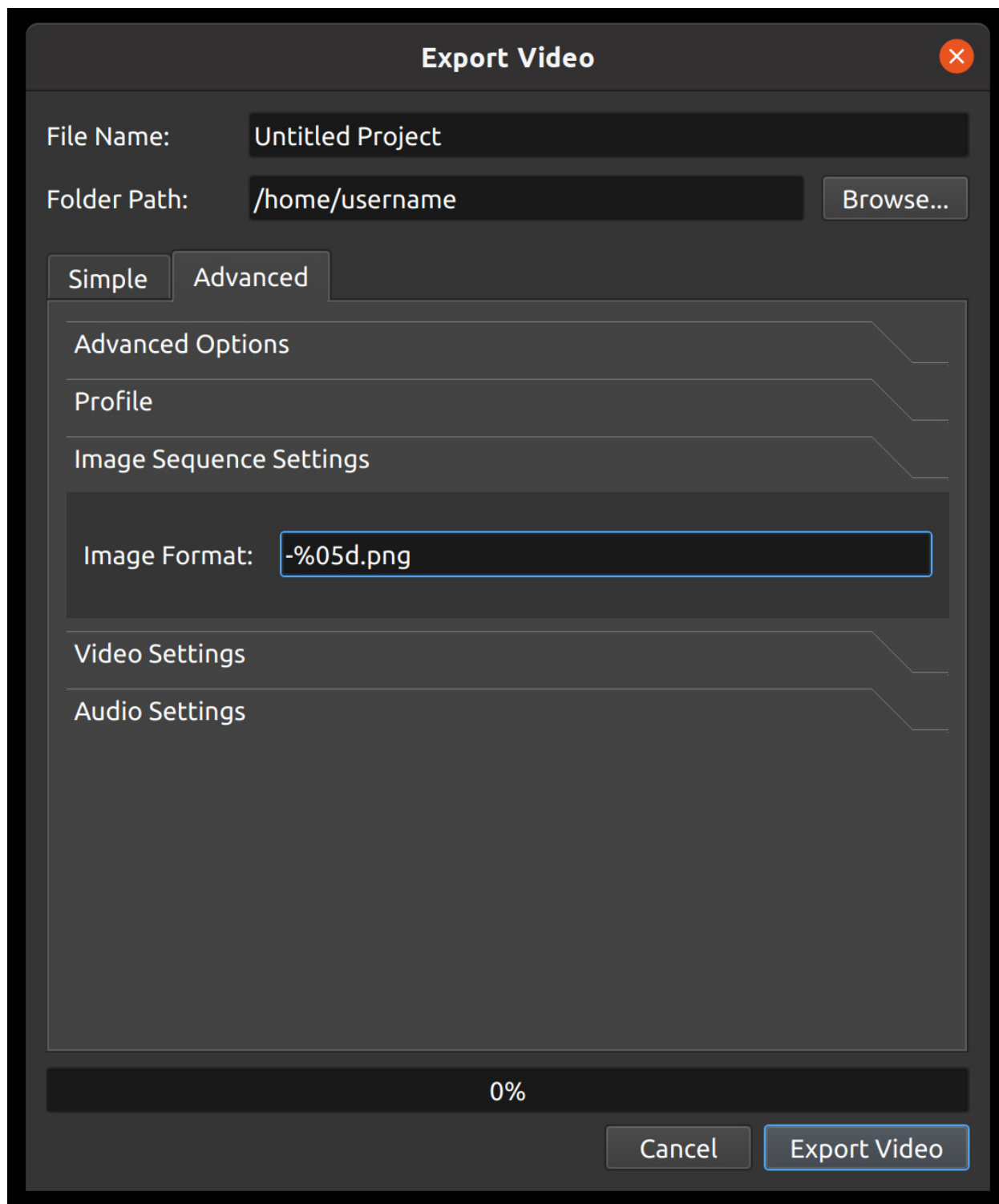
En videoprofil er en samling av vanlige videoinnstillinger (*størrelse*, *bildefrekvens*, *sideforhold*). Profiler brukes under redigering, forhåndsvisning og eksport for å gi en rask måte å bytte mellom vanlige kombinasjoner av disse innstillingene. *Eksportdialogen* vil som standard bruke samme profil som prosjektet.

MERK: Det er viktig å velge en ****Profil*** med samme **sideforhold** som ble brukt under redigering av prosjektet ditt. Hvis du eksporterer med et **annet sideforhold**, kan det strekke bildet, beskjære bildet, legge til svarte kanter eller på annen måte introdusere et problem som endrer den eksporterte videoen, slik at den ser annerledes ut enn *Forhåndsvisningen* i OpenShot.*



Profilinnstilling	Beskrivelse
Profil	Videoprofilen som skal brukes under eksport (samling av størrelse, bildefrekvens og sideforhold, se Profiliste)
Bredde	Bredden på videoeksporten (i piksler)
Høyde	Høyden på videoeksporten (i piksler)
Sideforhold	Sideforholdet til den endelige eksporterte videoen. 1920×1080 tilsvarer 16:9. Dette tar også hensyn til pikselforholdet, for eksempel vil 2:1 rektangulære piksler påvirke sideforholdet.
Pikselforhold	Forholdet som representerer pikselens form. De fleste videoprofiler bruker en 1:1 kvadratisk pikselform, men andre bruker rektangulære piksler.
Bildefrekvens	Frekvensen som bildene vises med.
Interlaced	Er dette formatet brukt på vekslende skannelinjer (f.eks. kringkasting og analoge formater)
Sfærisk	Når aktivert, injiserer sfærisk 360° metadata (SV3D-atom) i den eksporterte filen slik at kompatible spillere umiddelbart gjenkjenner den som en 360° video.

Innstillinger for bildesekvens



Navn på bildeinnstilling	Beskrivelse
Bildeformat	Strengformatet som representerer utdatafilnavnet i en sekvens av bilder. For eksempel vil %05d.png fylle et tall med 5 sifre: 00001.png, 00002.png.

Videoinnstillinger

Export Video

File Name:

Folder Path: Browse...

Simple

Advanced

Advanced Options

Profile

Image Sequence Settings

Video Settings

Audio Settings

Video Format:

Video Codec:

Bit Rate / Quality:

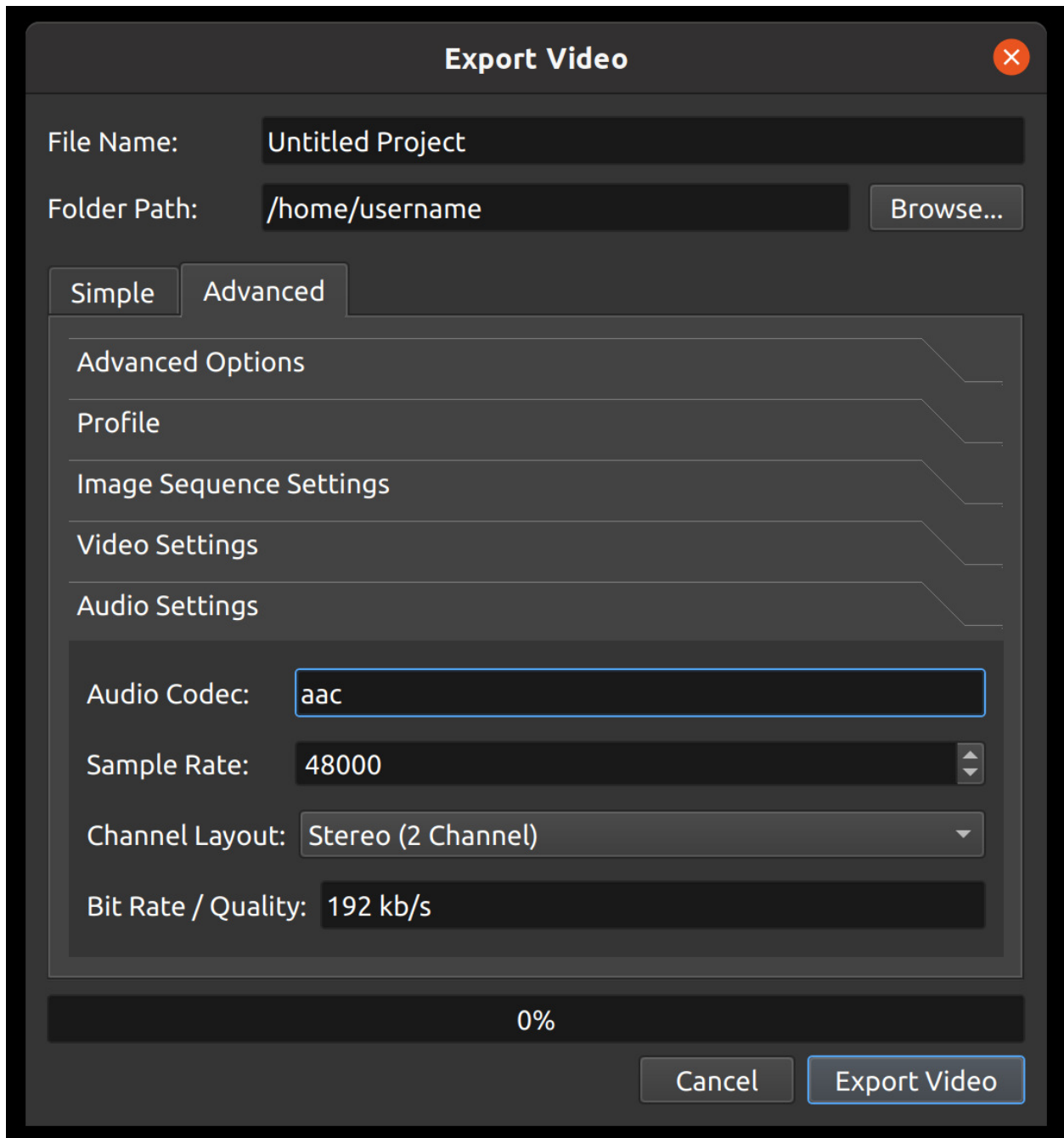
0%

Cancel

Export Video

Navn på videoinnstilling	Beskrivelse
Videoformat	Navnet på containerformatet (mp4, mov, avi, webm, osv...)
Videokodek	Navnet på videokodeken som brukes under videoenkoding (libx264, mpeg4, libaom-av1, osv...)
Bitrate / Kvalitet	Bitraten som skal brukes for videoenkoding. Aksepterer følgende formater: 5 Mb/s, 96 kb/s, 23 crf, osv...

Lydinnstillinger



Navn på lydinnstilling	Beskrivelse
Lydkodek	Navnet på lydkodeken som brukes under lydenkoding (aac, mp2, libmp3lame, osv...)
Samplingsfrekvens	Antall lydprøver per sekund. Vanlige verdier er 44100 og 48000.
Kanaloppsett	Antall og oppsett av lydkanaler (Stereo, Mono, Surround, osv...)
Bitrate / Kvalitet	Bitraten som skal brukes for lydenkoding. Aksepterer følgende formater: 96 kb/s, 128 kb/s, 192 kb/s, osv...

1.11 Animasjon

OpenShot er spesielt designet med animasjon i tankene. Det kraftige kurvebaserte animasjonsrammeverket kan håndtere de fleste oppgaver med letthet, og er fleksibelt nok til å lage nesten hvilken som helst animasjon. Nøkkelbilder spesifiserer verdier på bestemte punkter på et klipp, og OpenShot gjør det harde arbeidet med å interpolere verdiene imellom.

1.11.1 Oversikt



#	Navn	Beskrivelse
1	Grønn egenskap	Når avspillingshodet er på et nøkkelbilde, vises egenskapen som grønn
1	Blå egenskap	Når avspillingshodet er på en interpolert verdi, vises egenskapen som blå
2	Verdiskala	Klikk og dra musen for å justere verdien (dette oppretter automatisk et nøkkelbilde om nødvendig)
3	Avspillingshode	Plasser avspillingshodet over et klipp der du trenger et nøkkelbilde
4	Nøkkelbildeindikatorer	Fargerike ikoner vises nederst på klippet for hvert nøkkelbilde (<i>circle=Bézier</i> , <i>diamond=linear</i> , <i>square=constant</i>). Hvert ikon matcher fargen til klippet, effekten eller overgangen. Nøkkelbildeikonene til det valgte elementet vises klarere. Filtrering av egenskapslisten filtrerer også disse ikonene. Klikk på et ikon for å hoppe til avspillingshodet, laste inn egenskapene og velge klippet, effekten eller overgangen. Dra et ikon til venstre eller høyre for å flytte nøkkelbildet og finjustere animasjonstiming.

1.11.2 Nøkkelbilder

For å lage et nøkkelbilde i OpenShot, plasser avspillingshodet (dvs. avspillingsposisjonen) på et punkt over et klipp, og rediger egenskaper i egenskapsdialogen. Hvis egenskapen støtter nøkkelbilder, blir den grønn, og et lite ikon (*circle=Bézier*, *diamond=linear*, *square=constant*) vises nederst på klippet på den posisjonen. Flytt avspillingshodet til et annet punkt over klippet, og juster egenskapene igjen. Alle animasjoner krever minst 2 nøkkelbilder, men kan støtte et ubegrenset antall.

Bruk verktøylinjeknappene *Neste markør* og *Forrige markør* for å gå gjennom nøkkelbildene til det valgte elementet. De følger det valgte klippet, effekten eller overgangen. Når en effekt er valgt, stopper navigasjonen også ved starten og slutten av det overordnede klippet.

For å justere **interpolasjonsmodus**, høyreklikk på det lille grafikonet ved siden av en egenskapsverdi.

Interpolasjon av nøkkelbilder	Beskrivelse
Bézier	Interpolerte verdier bruker en kvadratisk kurve, med inn- og uttoning. Ikon: <i>Sirkel</i> .
Lineær	Interpolerte verdier beregnes lineært (hver trinnverdi er lik). Ikon: <i>Diamant</i> .
Konstant	Interpolerte verdier forblir de samme til neste nøkkelbilde, og hopper til den nye verdien. Ikon: <i>Firkant</i> .

For mer informasjon om å lage nøkkelbilder for posisjon, rotasjon, skala, skjæring og posisjon, se [Transformer](#).

For mer informasjon om forhåndsinnstilte animasjoner, se [Kontekstmeny](#).

For en fullstendig liste over nøkkelbilder, se [Klippegenskaper](#).

1.11.3 Tidsinnstilling

Endring av hvor raskt et klipp spilles av gjøres med egenskapen *Tid* og verktøyet *Tidsinnstilling*.

- Menyen *Tid* tilbyr forhåndsinnstillinger som normal, rask, sakte, fryse og revers. Se detaljer i [Tid](#).
- Verktøyet *Tidsinnstilling* lar deg dra i kantene på et klipp for å gjøre det raskere eller saktere. OpenShot legger til nødvendige tidsnøkkelbilder og **skalerer de andre nøkkelbildene dine** slik at animasjonene forblir synkronisert. Kortere klipp spilles raskere, lengre klipp spilles saktere. Se mer: [Tid](#).

1.11.4 Gjenta

For å spille av et klipp flere ganger, bruk *Høyreklikk* $\square$ *Tid* $\square$ *Gjenta*.

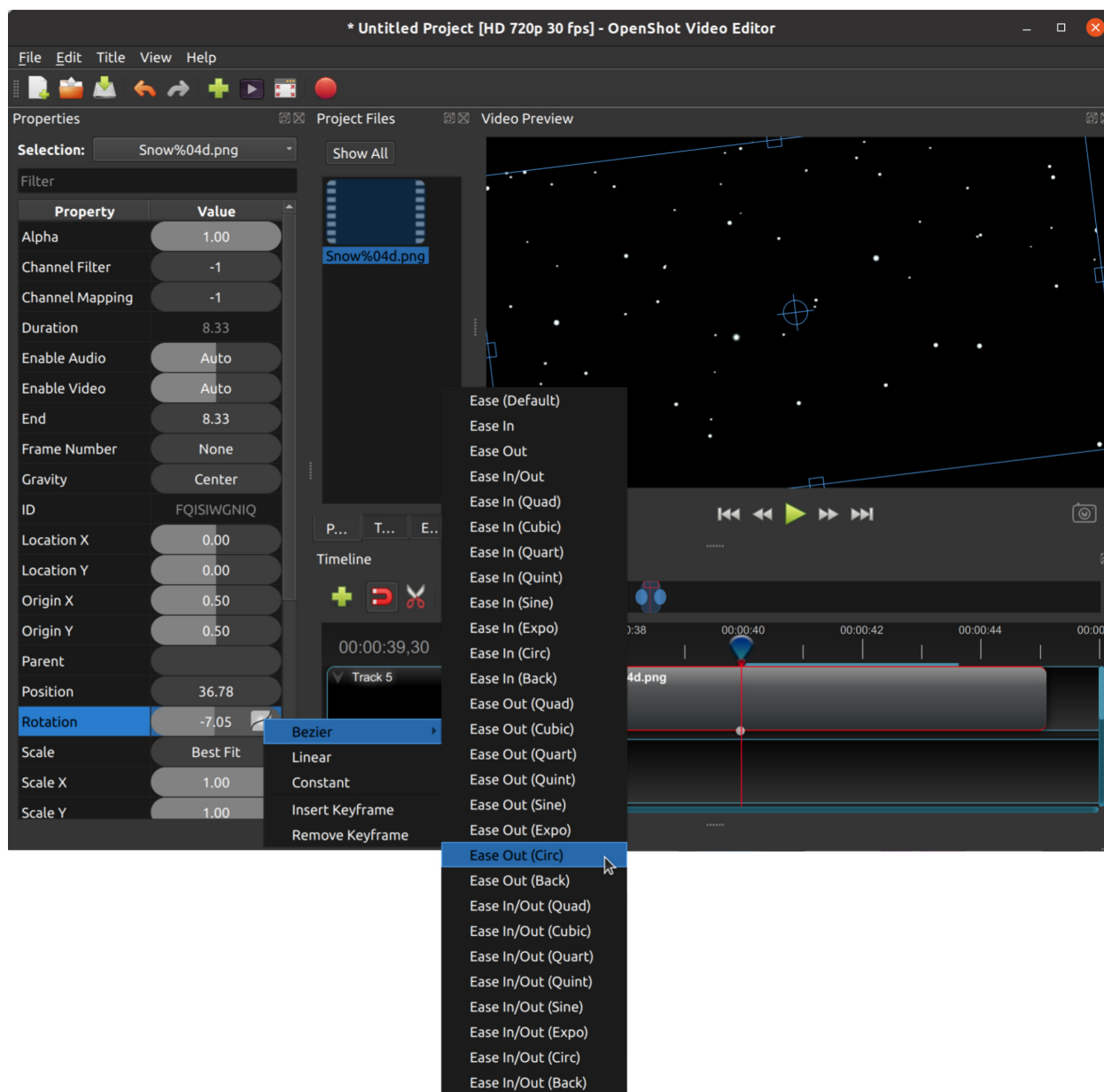
- *Løkke* gjentar i én retning (fremover eller bakover).
- *Ping-Pong* veksler retning (fremover, så bakover, osv.).
- *Egendefinert* kan legge til en kort pause mellom gjennomganger, øke eller redusere hastigheten på hver gjennomgang, inkludert nøkkelbilder.

OpenShot skriver *Tid*-kurven for deg, og du kan redigere disse nøkkelbildene som alle andre. Se mer: [Gjenta](#).

1.11.5 Bézier-forhåndsinnstillinger

Når du bruker en Bézier-kurve for animasjon, inkluderer OpenShot mer enn 20 kurveforhåndsinnstillinger (som påvirker kurvens form). For eksempel har **Ease-In** en mer gradvis stigning i starten, noe som gjør at animasjonen beveger seg saktere i begynnelsen og raskere mot slutten. **Ease-In/Out (Back)** har en gradvis start og slutt, men går faktisk forbi forventet verdi og tilbake igjen (noe som gir en sprett-effekt).

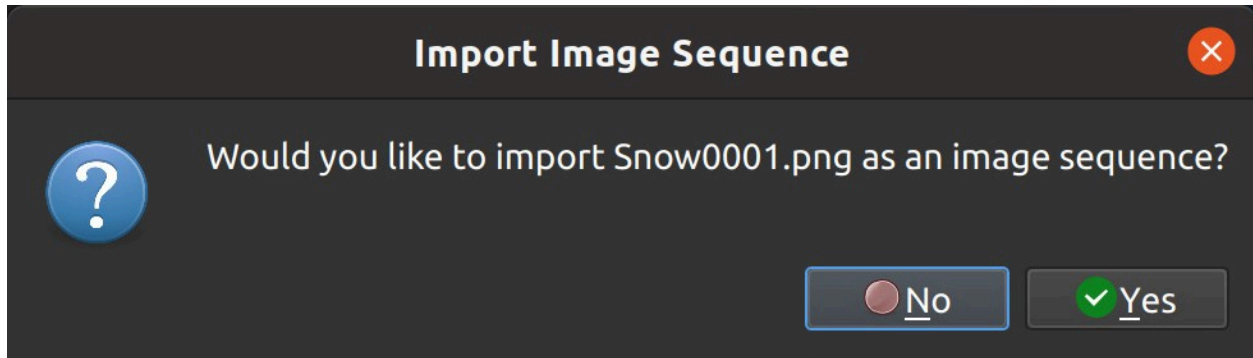
For å velge en kurveforhåndsinnstilling, høyreklikk på det lille grafikonet ved siden av et nøkkelbilde.



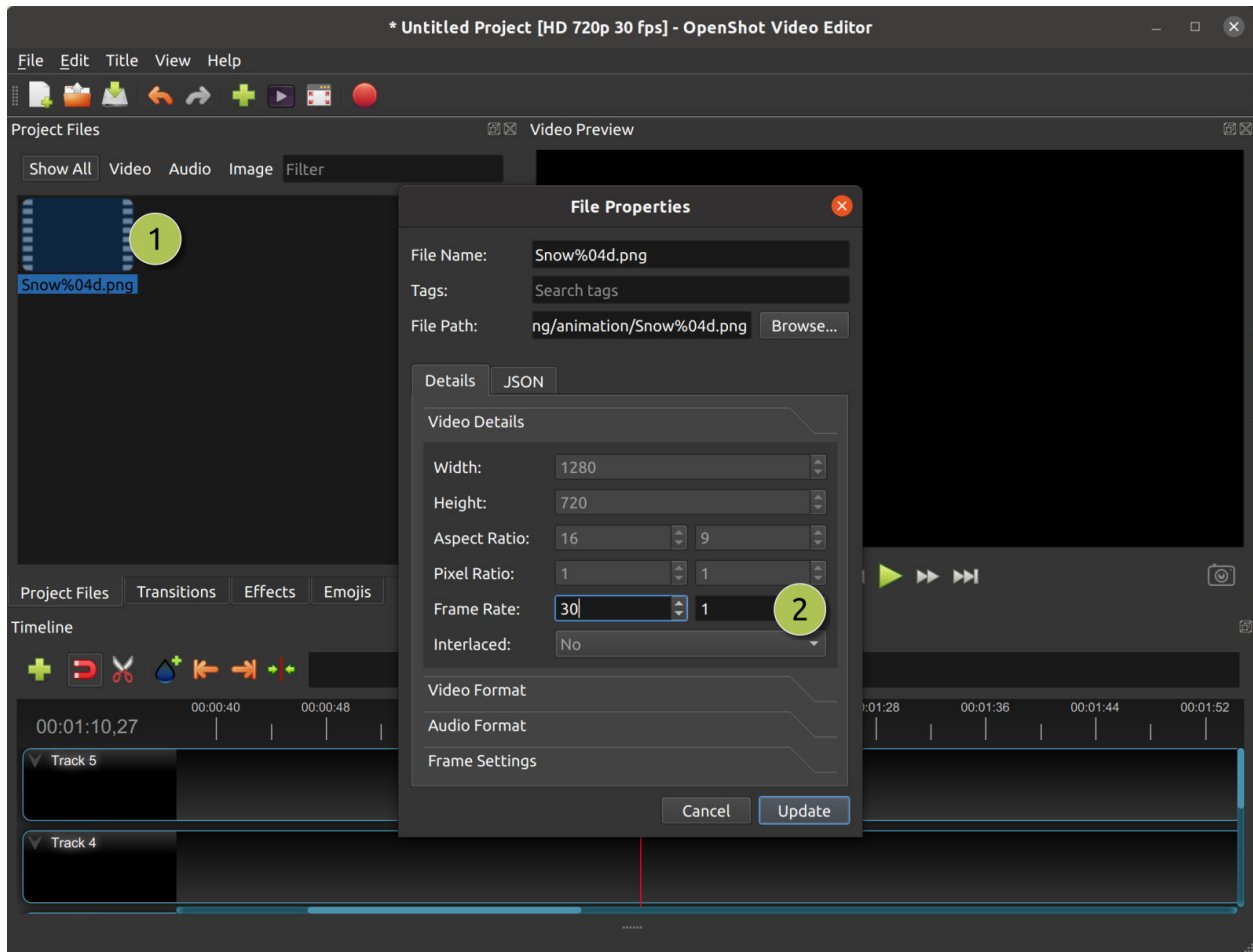
1.11.6 Bildesekvenser

Hvis du har en sekvens med bilder med lignende navn (for eksempel cat001.png, cat002.png, cat003.png, osv.), kan du enkelt dra og slippe ett av dem inn i OpenShot, og du vil bli bedt om å importere hele sekvensen. OpenShot vil spille av disse sekvensielle bildene raskt, som om de var bilder i en video. Hastigheten som bildene vises med, er basert på bildefrekvensen deres.

MERK: Sørg for at bildesekvensen din starter på 0 eller 1, ellers vil du sannsynligvis få en feil når du importerer den til OpenShot. For eksempel, hvis sekvensen din starter på cat222.png, eller har manglende bilder i sekvensen, vil OpenShot ha problemer med å forstå sekvensen. En enkel løsning er å nummerere bildene på nytt slik at de starter med 1.



For å justere bildefrekvensen for animasjonen, høyreklikk og velg **Fil-egenskaper** i **Prosjektfiler**-panelet, og juster bildefrekvensen. Når du har satt riktig bildefrekvens, drar du animasjonen inn på tidslinjen.



#	Navn	Beskrivelse
1	Fil-egenskaper	Velg en bildesekvens i Prosjektfiler -panelet, høyreklikk og velg Fil-egenskaper
2	Bildefrekvens	Juster bildefrekvensen for animasjonen. Vanligvis bruker håndtegnede animasjoner 12 bilder per sekund.

1.12 Tekst og titler

Å legge til tekst og titler er en viktig del av videoredigering, og OpenShot har en brukervennlig tittelredigerer. Bruk Tittelmenyen (i hovedmenyen i OpenShot) for å åpne tittelredigereren. Du kan også bruke hurtigtasten **Ctrl+T**.

Titler er enkelt sagt vektorbildefiler med gjennomsiktig bakgrunn (*.svg). OpenShot leveres med mange brukervennlige maler, men du kan også lage dine egne eller importere nye maler til OpenShot. Disse malene lar deg raskt endre tekst, font, størrelse, farge og bakgrunnsfarge. Du kan også åpne en avansert, ekstern SVG-redigerer for ytterligere tilpasninger (om nødvendig). Når tittelen er lagt til prosjektet ditt, dra og slipp tittelen på et spor over en videoklipp. Den gjennomsiktige bakgrunnen gjør at videoen under vises bak teksten.

1.12.1 Oversikt



#	Navn	Beskrivelse
1	Velg en mal	Velg fra tilgjengelige vektor-tittelmaler
2	Forhåndsvis tittel	Forhåndsvis tittelen mens du gjør endringer
3	Tittelegenskaper	Endre tekst, font, størrelse, farger, eller rediger i en avansert, ekstern SVG-bildebehandler (som Inkscape)
4	Lagre	Lagre og legg til tittelen i prosjektet ditt

1.12.2 Tittelmalers

OpenShot inkluderer en rekke vektor-tittelmalers som kan brukes til å forbedre videoprojektene dine. Nedenfor er en tabell som viser tilgjengelige titler og deres beskrivelser:

Tittelnavn	Beskrivelse
Stang 1	En enkel stang med sentrert tekst.
Stang 2	En enkel stang, sentrert, med 2 tekstlinjer.
Stang 3	En annen variant av en enkel stang med tekst, for nedre tredjedeler.
Bobler 1	En tittel med boblegrafikk for et lekent utseende.
Bobler 2	Et annet bobledesign for en morsom og kreativ tittel.
Kameraramme	En ramme som etterligner en kamerakikker med sentrert tekst.
Sky 1	En tittel med lekent sky-grafikk og tekst.
Sky 2	Et annet lekent skydesign med 3 skyer og tekst.
Creative Commons 1	Inneholder tekst og ikoner for Creative Commons-tilskrivning.
Creative Commons 2	Et annet Creative Commons-design med forskjellig stil og nettsidetekst.
Filmvurdering 1	Viser en filmvurdering for alle aldersgrupper.
Filmvurdering 2	Viser en filmvurdering med «R» for restriksjon.
Filmvurdering 3	Viser en filmvurdering med «G» for generell publikum.
Filmvurdering 4	Viser en filmvurdering med «PG-13», foreldre sterkt advart.
Flammer	En tittel med flammegrafikk for en ildfull effekt.
Bunntekst 1	En bunntekstlinje for nedre tredjedeler (venstrejustert).
Bunntekst 2	En bunntekstlinje for nedre tredjedeler (sentrert).
Bunntekst 3	En bunntekstlinje for nedre tredjedeler (høyrejustert).
Gull 1	En tittel med gullfargetema, sentrert med én tekstlinje.
Gull 2	En annen gullfarget tittel, sentrert med to tekstlinjer.
Gull nederst	Gulltittel plassert nederst på skjermen.
Gull øverst	Gulltittel plassert øverst på skjermen.
Grå boks 1	En enkel grå boks for å fremheve tekst (én tekstlinje, øverst til venstre).
Grå boks 2	En enkel grå boks for å fremheve tekst (to tekstlinjer, øverst til venstre).
Grå boks 3	En enkel grå boks for å fremheve tekst (én linje tekst, nederst til høyre justert).
Grå boks 4	En enkel grå boks for å fremheve tekst (to linjer tekst, nederst til høyre justert).
Overskrift 1	En overskriftlinje for titler eller seksjonsoverskrifter (øverst til venstre justert).
Overskrift 2	En overskriftlinje for titler eller seksjonsoverskrifter (sentrert).
Overskrift 3	En overskriftlinje for titler eller seksjonsoverskrifter (øverst til høyre justert).
Oval 1	En oval form for å fremheve eller dekorere, tekst sentrert.
Oval 2	Et annet ovaldesign med en annen stil, tekst sentrert.
Oval 3	Et annet ovaldesign med to tekstlinjer, én øverst og én nederst.
Oval 4	Enda et ovaldesign, med tekst sentrert pluss refleksjon.
Post-it	Etterligner en klistrelapp for notater eller påminnelser.
Bånd 1	En båndgrafikk med tekst.
Bånd 2	Et annet bånddesign med tekst.
Bånd 3	En tredje variant av et bånddesign med tekst.
Røyk 1	En tittel med røyk-effekter for et dramatisk utseende.
Røyk 2	Et annet røykdesign med en annen stil.
Røyk 3	En tredje variant av røyk-effekter.
Hel farge	En helskjermes fargebakgrunn for ulike bruksområder.
Standard 1	Et standard titteldesign for generelle formål (to linjer sentrert).
Standard 2	En annen standard tittel med en annen stil (én linje tekst pluss refleksjon).
Standard 3	En tredje variant av en standard tittel (tre tekstlinjer).
Standard 4	Enda et standard titteldesign (fire tekstlinjer).
Solnedgang	En tittel med solnedgangsgradient for et varmt, avslutnings-tema.

continues on next page

Tabell 4 – fortsettelse fra forrige side

Tittelnavn	Beskrivelse
TV-vurdering	Viser TV-vurderingsmerker som «G» og «PG» (for hjørnet av skjermen).

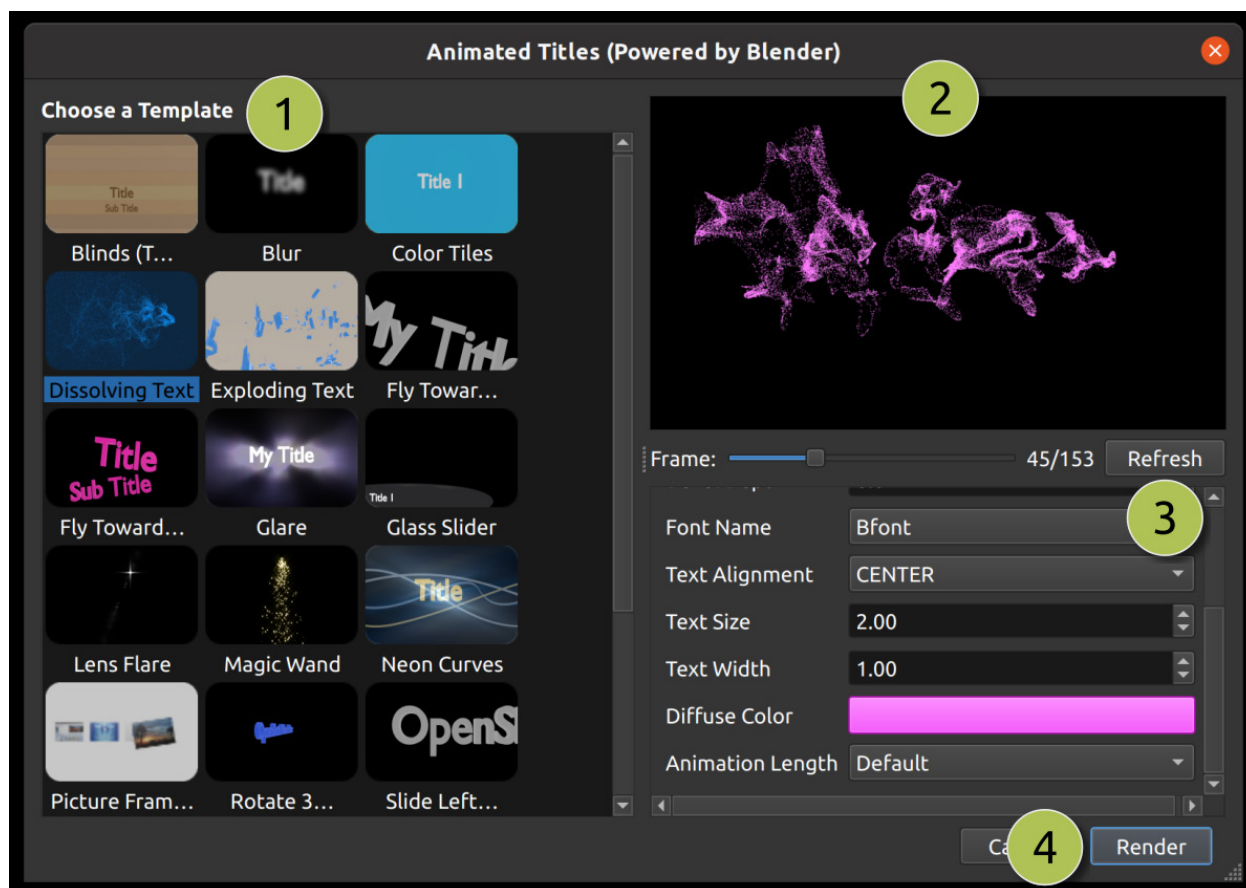
Egendefinerte tittelskabeloner

OpenShot kan bruke hvilken som helst vektor-SVG-bildefil som en egendefinert tittelskabelon i *Tittelredigerings*-dialogen. Bare legg til en SVG-bildefil i mappen `~/ .openshot_qt/title_templates/`, så vil den vises neste gang du åpner *Tittelredigerings*-dialogen. Du kan også høyreklikke på SVG-filer i **Prosjektfiler**-panelet og velge **Rediger tittel** eller **Dupliser tittel**.

Merk: Disse SVG-malene brukes kun av *Tittelredigerings*-dialogen, og ikke *Animerte tittel*-dialogen.

1.12.3 3D-animerte titler

Å legge til en 3D-animasjonstittel er like enkelt ved å bruke vår **Animerte tittel**-dialog. Bruk Tittel-menyen (i hovedmenyen i OpenShot) for å åpne den animerte tittelredigereren. Du kan også bruke hurtigtasten **Ctrl+B**. Merk: Blender må være installert og konfigurert før denne funksjonen fungerer i OpenShot. Se [Installere Blender](#).



#	Navn	Beskrivelse
1	Velg en mal	Velg blant tilgjengelige 3D-tittelskabeloner
2	Forhåndsvis tittel	Forhåndsvis tittelen mens du gjør endringer
3	Tittlegenskaper	Endre tekst, farger og avanserte egenskaper
4	Render	Render 3D-animasjonen og legg den til i prosjektet ditt

3D-animerte maler

OpenShot inkluderer en rekke 3D-animerte maler som kan brukes for å legge til dynamiske og engasjerende elementer i videoprojektene dine. Nedenfor er en tabell som viser tilgjengelige maler og deres beskrivelser:

Malnavn	Beskrivelse
Persienner (to titler)	En animasjon med persienneeffekt.
Uskarphet	En mal som gjør teksten uskarp inn og ut, og gir en jevn overgangseffekt.
Farget fliser	En animasjon med skiftende farger, egnet for livlige og dynamiske titler.
Oppløsende tekst	En oppløsningseffekt som gjør at teksten blir til partikler som blåses bort av vinden.
Verdenskart	En mal med en roterende jordklode mellom to steder.
Eksploderende tekst	En animasjon der tittelen eksploderer i biter, og tilfører dramatisk effekt.
Fly mot kamera	En fly-forbi-animasjon med en enkelt tittel som zoomer forbi skjermen.
Fly mot kamera (to titler)	Ligner på Fly By 1, men med to titler som flyr forbi.
Blending	En animasjon med blandingseffekt som gir et lyst, reflekterende utseende.
Glasslider	En skyveeffekt med glass, som gir en moderne og elegant overgang.
Linseflare	En animasjon med linseflare som tilfører et filmatisk preg.
Tryllestav	En fantasifull tryllestaveffekt, ideell for magiske eller fantasy-temaer.
Neonkurver	En animasjon med neonkurver som skaper et futuristisk og livlig utseende.
Bilderammer (4 bilder)	En mal med fire bilderammer, egnet for å vise bilder eller videoklipp.
Roter 360	En 360-graders rotasjonseffekt som gir en dynamisk tittel-animasjon.
Skyv fra venstre til høyre	En skyveeffekt der titler beveger seg fra venstre til høyre.
Snø	En animasjon med fallende snøpartikler, perfekt for vinter- eller høytidstemaer.
Romfilm-intro	En filmatisk intro med romtema, ideell for episke eller sci-fi-prosjekter.
Wireframe-tekst	En animasjon med wireframe-tekst som gir et teknisk eller digitalt utseende.
Zoom til klappebrett	En zoomtittel med klappebrett, perfekt for film- eller videoproduksjonstemaer.

1.12.4 Importer tekst

Du kan lage tekst og titler i mange forskjellige programmer, som Blender, Inkscape, Krita, Gimp osv. Før du kan importere tekst til OpenShot, må du først eksportere teksten fra disse programmene til et kompatibelt bildeformat som inneholder en **gjennomsiktig bakgrunn** og **alfakanal**.

SVG-formatet er et godt valg for vektorgrafikk (kurver, former, tekst-effekter og stier), men det er **ikke** alltid 100 % kompatibelt med OpenShot. Derfor anbefaler vi å bruke PNG-formatet, som er et godt bildeformat for web som kan inkludere gjennomsiktig bakgrunn og alfakanal. En gjennomsiktig bakgrunn og alfakanal er nødvendig for at OpenShot skal tillate at teksten ikke dekker til videoer og bilder på tidslinjen under.

For informasjon om import av animerte sekvenser til OpenShot, se [Bildesekvenser](#).

1.12.5 Installere Inkscape

Funksjonen *Avansert redigering* i dialogen *Tittelredigering* krever at den nyeste versjonen av Inkscape (<https://inkscape.org/release/>) er installert, og at OpenShot **Innstillinger** er oppdatert med riktig bane til Inkscape-kjørbar fil. Se fanen *Generelt* i Innstillinger.

1.12.6 Installere Blender

Funksjonen *Animerte titler* i OpenShot krever at den nyeste versjonen av Blender (<https://www.blender.org/download/>) er installert, og at OpenShot **Innstillinger** er oppdatert med riktig bane til Blender-kjørbar fil. Se fanen *Generelt* i Innstillinger. MERK: Minimum støttet versjon av Blender er 5.0+. Eldre versjoner av Blender er ikke compatible med OpenShot Video Editor.

For en detaljert veiledning om hvordan du installerer disse avhengighetene, se [Blender & Inkscape Guide](#).

1.13 Profiler

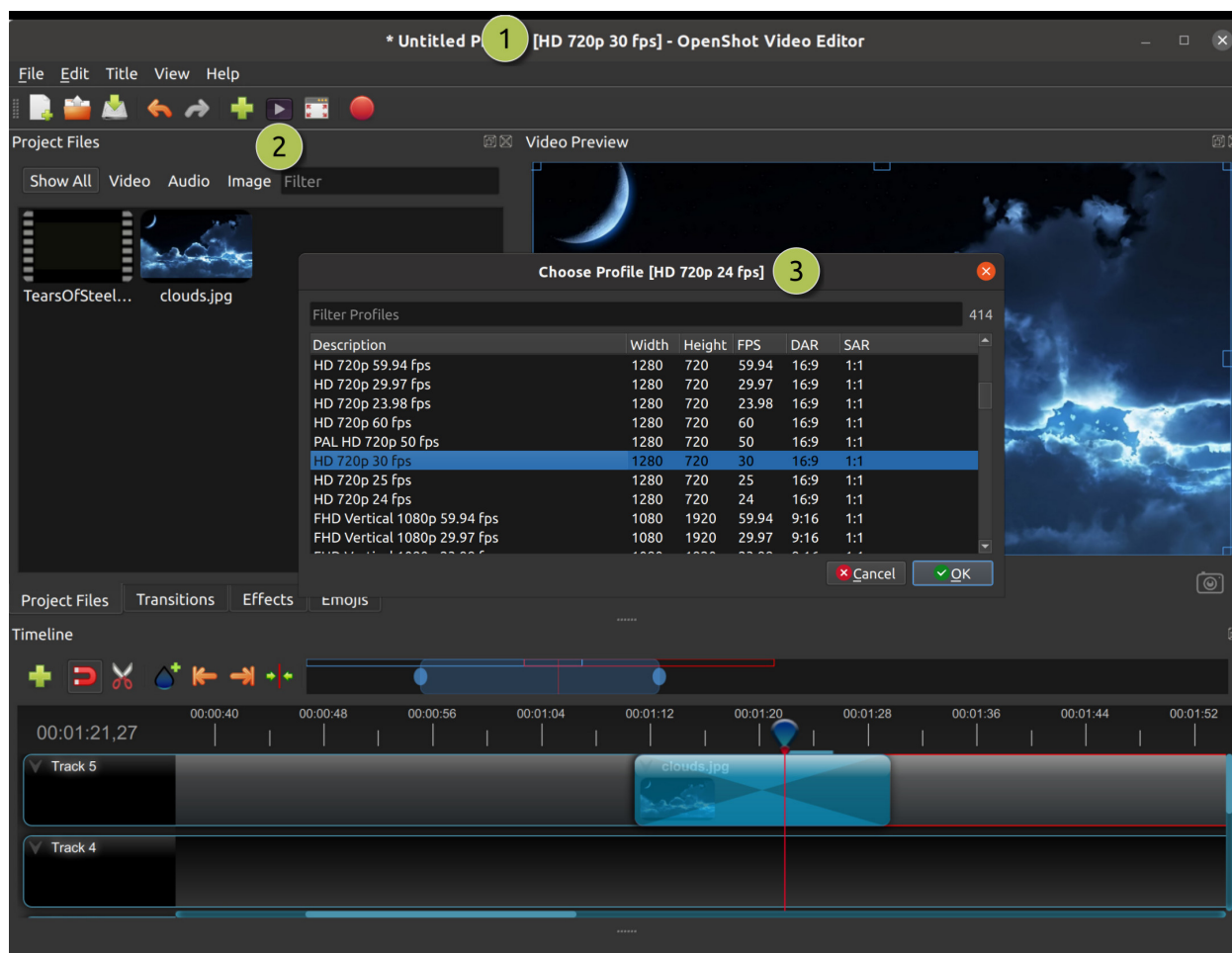
En videoprofil er en samling av vanlige videoinnstillinger (*størrelse, bildefrekvens, sideforhold*). Profiler brukes under redigering, forhåndsvisning og eksport for å gi en rask måte å bytte mellom vanlige kombinasjoner av disse innstillingene.

Hvis du ofte bruker samme profil, kan du sette en standardprofil: *Rediger* ▶ *Innstillinger* ▶ *Forhåndsvisning*.

1.13.1 Prosjektprofil

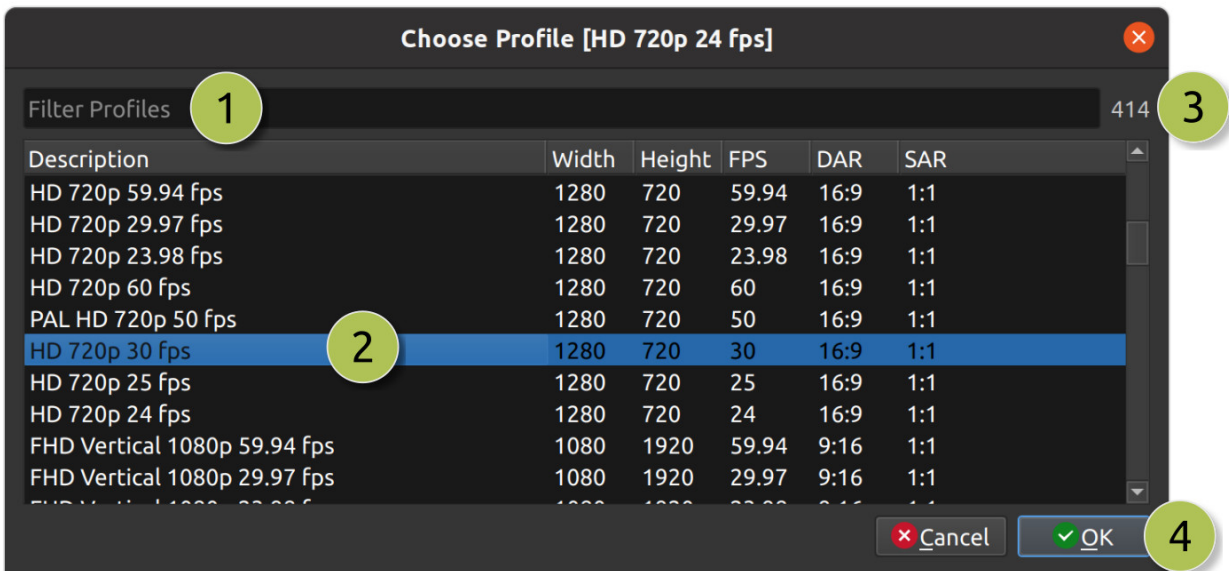
Prosjektprofilen brukes når du forhåndsviser prosjektet ditt og redigerer. Standard prosjektprofil er HD 720p 30fps. Det er god praksis å alltid bytte til målprofilen din før du begynner å redigere. For eksempel, hvis du sikter på 1080p 30fps, bytt til den profilen før du begynner å redigere prosjektet ditt. For en fullstendig liste over inkluderte profiler, se [Profiliste](#).

Tips: For å raskt velge en profil, kan du høyreklikke på en hvilken som helst fil i **Prosjektfiler**, og velge *Velg profil*-alternativet (se [Filmeny](#)).



#	Navn	Beskrivelse
1	Tittelstolpe	Tittelstolpen i OpenShot viser gjeldende profil
2	Profilknapp	Åpne profil-dialogen
3	Velg profil	Velg en profil for redigering og forhåndsvisning

1.13.2 Velg profildialog



#	Navn	Beskrivelse
1	Filter / Søk	Filtrer tilgjengelige profiler ved å skrive noen få tegn (f.eks. FHD, 720p, 16:9, osv...)
2	Valgt profil	Klikk på ønsket profil, og deretter på <i>OK</i> -knappen. Du kan også dobbeltklikke en profil for å velge den.
3	Antall filtrerte	Antall filtrerte profiler
4	Godta profil	Klikk på <i>OK</i> -knappen for å bytte til den valgte profilen.
5	Kontekstmeny	Høyreklikk på en rad for å <i>Angi som standardprofil</i> eller <i>Duplisere</i> en profil. Dupliserte og egendefinerte profiler har også alternativene <i>Rediger</i> og <i>Slett</i> . Merk: Den gjeldende profilen kan ikke slettes.

1.13.3 Rediger/Dupliser profil

For å lage en egendefinert profil, høyreklikk på en profil i OpenShot og velg *Dupliser* for å åpne profileditoren. Egendefinerte profiler har også alternativene *Rediger* og *Slett* hvis du trenger å tilpasse dem videre. Du kan redigere beskrivelse, oppløsning, bildefrekvens, sideforhold og pikselforhold for den egendefinerte profilen. **MERK:** Det er viktig at hver egendefinerte profil har et unikt profilnavn.

De egendefinerte profilene lagres i mappen `~/.openshot_qt/profiles/` eller `C:\Users\BRUKERNAVN\.openshot_qt\profiles`.

Edit Profile

File Path:

/home/jonathan/.openshot_qt/profiles/01280x0720p0024_16-09

Description:

Custom Profile

Width:

1280

Height:

720

Frame Rate:

24

1

Aspect Ratio:

16

9

Pixel Ratio:

1

1

Interlaced:

No

Cancel

Save

#	Navn	Beskrivelse
1	Filbane	Plasseringen på systemet ditt der den egendefinerte profilen er lagret.
2	Beskrivelse	En tekstbeskrivelse for din egendefinerte profil, som vises i OpenShot.
3	Bredde	Den horisontale oppløsningen (i piksler) for videoen.
4	Høyde	Den vertikale oppløsningen (i piksler) for videoen.
5	Bildefrekvens	Bildefrekvensen for videoen (bilder per sekund).
6	Sideforhold	Visningssideforholdet for videoen (automatisk beregnet fra bredde/høyde og piksel-forhold).
7	Pikselforhold	Sideforholdet for hver piksel i videoen. Et forhold på 1:1 betyr kvadratiske piksler (standard).
8	Interlaced	Om videoen er interlaced (Ja) eller progressiv (Nei).

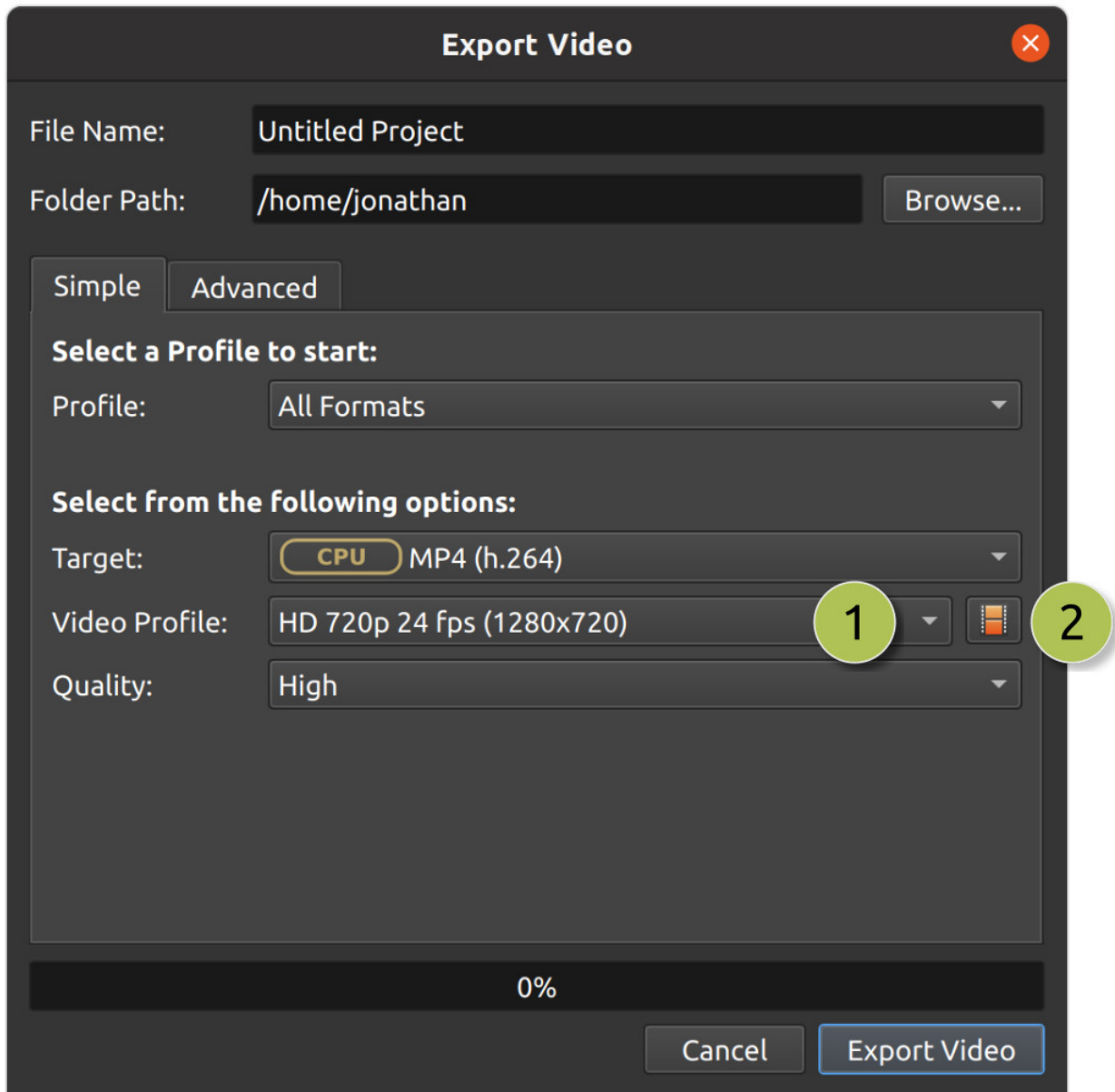
1.13.4 Konverterer profiler

Når du bytter profiler (eller eksporterer til en annen profil), vil OpenShot gjøre sitt beste for å konvertere alle klipp-, overgangs- og keyframe-data til den nye bildefrekvensen (FPS). Enkelte egenskaper, som *posisjon*, *start*, *slutt* og *keyframes* vil bli oppdatert for å matche den nye bildefrekvensens presisjon. For eksempel, ved overgang fra 30 FPS til 25 FPS, vil disse egenskapene endres fra trinn på 1/30 sekunder til trinn på 1/25 sekunder. For å bevare den totale tidsnøyaktigheten i tidslinjen, vil OpenShot matche *posisjon* og *start* trim så tett som mulig, og eventuelle små hull (1-3 bilder store) forårsaket av avrunding eller presisjonsendringer, vil automatisk løses ved å justere *slutt* trim. Dette bør resultere i en sømløs konvertering for de fleste videoprojekter (uten merkbare svarte hull mellom klipp).

Den destruktive naturen til denne konverteringen er grunnen til at vi anbefaler å alltid redigere i din målprofil, eller i det minste din mål-FPS, for å unngå konvertering mellom profiler så mye som mulig.

1.13.5 Eksporter profil

Eksporterprofilen er alltid satt til din nåværende prosjektpofil som standard, men kan endres for å målrette andre profiler.



#	Navn	Beskrivelse
1	Velg profil	Velg en eksporterprofil fra en nedtrekksmeny. Denne listen er sortert med høyest oppløsning øverst og lavest oppløsning nederst.
2	Søk profiler	Åpne profildialogen for å filtrere og søke etter en eksporterprofil, noe som noen ganger kan være mye raskere for å finne en spesifikk profil.

1.13.6 Egendefinert profil

Selv om OpenShot har mer enn 400 profiler (*Profiliste*) inkludert som standard, kan du også lage dine egne egendefinerte profiler. Opprett en ny tekstfil i mappen `~/ .openshot_qt/profiles/` eller `C:\Users\BRUKERNAVN\.openshot_qt\profiles`.

MERK: Se [Rediger/Dupliser profil](#) for en alternativ metode for å duplisere en eksisterende profil.

Bruk følgende tekst som mal (dvs. *kopier og lim dette inn i den nye filen*):

```
description=Custom Profile Name
frame_rate_num=30000
frame_rate_den=1001
width=1280
height=720
progressive=1
sample_aspect_num=1
sample_aspect_den=1
display_aspect_num=16
display_aspect_den=9
```

Profil-egenskap	Beskrivelse
beskrivelse	Det brukervennlige navnet på profilen (dette er det OpenShot viser i brukergrensesnittet)
bildefrekvens_teller	Telleren for bildefrekvensen. Alle bildefrekvenser uttrykkes som brøker. For eksempel, 30 FPS == 30/1.
bildefrekvens_nemner	Nevneren for bildefrekvensen. Alle bildefrekvenser uttrykkes som brøker. For eksempel, 29.97 FPS == 30,000/1001.
bredde	Antall horisontale piksler i bildet. Ved å bytte om verdiene for <i>bredde</i> og <i>høyde</i> kan du lage en vertikal profil.
høyde	Antall vertikale piksler i bildet
progressiv	<code>`(0 eller 1)`</code> Hvis 1, brukes både partall- og oddetallrader med piksler. Hvis 0, brukes bare oddetall- eller partallrader med piksler.
prøve_aspekt_teller	Telleren for SAR (prøve/piksel formforhold), 1 : 1 representerer en kvadratisk piksel, 2 : 1 representerer en 2x1 rektangulær piksel, osv...
prøve_aspekt_nemner	Nevneren for SAR (prøve/piksel formforhold)
visnings_aspekt_teller	Telleren for DAR (visningsforhold), $(\text{bredde}/\text{høyde}) \times (\text{prøveaspekt})$. Dette er det endelige forholdet for bildet vist på skjermen, redusert til den minste mulige brøk (vanlige forhold er 16:9 for brede formater, 4:3 for eldre TV-formater).
visnings_aspekt_nemner	Nevneren for DAR (visningsforhold)

Når du starter OpenShot på nytt, vil din egendefinerte profil vises i listen over profiler.

1.13.7 Forhåndsinnstilt liste

OpenShot inkluderer mange **eksportforhåndsinnstillinger**, som kombinerer vår liste over vanlige profiler og deres tilknyttede videoeksportinnstillinger (videokodek, audiokodek, audio-kanaler, audio samplingsfrekvens, osv...), som retter seg mot spesifikke utdataformater, nettsteder og enheter. Den **standard eksportforhåndsinnstillingen** som brukes av OpenShot er MP4 (h. 264 + AAC), se [MP4 \(h.264\)](#).

Alle formater**AVI (h.264)**

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	AVI
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

AVI (mpeg2)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	AVI
Videokodek	mpeg2video
Lydkodek	mp2
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

AVI (mpeg4)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	AVI
Videokodek	mpeg4
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

GIF (animert)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	GIF
Videokodek	gif
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264 dx)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	h264_dxva2
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264 nv)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	h264_nvenc
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264 qsv)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	h264_qsv
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264 va)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	h264_vaapi
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264 videotoolbox)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	h264_videotoolbox
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.264)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MKV (h.265)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MKV
Videokodek	libx265
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	50 crf
Videobitrate (medium)	23 crf
Videobitrate (høy)	0 crf
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MOV (h.264)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MOV
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MOV (mpeg2)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MOV
Videokodek	mpeg2video
Lydkodek	mp2
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MOV (mpeg4)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MOV
Videokodek	mpeg4
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP3 (kun lyd)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP3
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (AV1 rav1e)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	librav1e
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	200 qp
Videobitrate (medium)	100 qp
Videobitrate (høy)	50 qp
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (AV1 svt)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libsvtav1
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	60 qp
Videobitrate (medium)	50 qp
Videobitrate (høy)	30 qp
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (HEVC va)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	hevc_vaapi
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (Xvid)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libxvid
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264 dx)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	h264_dxva2
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264 nv)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	h264_nvenc
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264 qsv)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	h264_qsv
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264 va)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	h264_vaapi
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264 videotoolbox)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	h264_videotoolbox
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.264)

Dette er standard eksportinnstilling brukt av OpenShot. Dette formatet er kompatibelt med de fleste mediespillere (som VLC) og nettsteder (som YouTube, Vimeo, Facebook).

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (h.265)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx265
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	50 crf
Videobitrate (medium)	23 crf
Videobitrate (høy)	0 crf
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MP4 (mpeg4)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	mpeg4
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

MPEG (mpeg2)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MPEG
Videokodek	mpeg2video
Lydkodek	mp2
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

OGG (theora/flac)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	OGG
Videokodek	libtheora
Lydkodek	flac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

OGG (theora/vorbis)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	OGG
Videokodek	libtheora
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

WEBM (vp9)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	WEBM
Videokodek	libvpx-vp9
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	50 crf
Videobitrate (medium)	30 crf
Videobitrate (høy)	5 crf
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

WEBM (vp9) tapsfri

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	WEBM
Videokodek	libvpx-vp9
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	50 crf
Videobitrate (medium)	23 crf
Videobitrate (høy)	0 crf
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

WEBM (vp8)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	WEBM
Videokodek	libvpx
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

WEBP (vp9 va)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	WEBM
Videokodek	vp9_vaapi
Lydkodek	libopus
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

Enhet**Apple TV**

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (høy)	5 Mb/s
Lydbitrate (høy)	256 kb/s
Profil	HD 720p 30 fps

Chromebook

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	WEBM
Videokodek	libvpx
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profil	Alle profiler

Nokia nHD

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	AVI
Videokodek	libxvid
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	1 Mb/s
Videobitrate (medium)	3 Mb/s
Videobitrate (høy)	5 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	NTSC SD 1/4 QVGA 240p 29,97 fps

Xbox 360

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	AVI
Videokodek	libxvid
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	2 Mb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	8 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	FHD 1080p 29,97 fps HD 720p 29,97 fps NTSC SD Widescreen Anamorphic 480i 29,97 fps

Web**Flickr-HD**

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MOV
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profiler	FHD 1080p 29,97 fps FHD PAL 1080p 25 fps HD 720p 25 fps HD 720p 29,97 fps

Instagram

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	3,5 Mb/s
Videobitrate (høy)	5,50 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profiler	FHD 1080p 30 fps FHD PAL 1080p 25 fps FHD Vertikal 1080p 25 fps FHD Vertikal 1080p 30 fps HD 720p 25 fps HD 720p 30 fps HD Vertikal 720p 25 fps HD Vertikal 720p 30 fps

Metacafe

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	mpeg4
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	44100
Videobitrate (lav)	2 Mb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	8 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	NTSC SD SQ VGA 480p 29,97 fps

Picasa

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	44100
Videobitrate (lav)	2 Mb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	8 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	NTSC SD SQ VGA 480p 29,97 fps

Twitter

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	1,7 Mb/s
Videobitrate (høy)	3,5 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profiler	FHD 1080p 30 fps FHD PAL 1080p 25 fps FHD Vertikal 1080p 25 fps FHD Vertikal 1080p 30 fps HD 720p 25 fps HD 720p 30 fps HD Vertikal 720p 25 fps HD Vertikal 720p 30 fps

Vimeo

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	2 Mb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	8 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	NTSC SD SQ VGA 480p 29,97 fps NTSC SD Wide FWVGA 480p 29,97 fps

Vimeo-HD

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	4 Mb/s
Videobitrate (medium)	8 Mb/s
Videobitrate (høy)	12 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	FHD 1080p 23,98 fps FHD 1080p 24 bilder per sekund FHD 1080p 29,97 fps FHD 1080p 30 fps FHD PAL 1080p 25 fps HD 720p 23,98 bilder per sekund HD 720p 24 bilder per sekund HD 720p 25 fps HD 720p 29,97 fps HD 720p 30 fps

Wikipedia

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	OGG
Videokodek	libtheora
Lydkodek	libvorbis
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	384 kb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	15,00 Mb/s
Lydbitrate (lav)	96 kb/s
Lydbitrate (middels)	128 kb/s
Lydbitrate (høy)	192 kb/s
Profiler	NTSC SD 1/4 QVGA 240p 29,97 fps

YouTube HD

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	8 Mb/s
Videobitrate (medium)	10 Mb/s
Videobitrate (høy)	12 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	FHD 1080p 23,98 fps FHD 1080p 24 bilder per sekund FHD 1080p 29,97 fps FHD 1080p 30 fps FHD 1080p 59,94 bilder per sekund FHD 1080p 60 bilder per sekund FHD PAL 1080p 25 fps FHD PAL 1080p 50 bilder per sekund FHD vertikal 1080p 23,98 bilder per sekund FHD vertikal 1080p 24 bilder per sekund FHD Vertikal 1080p 25 fps FHD vertikal 1080p 29,97 bilder per sekund FHD Vertikal 1080p 30 fps FHD vertikal 1080p 50 bilder per sekund FHD vertikal 1080p 59,94 bilder per sekund FHD vertikal 1080p 60 bilder per sekund

YouTube HD (2K)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	16 Mb/s
Videobitrate (medium)	20 Mb/s
Videobitrate (høy)	24 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	2.5K WQHD 1440p 23,98 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 24 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 25 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 29,97 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 30 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 50 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 59,94 bilder per sekund 2.5K WQHD 1440p 60 bilder per sekund

YouTube HD (4K)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	45 Mb/s
Videobitrate (medium)	56 Mb/s
Videobitrate (høy)	68 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	4K UHD 2160p 23,98 bilder per sekund 4K UHD 2160p 24 bilder per sekund 4K UHD 2160p 25 bilder per sekund 4K UHD 2160p 29,97 bilder per sekund 4K UHD 2160p 30 bilder per sekund 4K UHD 2160p 50 bilder per sekund 4K UHD 2160p 59,94 bilder per sekund 4K UHD 2160p 60 bilder per sekund

YouTube HD (8K)

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	160 Mb/s
Videobitrate (medium)	200 Mb/s
Videobitrate (høy)	240 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	8K UHD 4320p 23,98 bilder per sekund 8K UHD 4320p 24 bilder per sekund 8K UHD 4320p 25 bilder per sekund 8K UHD 4320p 29,97 bilder per sekund 8K UHD 4320p 30 bilder per sekund 8K UHD 4320p 50 bilder per sekund 8K UHD 4320p 59,94 bilder per sekund 8K UHD 4320p 60 bilder per sekund

YouTube Standard

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	libmp3lame
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	2 Mb/s
Videobitrate (medium)	5 Mb/s
Videobitrate (høy)	8 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	320 kb/s
Profiler	HD 720p 23,98 bilder per sekund HD 720p 24 bilder per sekund HD 720p 25 fps HD 720p 29,97 fps HD 720p 30 fps HD 720p 59,94 bilder per sekund HD 720p 60 bilder per sekund HD vertikal 720p 23,98 bilder per sekund HD vertikal 720p 24 bilder per sekund HD Vertikal 720p 25 fps HD vertikal 720p 29,97 bilder per sekund HD Vertikal 720p 30 fps HD vertikal 720p 50 bilder per sekund HD vertikal 720p 59,94 bilder per sekund HD vertikal 720p 60 bilder per sekund NTSC SD SQ VGA 480p 29,97 fps NTSC SD Wide FWVGA 480p 29,97 fps PAL HD 720p 50 bilder per sekund

Blu-Ray/AVCHD**AVCHD-plater**

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	MP4
Videokodek	libx264
Lydkodek	aac
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	15 Mb/s
Videobitrate (høy)	40 Mb/s
Lydbitrate (lav)	256 kb/s
Lydbitrate (høy)	256 kb/s
Profil	FHD 1080i 30 bilder per sekund FHD PAL 1080i 25 bilder per sekund FHD PAL 1080p 25 fps

DVD**DVD-NTSC**

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	DVD
Videokodek	mpeg2video
Lydkodek	ac3
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	1 Mb/s
Videobitrate (medium)	3 Mb/s
Videobitrate (høy)	5 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	192 kb/s
Lydbitrate (høy)	256 kb/s
Profil	NTSC SD anamorfisk 480i 29,97 bilder per sekund NTSC SD Widescreen Anamorphic 480i 29,97 fps

DVD-PAL

Forhåndsinnstilt attributt	Beskrivelse
Videoformat	DVD
Videokodek	mpeg2video
Lydkodek	ac3
Lydkanaler	2
Lydkanaloppsett	Stereo
Samplingsfrekvens	48000
Videobitrate (lav)	1 Mb/s
Videobitrate (medium)	3 Mb/s
Videobitrate (høy)	5 Mb/s
Lydbitrate (lav)	128 kb/s
Lydbitrate (middels)	192 kb/s
Lydbitrate (høy)	256 kb/s
Profil	
	PAL SD anamorfisk 576i 25 bilder per sekund
	PAL SD widescreen anamorfisk 576i 25 bilder per sekund

1.13.8 Profilliste

OpenShot inkluderer over 400 innebygde videoprofiler. Disse profilene samsvarer med de mest vanlige videoprojektstørrelsene og bildefrekvensene som brukes over hele verden. Det anbefales å redigere prosjektet ditt med samme profil som du har tenkt å eksportere med. Du kan også redigere prosjektet med forskjellige profiler som samsvarer med ditt målforhold, for eksempel: alle 16:9-profiler er vanligvis compatible med hverandre. Noen ganger kan det være nyttig å redigere et prosjekt i en profil med lavere oppløsning, og eksportere i en profil med høyere oppløsning. En fullstendig liste over profiler er gitt nedenfor.

Profildefinisjoner

- **Profilnavn:** Kort, vennlig navn for en videoprofil (f.eks. FHD 1080p 30 fps)
- **FPS:** Bilder per sekund
- **DAR:** Skjermforhold (f.eks. 1920:1080 blir 16:9)
- **SAR:** Prøveforhold for piksler (f.eks. 1:1 kvadratisk piksel, 2:1 horisontal rektangulær piksel). SAR påvirker direkte skjermforholdet. For eksempel kan en 4:3-video vises som 16:9 ved bruk av rektangulære piksler. Ikke-kvadratiske piksler justerer den endelige skjermbredden.
- **PAR:** Pikselforhold (identisk med SAR)
- **SAR Justert Bredde:** Endelig skjermbredde med hensyn til SAR
- **Interlaced:** Veksling mellom odde og partallslinjer, brukt i analog kringkasting
- **NTSC:** Analogt TV-system i Amerika (vanligvis 29,97 fps)
- **PAL:** Analogt TV-system i Europa, Australia og store deler av verden (vanligvis 25 fps)
- **UHD:** Ultra høy oppløsning
- **QHD:** Quad høy oppløsning

- **FHD:** Full høy oppløsning
- **HD:** Høy oppløsning (lik eller større enn 1280x720 piksler)
- **SD:** Standard oppløsning (mindre enn 1280x720 piksler)

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
16K UHD 8640p 59,94 fps	153	864	59,9	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 29,97 bps	153	864	29,9	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 23,98 bps	153	864	23,9	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 60 bps	153	864	60,0	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 50 bps	153	864	50,0	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 30 bps	153	864	30,0	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 25 bps	153	864	25,0	16:9	1:1	Nei	15360
16K UHD 8640p 24 bps	153	864	24,0	16:9	1:1	Nei	15360
8K UHD 4320p 59,94 bilder per sekund	768	432	59,9	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 29,97 bilder per sekund	768	432	29,9	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 23,98 bilder per sekund	768	432	23,9	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 60 bilder per sekund	768	432	60,0	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 50 bilder per sekund	768	432	50,0	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 30 bilder per sekund	768	432	30,0	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 25 bilder per sekund	768	432	25,0	16:9	1:1	Nei	7680
8K UHD 4320p 24 bilder per sekund	768	432	24,0	16:9	1:1	Nei	7680
5,6K 360° 5,7K 2880p 30 bps	576	288	30,0	2:1	1:1	Nei	5760
5,7K 360° 2880p 25 bps	576	288	25,0	2:1	1:1	Nei	5760
5,7K 360° 2880p 24 bps	576	288	24,0	2:1	1:1	Nei	5760
5K UHD 2880p 59,94 bps	512	288	59,9	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 29,97 fps	512	288	29,9	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 23,98 fps	512	288	23,9	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 60 fps	512	288	60,0	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 50 fps	512	288	50,0	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 30 fps	512	288	30,0	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 25 fps	512	288	25,0	16:9	1:1	Nei	5120
5K UHD 2880p 24 fps	512	288	24,0	16:9	1:1	Nei	5120
5,2K 360° 2496p 30 fps	499	249	30,0	2:1	1:1	Nei	4992
DCI-4K 360° 2048p 24 fps	409	204	24,0	2:1	1:1	Nei	4096
4K UHD 2160p 59,94 bilder per sekund	384	216	59,9	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 29,97 bilder per sekund	384	216	29,9	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 23,98 bilder per sekund	384	216	23,9	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 60 bilder per sekund	384	216	60,0	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 50 bilder per sekund	384	216	50,0	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 30 bilder per sekund	384	216	30,0	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 25 bilder per sekund	384	216	25,0	16:9	1:1	Nei	3840
4K UHD 2160p 24 bilder per sekund	384	216	24,0	16:9	1:1	Nei	3840
4K 360° 1920p 60 fps	384	192	60,0	2:1	1:1	Nei	3840
4K 360° 1920p 30 fps	384	192	30,0	2:1	1:1	Nei	3840
3K QHD+ 1800p 59,94 fps	320	180	59,9	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 29,97 fps	320	180	29,9	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 23,98 fps	320	180	23,9	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 60 fps	320	180	60,0	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 50 fps	320	180	50,0	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 30 fps	320	180	30,0	16:9	1:1	Nei	3200

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
3K QHD+ 1800p 25 fps	320	180	25,0	16:9	1:1	Nei	3200
3K QHD+ 1800p 24 fps	320	180	24,0	16:9	1:1	Nei	3200
3K 360° 1504p 60 fps	300	150	60,0	2:1	1:1	Nei	3008
3K 360° 1440p 60 fps	288	144	60,0	2:1	1:1	Nei	2880
2.5K WQHD 1440p 59,94 bilder per sekund	256	144	59,9	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 29,97 bilder per sekund	256	144	29,9	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 23,98 bilder per sekund	256	144	23,9	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 60 bilder per sekund	256	144	60,0	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 50 bilder per sekund	256	144	50,0	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 30 bilder per sekund	256	144	30,0	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 25 bilder per sekund	256	144	25,0	16:9	1:1	Nei	2560
2.5K WQHD 1440p 24 bilder per sekund	256	144	24,0	16:9	1:1	Nei	2560
FHD 1080p 59,94 bilder per sekund	192	108	59,9	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080p 29,97 fps	192	108	29,9	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080p 23,98 fps	192	108	23,9	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080p 60 bilder per sekund	192	108	60,0	16:9	1:1	Nei	1920
FHD PAL 1080p 50 bilder per sekund	192	108	50,0	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080p 30 fps	192	108	30,0	16:9	1:1	Nei	1920
FHD PAL 1080p 25 fps	192	108	25,0	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080p 24 bilder per sekund	192	108	24,0	16:9	1:1	Nei	1920
FHD 1080i 29,97 fps	192	108	29,9	16:9	1:1	Ja	1920
FHD 1080i 30 bilder per sekund	192	108	30,0	16:9	1:1	Ja	1920
FHD PAL 1080i 25 bilder per sekund	192	108	25,0	16:9	1:1	Ja	1920
FHD Anamorfisk 1035i 29,97 fps	192	103	29,9	16:9	23:2	Ja	1840
FHD Anamorfisk 1035i 30 fps	192	103	30,0	16:9	23:2	Ja	1840
FHD Anamorfisk 1035i 25 fps	192	103	25,0	16:9	23:2	Ja	1840
HD+ 900p 59,94 fps	160	900	59,9	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 29,97 fps	160	900	29,9	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 23,98 fps	160	900	23,9	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 60 fps	160	900	60,0	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 50 fps	160	900	50,0	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 30 fps	160	900	30,0	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 25 fps	160	900	25,0	16:9	1:1	Nei	1600
HD+ 900p 24 fps	160	900	24,0	16:9	1:1	Nei	1600
HD Anamorfisk 1152i 25 fps	144	115	25,0	16:9	64:4	Ja	2048
HD Anamorfisk 1080p 59,94 fps	144	108	59,9	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 29,97 fps	144	108	29,9	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 23,98 fps	144	108	23,9	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 60 fps	144	108	60,0	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 50 fps	144	108	50,0	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 30 fps	144	108	30,0	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 25 fps	144	108	25,0	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080p 24 fps	144	108	24,0	16:9	4:3	Nei	1920
HD Anamorfisk 1080i 29,97 fps	144	108	29,9	16:9	4:3	Ja	1920
HD Anamorfisk 1080i 30 fps	144	108	30,0	16:9	4:3	Ja	1920
HD Anamorfisk 1080i 25 fps	144	108	25,0	16:9	4:3	Ja	1920
NTSC SD 16CIF Anamorfisk 1152p 29,97 fps	140	115	29,9	4:3	12:1	Nei	1536
PAL SD 16CIF Anamorfisk 1152p 25 fps	140	115	25,0	4:3	12:1	Nei	1536
PAL SD 16CIF Anamorfisk 1152p 15 fps	140	115	15,0	4:3	12:1	Nei	1536

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre- de	Høy- de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
HD 720p 59,94 bilder per sekund	128	720	59,9	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 29,97 fps	128	720	29,9	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 23,98 bilder per sekund	128	720	23,9	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 60 bilder per sekund	128	720	60,0	16:9	1:1	Nei	1280
PAL HD 720p 50 bilder per sekund	128	720	50,0	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 30 fps	128	720	30,0	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 25 fps	128	720	25,0	16:9	1:1	Nei	1280
HD 720p 24 bilder per sekund	128	720	24,0	16:9	1:1	Nei	1280
FHD vertikal 1080p 59,94 bilder per sekund	108	192	59,9	9:16	1:1	Nei	1080
FHD vertikal 1080p 29,97 bilder per sekund	108	192	29,9	9:16	1:1	Nei	1080
FHD vertikal 1080p 23,98 bilder per sekund	108	192	23,9	9:16	1:1	Nei	1080
FHD vertikal 1080p 60 bilder per sekund	108	192	60,0	9:16	1:1	Nei	1080
FHD vertikal 1080p 50 bilder per sekund	108	192	50,0	9:16	1:1	Nei	1080
FHD Vertikal 1080p 30 fps	108	192	30,0	9:16	1:1	Nei	1080
FHD Vertikal 1080p 25 fps	108	192	25,0	9:16	1:1	Nei	1080
FHD vertikal 1080p 24 bilder per sekund	108	192	24,0	9:16	1:1	Nei	1080
HD Vertikal 1080p 60 fps	108	135	60,0	4:5	1:1	Nei	1080
HD Vertikal 1080p 50 fps	108	135	50,0	4:5	1:1	Nei	1080
HD Vertikal 1080p 30 fps	108	135	30,0	4:5	1:1	Nei	1080
HD Vertikal 1080p 25 fps	108	135	25,0	4:5	1:1	Nei	1080
HD Vertikal 1080p 24 fps	108	135	24,0	4:5	1:1	Nei	1080
HD Kvadratisk 1080p 60 fps	108	108	60,0	1:1	1:1	Nei	1080
HD Kvadratisk 1080p 50 fps	108	108	50,0	1:1	1:1	Nei	1080
HD Kvadratisk 1080p 30 fps	108	108	30,0	1:1	1:1	Nei	1080
HD Kvadratisk 1080p 25 fps	108	108	25,0	1:1	1:1	Nei	1080
HD Kvadratisk 1080p 24 fps	108	108	24,0	1:1	1:1	Nei	1080
WSVGA 600p 59,94 fps	102	600	59,9	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 29,97 fps	102	600	29,9	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 23,98 fps	102	600	23,9	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 60 fps	102	600	60,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 50 fps	102	600	50,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 30 fps	102	600	30,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 25 fps	102	600	25,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 24 fps	102	600	24,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 600p 15 fps	102	600	15,0	128	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 59,94 fps	102	576	59,9	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 29,97 fps	102	576	29,9	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 23,98 fps	102	576	23,9	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 60 fps	102	576	60,0	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 50 bilder per sekund	102	576	50,0	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 30 bilder per sekund	102	576	30,0	16:9	1:1	Nei	1024
PAL SD WSVGA Wide 576p 25 bilder per sekund	102	576	25,0	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 24 bilder per sekund	102	576	24,0	16:9	1:1	Nei	1024
WSVGA 576p 15 bilder per sekund	102	576	15,0	16:9	1:1	Nei	1024
DVGA 640p 59,94 bilder per sekund	960	640	59,9	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 29,97 bilder per sekund	960	640	29,9	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 23,98 bilder per sekund	960	640	23,9	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 60 bilder per sekund	960	640	60,0	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 50 bilder per sekund	960	640	50,0	3:2	1:1	Nei	960

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
DVGA 640p 30 bilder per sekund	960	640	30,0	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 25 bilder per sekund	960	640	25,0	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 24 bilder per sekund	960	640	24,0	3:2	1:1	Nei	960
DVGA 640p 15 bilder per sekund	960	640	15,0	3:2	1:1	Nei	960
qHD 540p 59,94 bilder per sekund	960	540	59,9	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 29,97 bilder per sekund	960	540	29,9	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 23,98 bilder per sekund	960	540	23,9	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 60 bilder per sekund	960	540	60,0	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 50 bilder per sekund	960	540	50,0	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 30 bilder per sekund	960	540	30,0	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 25 bilder per sekund	960	540	25,0	16:9	1:1	Nei	960
qHD 540p 24 bilder per sekund	960	540	24,0	16:9	1:1	Nei	960
FWVGA 480p 59,94 bilder per sekund	854	480	59,9	16:9	1:1	Nei	854
NTSC SD FWVGA Wide 480p 29,97 fps	854	480	29,9	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 23,98 fps	854	480	23,9	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 60 fps	854	480	60,0	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 50 fps	854	480	50,0	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 30 fps	854	480	30,0	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 25 fps	854	480	25,0	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 24 fps	854	480	24,0	16:9	1:1	Nei	854
FWVGA 480p 15 fps	854	480	15,0	16:9	1:1	Nei	854
SVGA 600p 59,94 fps	800	600	59,9	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 29,97 fps	800	600	29,9	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 23,98 fps	800	600	23,9	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 60 fps	800	600	60,0	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 50 fps	800	600	50,0	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 30 fps	800	600	30,0	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 25 fps	800	600	25,0	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 24 fps	800	600	24,0	4:3	1:1	Nei	800
SVGA 600p 15 fps	800	600	15,0	4:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 59,94 fps 5:3	800	480	59,9	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 29,97 fps 5:3	800	480	29,9	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 23,98 fps 5:3	800	480	23,9	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 60 fps 5:3	800	480	60,0	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 50 fps 5:3	800	480	50,0	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 30 fps 5:3	800	480	30,0	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 25 fps 5:3	800	480	25,0	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 24 fps 5:3	800	480	24,0	5:3	1:1	Nei	800
WVGA 480p 15 fps 5:3	800	480	15,0	5:3	1:1	Nei	800
PAL SD SQ 576p 25 fps	768	576	25,0	4:3	1:1	Nei	768
WVGA 480p 59,94 fps 16:10	768	480	59,9	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 29,97 fps 16:10	768	480	29,9	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 23,98 fps 16:10	768	480	23,9	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 60 fps 16:10	768	480	60,0	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 50 fps 16:10	768	480	50,0	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 30 fps 16:10	768	480	30,0	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 25 fps 16:10	768	480	25,0	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 24 fps 16:10	768	480	24,0	16:1	1:1	Nei	768
WVGA 480p 15 fps 16:10	768	480	15,0	16:1	1:1	Nei	768

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
HD vertikal 720p 59,94 bilder per sekund	720	128	59,9	9:16	1:1	Nei	720
HD vertikal 720p 29,97 bilder per sekund	720	128	29,9	9:16	1:1	Nei	720
HD vertikal 720p 23,98 bilder per sekund	720	128	23,9	9:16	1:1	Nei	720
HD vertikal 720p 60 bilder per sekund	720	128	60,0	9:16	1:1	Nei	720
HD vertikal 720p 50 bilder per sekund	720	128	50,0	9:16	1:1	Nei	720
HD Vertikal 720p 30 fps	720	128	30,0	9:16	1:1	Nei	720
HD Vertikal 720p 25 fps	720	128	25,0	9:16	1:1	Nei	720
HD vertikal 720p 24 bilder per sekund	720	128	24,0	9:16	1:1	Nei	720
PAL SD Anamorfisk 576p 50 fps 16:9	720	576	50,0	16:9	64:48	Nei	1024
PAL SD Anamorfisk 576p 50 fps 4:3	720	576	50,0	4:3	16:11	Nei	768
PAL SD Widescreen Anamorfisk 576p 25 fps	720	576	25,0	16:9	64:48	Nei	1024
PAL SD Anamorfisk 576p 25 fps 4:3	720	576	25,0	4:3	16:11	Nei	768
PAL SD widescreen anamorfisk 576i 25 bilder per sekund	720	576	25,0	16:9	64:48	Ja	1024
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 4:3	720	576	25,0	4:3	16:11	Ja	768
NTSC SD Anamorfisk 486p 23,98 fps 16:9	720	486	23,9	16:9	6:5	Nei	864
NTSC SD Anamorfisk 486p 23,98 fps 4:3	720	486	23,9	4:3	9:10	Nei	648
NTSC SD Anamorfisk 486i 29,97 fps 16:9	720	486	29,9	16:9	6:5	Ja	864
NTSC SD Anamorfisk 486i 29,97 fps 4:3	720	486	29,9	4:3	9:10	Ja	648
NTSC SD Anamorfisk 480p 59,94 fps 16:9	720	480	59,9	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 59,94 fps 4:3	720	480	59,9	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 59,94 fps 3:2	720	480	59,9	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Widescreen Anamorfisk 480p 29,97 fps	720	480	29,9	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 29,97 fps 4:3	720	480	29,9	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 29,97 fps 3:2	720	480	29,9	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 23,98 fps 16:9	720	480	23,9	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 23,98 fps 4:3	720	480	23,9	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 23,98 fps 3:2	720	480	23,9	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 60 fps 16:9	720	480	60,0	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 60 fps 4:3	720	480	60,0	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 60 fps 3:2	720	480	60,0	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 50 fps 16:9	720	480	50,0	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 50 fps 4:3	720	480	50,0	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 50 fps 3:2	720	480	50,0	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 30 fps 16:9	720	480	30,0	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 30 fps 4:3	720	480	30,0	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 30 fps 3:2	720	480	30,0	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 25 fps 16:9	720	480	25,0	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 25 fps 4:3	720	480	25,0	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 25 fps 3:2	720	480	25,0	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480p 24 fps 16:9	720	480	24,0	16:9	32:24	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 24 fps 4:3	720	480	24,0	4:3	8:9	Nei	640
WVGA 480p 24 fps 3:2	720	480	24,0	3:2	1:1	Nei	720
WVGA 480p 15 fps 3:2	720	480	15,0	3:2	1:1	Nei	720
NTSC SD Anamorfisk 480i 59,94 fps 16:9	720	480	59,9	16:9	32:24	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 59,94 fps 4:3	720	480	59,9	4:3	8:9	Ja	640
NTSC SD Widescreen Anamorphic 480i 29,97 fps	720	480	29,9	16:9	32:24	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 29,97 fps 4:3	720	480	29,9	4:3	8:9	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 23,98 fps 16:9	720	480	23,9	16:9	32:24	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 23,98 fps 4:3	720	480	23,9	4:3	8:9	Ja	640

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
NTSC SD Anamorfisk 480i 60 fps 16:9	720	480	60,0	16:9	32:1	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 60 fps 4:3	720	480	60,0	4:3	8:9	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 30 fps 16:9	720	480	30,0	16:9	32:1	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 30 fps 4:3	720	480	30,0	4:3	8:9	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 25 fps 16:9	720	480	25,0	16:9	32:1	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 25 fps 4:3	720	480	25,0	4:3	8:9	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 24 fps 16:9	720	480	24,0	16:9	32:1	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 24 fps 4:3	720	480	24,0	4:3	8:9	Ja	640
PAL SD 4CIF 4SIF Anamorfisk 576p 29,97 fps	704	576	29,9	4:3	12:1	Nei	768
PAL SD 4CIF 4SIF Anamorfisk 576p 25 fps	704	576	25,0	4:3	12:1	Nei	768
PAL SD 4CIF 4SIF Anamorfisk 576p 15 fps	704	576	15,0	4:3	12:1	Nei	768
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 16:9	704	576	25,0	16:9	16:1	Ja	1024
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 4:3	704	576	25,0	4:3	12:1	Ja	768
NTSC SD Anamorfisk 480p 59,94 fps 16:9	704	480	59,9	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 59,94 fps 4:3	704	480	59,9	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 29,97 fps 16:9	704	480	29,9	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD 4SIF Anamorfisk 480p 29,97 fps	704	480	29,9	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 23,98 fps 16:9	704	480	23,9	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 23,98 fps 4:3	704	480	23,9	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 60 fps 16:9	704	480	60,0	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 60 fps 4:3	704	480	60,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 50 fps 16:9	704	480	50,0	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 50 fps 4:3	704	480	50,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 30 fps 16:9	704	480	30,0	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 30 fps 4:3	704	480	30,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 25 fps 16:9	704	480	25,0	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD 4SIF Anamorfisk 480p 25 fps	704	480	25,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480p 24 fps 16:9	704	480	24,0	16:9	40:3	Nei	853
NTSC SD Anamorfisk 480p 24 fps 4:3	704	480	24,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD 4SIF Anamorfisk 480p 15 fps	704	480	15,0	4:3	10:1	Nei	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 29,97 fps 16:9	704	480	29,9	16:9	40:3	Ja	853
NTSC SD 4SIF Anamorfisk 480i 29,97 fps	704	480	29,9	4:3	10:1	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 30 fps 16:9	704	480	30,0	16:9	40:3	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 30 fps 4:3	704	480	30,0	4:3	10:1	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 25 fps 16:9	704	480	25,0	16:9	40:3	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 25 fps 4:3	704	480	25,0	4:3	10:1	Ja	640
NTSC SD VGA 480p 59,94 fps	640	480	59,9	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA SQ 480p 29,97 fps	640	480	29,9	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 23,98 fps	640	480	23,9	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 60 fps	640	480	60,0	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 50 fps	640	480	50,0	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 30 fps	640	480	30,0	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 25 fps	640	480	25,0	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD VGA 480p 24 fps	640	480	24,0	4:3	1:1	Nei	640
VGA 480p 15 fps	640	480	15,0	4:3	1:1	Nei	640
NTSC SD 480i 29,97 fps	640	480	29,9	4:3	1:1	Ja	640
NTSC SD 480i 23,98 fps	640	480	23,9	4:3	1:1	Ja	640
NTSC SD 480i 30 fps	640	480	30,0	4:3	1:1	Ja	640
NTSC SD 480i 25 fps	640	480	25,0	4:3	1:1	Ja	640

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Brede	Høyde	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bredde
NTSC SD 480i 24 fps	640	480	24,0	4:3	1:1	Ja	640
nHD 360p 59,94 fps	640	360	59,9	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 29,97 fps	640	360	29,9	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 23,98 fps	640	360	23,9	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 60 fps	640	360	60,0	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 50 fps	640	360	50,0	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 30 fps	640	360	30,0	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 25 fps	640	360	25,0	16:9	1:1	Nei	640
nHD 360p 24 fps	640	360	24,0	16:9	1:1	Nei	640
PAL SD Anamorphic 576p 25 fps 16:9	544	576	25,0	16:9	32:1	Nei	1024
PAL SD Anamorfisk 576p 25 fps 4:3	544	576	25,0	4:3	24:1	Nei	768
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 16:9	544	576	25,0	16:9	32:1	Ja	1024
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 4:3	544	576	25,0	4:3	24:1	Ja	768
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480p 23,98 fps 4:3	544	480	23,9	4:3	20:1	Nei	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480p 25 fps 4:3	544	480	25,0	4:3	20:1	Nei	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480i 29,97 fps 4:3	544	480	29,9	4:3	20:1	Ja	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480i 25 fps 4:3	544	480	25,0	4:3	20:1	Ja	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480p 23,98 fps 4:3	528	480	23,9	4:3	40:3	Nei	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480p 25 fps 4:3	528	480	25,0	4:3	40:3	Nei	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480i 29,97 fps 4:3	528	480	29,9	4:3	40:3	Ja	640
NTSC SD 3/4 Anamorphic 480i 25 fps 4:3	528	480	25,0	4:3	40:3	Ja	640
PAL SD 1/4 Wide 288p 25 fps	512	288	25,0	16:9	1:1	Nei	512
PAL SD Anamorphic 576p 25 fps 16:9	480	576	25,0	16:9	32:1	Nei	1024
PAL SD Anamorfisk 576p 25 fps 4:3	480	576	25,0	4:3	8:5	Nei	768
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 16:9	480	576	25,0	16:9	32:1	Ja	1024
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 4:3	480	576	25,0	4:3	8:5	Ja	768
NTSC SD Anamorfisk 480i 29,97 fps 16:9	480	480	29,9	16:9	16:9	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 29,97 fps 4:3	480	480	29,9	4:3	4:3	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 23,98 fps 16:9	480	480	23,9	16:9	16:9	Ja	853
NTSC SD Anamorfisk 480i 23,98 fps 4:3	480	480	23,9	4:3	4:3	Ja	640
NTSC SD Anamorfisk 480i 30 fps 4:3	480	480	30,0	4:3	4:3	Ja	640
HVGA 320p 59,94 fps	480	320	59,9	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 29,97 fps	480	320	29,9	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 23,98 fps	480	320	23,9	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 60 fps	480	320	60,0	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 50 fps	480	320	50,0	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 30 fps	480	320	30,0	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 25 fps	480	320	25,0	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 24 fps	480	320	24,0	3:2	1:1	Nei	480
HVGA 320p 15 fps	480	320	15,0	3:2	1:1	Nei	480
NTSC SD 1/4 Wide 240p 29,97 fps	427	240	29,9	16:9	1:1	Nei	427
WQVGA 240p 59,94 fps 5:3	400	240	59,9	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 29,97 fps 5:3	400	240	29,9	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 23,98 fps 5:3	400	240	23,9	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 60 fps 5:3	400	240	60,0	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 50 fps 5:3	400	240	50,0	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 30 fps 5:3	400	240	30,0	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 25 fps 5:3	400	240	25,0	5:3	1:1	Nei	400
WQVGA 240p 24 fps 5:3	400	240	24,0	5:3	1:1	Nei	400

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Brede	Høyde	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bredde
WQVGA 240p 15 fps 5:3	400	240	15,0	5:3	1:1	Nei	400
PAL SD 1/4 288p 25 fps	384	288	25,0	4:3	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 59,94 fps 16:10	384	240	59,9	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 29,97 fps 16:10	384	240	29,9	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 23,98 fps 16:10	384	240	23,9	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 60 fps 16:10	384	240	60,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 50 fps 16:10	384	240	50,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 30 fps 16:10	384	240	30,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 25 fps 16:10	384	240	25,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 24 fps 16:10	384	240	24,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 15 fps 16:10	384	240	15,0	16:1	1:1	Nei	384
WQVGA 240p 59,94 fps 3:2	360	240	59,9	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 29,97 fps 3:2	360	240	29,9	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 23,98 fps 3:2	360	240	23,9	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 60 fps 3:2	360	240	60,0	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 50 fps 3:2	360	240	50,0	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 30 fps 3:2	360	240	30,0	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 25 fps 3:2	360	240	25,0	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 24 fps 3:2	360	240	24,0	3:2	1:1	Nei	360
WQVGA 240p 15 fps 3:2	360	240	15,0	3:2	1:1	Nei	360
PAL SD Anamorphic 576p 25 fps 16:9	352	576	25,0	16:9	32:1	Nei	1024
PAL SD CVD Anamorfisk 576p 25 fps	352	576	25,0	4:3	24:1	Nei	768
PAL SD Anamorfisk 576i 25 fps 16:9	352	576	25,0	16:9	32:1	Ja	1024
PAL SD CVD Anamorfisk 576i 25 fps	352	576	25,0	4:3	24:1	Ja	768
NTSC SD CVD Anamorfisk 480p 29,97 fps	352	480	29,9	4:3	20:1	Nei	640
NTSC SD 1/2 Anamorfisk 480p 23,98 fps	352	480	23,9	4:3	20:1	Nei	640
NTSC SD 1/2 Anamorfisk 480p 25 fps	352	480	25,0	4:3	20:1	Nei	640
NTSC SD CVD 1/2 Anamorfisk 480i 29,97 fps	352	480	29,9	4:3	20:1	Ja	640
NTSC SD 1/2 Anamorfisk 480i 25 fps	352	480	25,0	4:3	20:1	Ja	640
PAL SD CIF SIF Anamorfisk 288p 29,97 fps	352	288	29,9	4:3	12:1	Nei	384
PAL SD Anamorfisk 288p 25 fps	352	288	25,0	16:9	16:1	Nei	512
PAL SD CIF SIF VCD Anamorfisk 288p 25 fps	352	288	25,0	4:3	12:1	Nei	384
PAL SD CIF SIF Anamorfisk 288p 15 fps	352	288	15,0	4:3	12:1	Nei	384
PAL SD Anamorfisk 288i 25 fps	352	288	25,0	16:9	16:1	Ja	512
PAL SD CIF Anamorfisk 288i 25 fps	352	288	25,0	4:3	12:1	Ja	384
NTSC SD SIF VCD Anamorfisk 240p 29,97 fps	352	240	29,9	4:3	10:1	Nei	320
NTSC SD SIF Anamorfisk 240p 23,98 fps	352	240	23,9	4:3	10:1	Nei	320
NTSC SD SIF Anamorfisk 240p 25 fps	352	240	25,0	4:3	10:1	Nei	320
NTSC SD SIF Anamorfisk 240p 15 fps	352	240	15,0	4:3	10:1	Nei	320
NTSC SD SIF Anamorfisk 240i 29,97 fps	352	240	29,9	4:3	10:1	Ja	320
QVGA 240p 59,94 fps	320	240	59,9	4:3	1:1	Nei	320
NTSC SD QVGA 1/4 240p 29,97 fps	320	240	29,9	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 23,98 fps	320	240	23,9	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 60 fps	320	240	60,0	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 50 fps	320	240	50,0	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 30 fps	320	240	30,0	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 25 fps	320	240	25,0	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 24 fps	320	240	24,0	4:3	1:1	Nei	320
QVGA 240p 15 fps	320	240	15,0	4:3	1:1	Nei	320

continues on next page

Tabell 5 – fortsettelse fra forrige side

Profilnavn	Bre de	Høy de	FPS	DAF	SAR	Interlaced	SAR justert bred- de
HQVGA 160p 59,94 fps 16:10	256	160	59,94	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 29,97 fps 16:10	256	160	29,97	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 23,98 fps 16:10	256	160	23,98	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 60 fps 16:10	256	160	60,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 50 fps 16:10	256	160	50,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 30 fps 16:10	256	160	30,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 25 fps 16:10	256	160	25,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 24 fps 16:10	256	160	24,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 15 fps 16:10	256	160	15,0	16:1	1:1	Nei	256
HQVGA 160p 59,94 bps 3:2	240	160	59,94	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 29,97 bps 3:2	240	160	29,97	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 23,98 bps 3:2	240	160	23,98	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 60 bps 3:2	240	160	60,0	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 50 bps 3:2	240	160	50,0	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 30 bps 3:2	240	160	30,0	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 25 bps 3:2	240	160	25,0	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 24 bps 3:2	240	160	24,0	3:2	1:1	Nei	240
HQVGA 160p 15 bps 3:2	240	160	15,0	3:2	1:1	Nei	240
PAL SD QCIF Anamorfisk 144p 29,97 bps	176	144	29,97	4:3	12:1	Nei	192
PAL SD QCIF Anamorfisk 144p 25 bps	176	144	25,0	4:3	12:1	Nei	192
PAL SD QCIF Anamorfisk 144p 15 bps	176	144	15,0	4:3	12:1	Nei	192
NTSC SD SIF 1/2 Anamorfisk 120p 23,98 bps	176	120	23,98	4:3	10:1	Nei	160
NTSC SD SIF 1/2 Anamorfisk 120p 25 bps	176	120	25,0	4:3	10:1	Nei	160
QQVGA 120p 59,94 bps	160	120	59,94	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 29,97 bps	160	120	29,97	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 23,98 bps	160	120	23,98	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 60 bps	160	120	60,0	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 50 bps	160	120	50,0	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 30 bps	160	120	30,0	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 25 bps	160	120	25,0	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 24 bps	160	120	24,0	4:3	1:1	Nei	160
QQVGA 120p 15 bps	160	120	15,0	4:3	1:1	Nei	160
NTSC SD SQ CIF 96p 29,97 bps	128	96	29,97	4:3	1:1	Nei	128
NTSC SD SQ CIF 96p 25 bps	128	96	25,0	4:3	1:1	Nei	128
NTSC SD SQ CIF 96p 15 bps	128	96	15,0	4:3	1:1	Nei	128

1.14 Importer og Eksporterer

Videoredigeringsprosjekter (inkludert spor, klipp og keyframes) kan **importeres** og **eksporteres** fra OpenShot Video Editor i mye brukte formater (**EDL**: Edit Decision Lists, og **XML**: Final Cut Pro-format). For eksempel, hvis du begynner å redigere en video i et annet program (Adobe Premiere, Final Cut Pro, osv...), men senere trenger å flytte alle redigeringene dine til OpenShot (eller omvendt).

1.14.1 EDL (Edit Decision Lists)

Følgende funksjoner støttes ved import og eksport av en EDL-fil med OpenShot.

EDL-valgnavn	Beskrivelse
EDL-format	CMX-3600 (en svært mye brukt variant)
Enkelt spor	Kun ett spor kan importeres om gangen (dette er en begrensning i EDL-formatet)
Båndnavn	Kun AX og BL båndnavn støttes for øyeblikket i OpenShot
Redigeringer (V og A)	Kun redigeringer støttes for øyeblikket (overganger støttes ikke ennå)
Opasitet	Opasitets-keyframes støttes
Lydnivåer	Volum-keyframes støttes

Eksempel på EDL-utdata

OpenShot følger CMX 3600-oppsettet for hendelseslinjer og bruker kommentarlinjer (* ...) for å bære keyframes. CMX 3600 definerer ikke enheter eller interpolasjon i kommentarer, så vår eksportør legger til lesbare verdier og interpolasjonsnavn, og vår importør er svært tilgivende: den godtar enheter med eller uten mellomrom, blandet bruk av store og små bokstaver, valgfrie interpolasjonstegn, og ignorerer ukjent etterfølgende tekst/båndmerker for å maksimere kompatibiliteten.

:caption: Example EDL **format** supported by OpenShot:

TITLE: Test - TRACK 5

FCM: NON-DROP FRAME

```
001 BL      V      C      00:00:00:00 00:00:01:24 00:00:00:00 00:00:01:24
002 AX      V      C      00:00:01:24 00:00:10:00 00:00:01:24 00:00:10:00
```

```
* FROM CLIP NAME: Logo.mp4
* SOURCE FILE: ../Videos/Logo.mp4
* VIDEO LEVEL AT 00:00:00:00 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:00:00 IS 0.00 DB LINEAR (REEL AX A1)
* SCALE X AT 00:00:01:24 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
* SCALE X AT 00:00:09:29 IS 93% BEZIER (REEL AX V)
* SCALE Y AT 00:00:01:24 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
* SCALE Y AT 00:00:09:29 IS 55% BEZIER (REEL AX V)
* LOCATION X AT 00:00:01:24 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* LOCATION X AT 00:00:09:29 IS -1% BEZIER (REEL AX V)
* LOCATION Y AT 00:00:01:24 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* LOCATION Y AT 00:00:09:29 IS -32% BEZIER (REEL AX V)
* ROTATION AT 00:00:01:24 IS 0 DEG BEZIER (REEL AX V)
* ROTATION AT 00:00:09:29 IS 23.3 DEG BEZIER (REEL AX V)
* SHEAR X AT 00:00:01:24 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* SHEAR X AT 00:00:09:29 IS -12% BEZIER (REEL AX V)
* SHEAR Y AT 00:00:01:24 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* SHEAR Y AT 00:00:09:29 IS -7% BEZIER (REEL AX V)
```

TITLE: Test - TRACK 4

FCM: NON-DROP FRAME

```
001 AX      V      C      00:00:00:00 00:00:09:29 00:00:00:00 00:00:09:29
001 AX      A      C      00:00:00:00 00:00:09:29 00:00:00:00 00:00:09:29
```

```
* FROM CLIP NAME: Trailer.mp4
* SOURCE FILE: ../Videos/Trailer.mp4
* VIDEO LEVEL AT 00:00:00:00 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* VIDEO LEVEL AT 00:00:01:00 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
```

(continues on next page)

(fortsettelse fra forrige side)

```

* VIDEO LEVEL AT 00:00:08:29 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
* VIDEO LEVEL AT 00:00:09:29 IS 0% BEZIER (REEL AX V)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:00:00 IS 0.00 DB LINEAR (REEL AX A1)

TITLE: Test - TRACK 3
FCM: NON-DROP FRAME

001 AX      V      C      00:00:00:00 00:00:09:29 00:00:00:00 00:00:09:29
001 AX      A      C      00:00:00:00 00:00:09:29 00:00:00:00 00:00:09:29
* FROM CLIP NAME: Soundtrack.mp3
* SOURCE FILE: ../Audio/Soundtrack.mp3
* VIDEO LEVEL AT 00:00:00:00 IS 100% BEZIER (REEL AX V)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:00:00 IS -96.00 DB LINEAR (REEL AX A1)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:03:00 IS 0.00 DB LINEAR (REEL AX A1)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:06:29 IS 0.00 DB LINEAR (REEL AX A1)
* AUDIO LEVEL AT 00:00:09:29 IS -96.00 DB LINEAR (REEL AX A1)

```

1.14.2 XML (Final Cut Pro-format)

Følgende funksjoner støttes ved import og eksport av en XML-fil med OpenShot. Dette XML-formatet støttes i mange videoredigeringsprogrammer (ikke bare Final Cut Pro). Faktisk har de fleste kommersielle videoredigerere en viss støtte for import og eksport av dette samme XML-formatet.

OpenShot bruker det eldre Final Cut Pro XML-utvekslingsformatet (**xmeme1**) fra Final Cut Pro 7. Vår eksportør skriver `<!DOCTYPE xmeme1>`-prosjekter som følger Final Cut Pro XML DTD v1.0, og er kompatibel med v4- og v5-skjema-versjonene av dette utvekslingsformatet (DTD-ene som fulgte med Final Cut Pro 7).

XML-valgnavn	Beskrivelse
XML-format	Final Cut Pro-format (men de fleste kommersielle videoredigerere støtter også dette formatet)
Alle spor	Alle video- og lydspor støttes
Redigeringer	Alle klipp på alle spor støttes (video, bilde og lydfiler). Overganger støttes ikke ennå.
Opasitet	Opasitets-keyframes støttes
Lydnivåer	Volum-keyframes støttes

Eksempel på XML-utdata (trevisning)

```

▼ xmeml {2}
  ▼ sequence {31}
    uuid : 60cb1fb8-7dac-11e9-abb0-f81a67234bcb
    duration : 249.215625
    ▼ rate {2}
      timebase : 30.0
      ntsc : TRUE
      name : Clips.xml
    ▼ media {2}
      ▼ video {2}
        ► format {1}
        ▼ track [2]
          ▼ 0 {7}
            enabled : TRUE
            locked : FALSE
            ▼ clipitem [2]
              ► 0 {19}
              ► 1 {19}
              _MZ.TrackTargeted : 0
              _TL.SQTrackExpanded : 0
              _TL.SQTrackExpandedHeight : 25
              _TL.SQTrackShy : 0
            ► 1 {7}
          ▼ audio {4}
            numOutputChannels : 2
            ► format {1}
            ► outputs {1}
            ► track [2]
          ▼ timecode {4}
            ► rate {2}

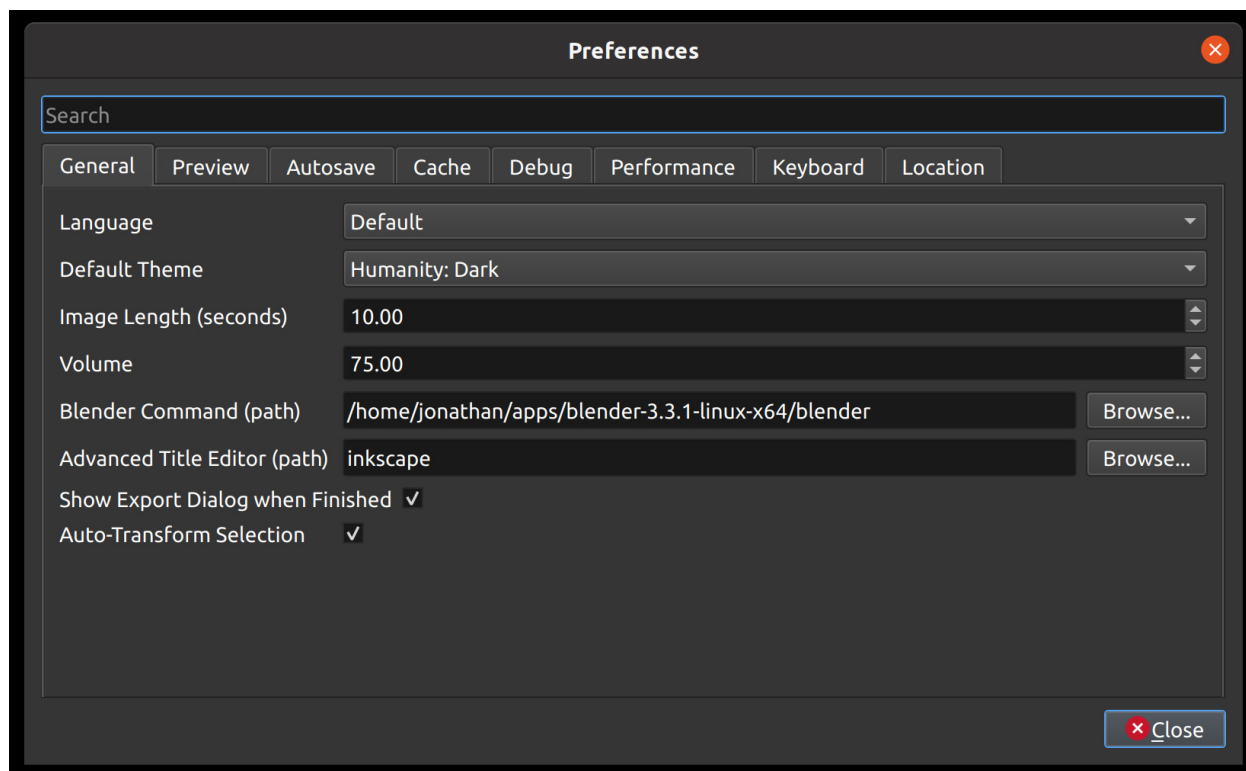
```

1.15 Innstillinger

Innstillingsvinduet inneholder mange viktige innstillinger og konfigurasjonsvalg for OpenShot. De finnes i toppmenyen under *Rediger* ▢ *Innstillinger*. Mange innstillinger krever at OpenShot startes på nytt etter at endringene er brukt.

MERK: Noen funksjoner som *Animerte titler* og *ekstern SVG-redigering* krever at du angir stiene for **Blender** og **Inkscape** under fanen Generelt. Hvis du opplever problemer med lydavspilling, som lydforskyvning, kan det hende du må justere lydinnstillingene under fanen Forhåndsvisning.

1.15.1 Generelt



Fanen Generelt i innstillingsvinduet lar deg endre innstillinger som gjelder for hele OpenShot.

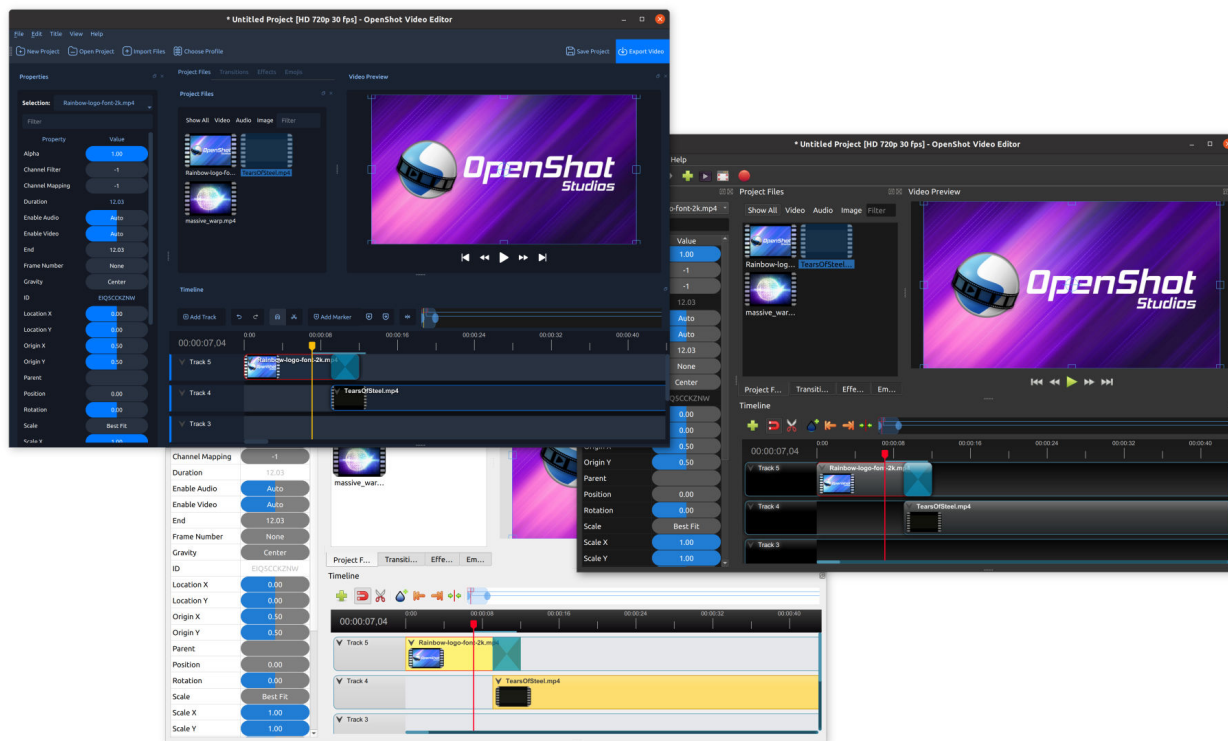
Innstilling	Standard	Beskrivelse
Språk	Standard	Velg ønsket språk for OpenShot-menyene og -vinduene
Standardtema	Humanity:Dark	Velg tema for OpenShot, enten Lys, Mørk eller Ingen
Skalering av brukergrensesnitt	1.0	Juster størrelsen på OpenShots grensesnitt (krever omstart; område 1–3; kjente problemer på Windows)
Bildevarighet (sekunder)	10,00	Hvor lenge bildet vises på skjermen når det legges til i tidslinjen
Volum	75,00	Prosentandelen av volumet til klippet når det legges til i tidslinjen
Blender-kommando (sti)	<blank>	Stien til binærfilen for Blender (versjon 5.0+)
Avansert tittelredigerer (sti)	<blank>	Stien til binærfilen for Inkscape
Vis eksportdialog når ferdig	<checked>	Viser eksportvinduet etter at eksporten er ferdig

Temaer

OpenShot leveres med 3 standardtemaer som endrer programmets utseende og følelse.

- **Retro:** Et lyst tema som gir et klassisk og rent utseende. Dette temaet bruker lysegrå og hvite toner, noe som gjør det ideelt for brukere som foretrekker et lyst og høy-kontrast grensesnitt. Det gir et tradisjonelt utseende som er behagelig for øynene, spesielt i godt opplyste omgivelser.
- **Humanity Dark:** [Standardtema] Et mørkt tema med mørkegrå toner som gir et moderne og elegant utseende. Dette temaet er designet for brukere som foretrekker å arbeide i svakt lys eller som liker et mer dempet og profesjonelt utseende. Den mørkegrå bakgrunnen reduserer gjenskin og øyebelastning, noe som gjør det egnet for lange redigeringsøkter.

- **Cosmic Dusk:** Et blålig tema med et mer moderne brukergrensesnittdesign som forbedrer den visuelle estetikken i redigeringsprogrammet. Dette temaet har nyanser av blått og lilla, noe som gir grensesnittet en samtids- og dynamisk følelse. Det kombinerer moderne estetikk med funksjonalitet, og tilbyr et friskt og visuelt tiltalende arbeidsområde for videoediting.



Gjenopprette standardinnstillinger

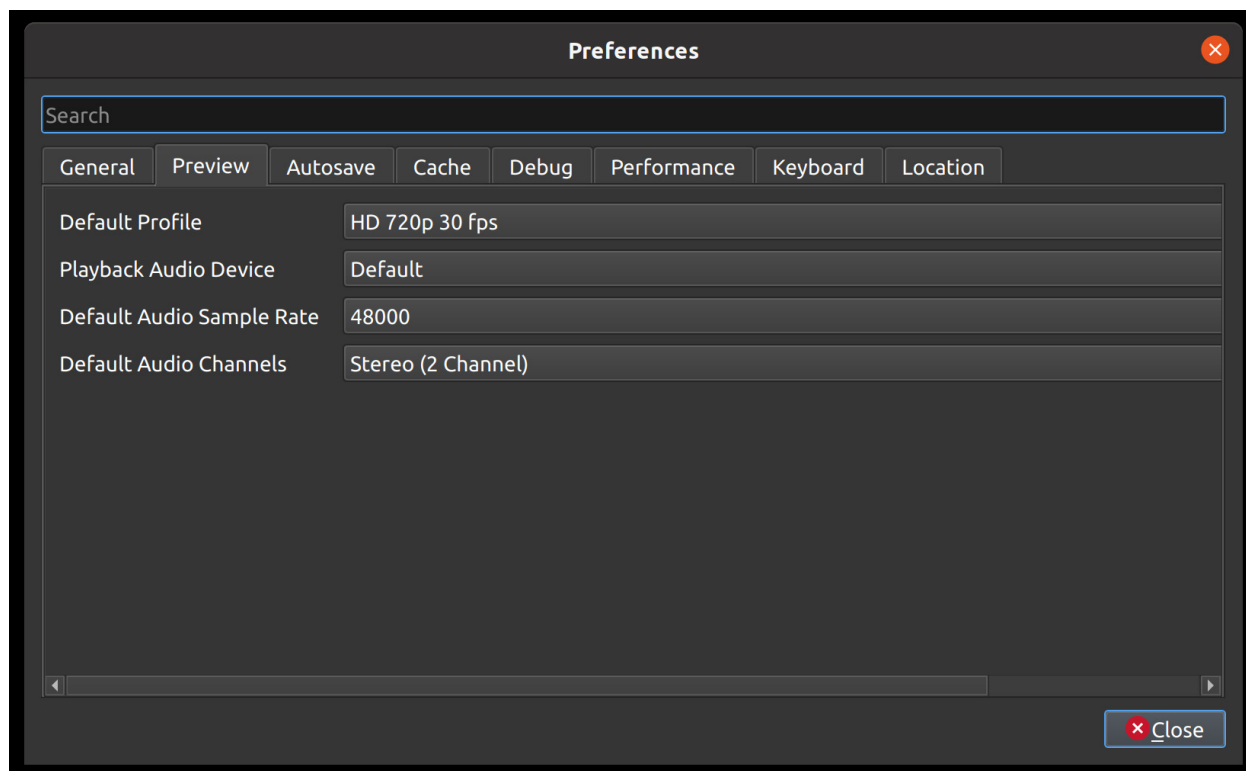
I OpenShot har hver innstillingskategori (eller fane) i innstillingsvinduet en **Gjenopprett standard**-knapp som lar deg enkelt tilbakestille verdiene for den spesifikke kategorien. Denne funksjonen er spesielt nyttig hvis du bare vil tilbakestille visse deler av innstillingene dine, som hurtigtaster, uten å påvirke resten av dine tilpassede innstillinger.

Hvor du finner Gjenopprett standard-knappen: Hver kategori eller fane i innstillingsvinduet har en **Gjenopprett standard**-knapp nederst til venstre på skjermen. Navnet på knappen oppdateres basert på kategorien du ser på. For eksempel, hvis du er i fanen «Tastatur», vil knappen si **Gjenopprett standard: Tastatur**.

Hvordan det fungerer: Bare innstillingene i den valgte kategorien vil bli gjenopprettet til standardverdiene. Denne selektive gjenopprettingen gjør det enkelt å tilbakestille visse innstillinger uten å påvirke andre.

Tips for nybegynnere: - Hvis du er usikker på en endring du har gjort i en bestemt kategori, ikke nøl med å bruke **Gjenopprett standard**-knappen. Det er en enkel måte å angre endringer på og gå tilbake til standardinnstillingene for den spesifikke kategorien uten å påvirke hele oppsettet ditt.

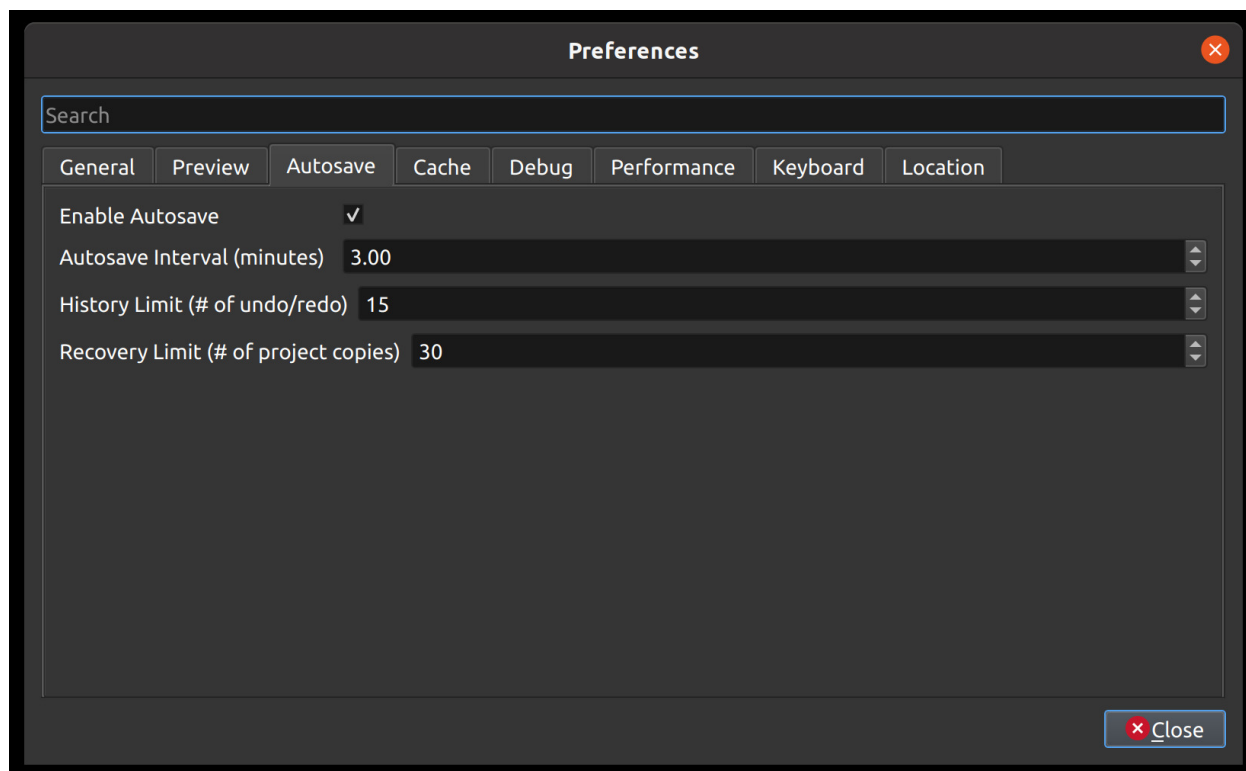
1.15.2 Forhåndsvisning



Forhåndsvisningsfanen i Innstillinger-vinduet lar deg sette en **Standard videoprofil** for prosjektet ditt, hvis du foretrekker en bestemt redigeringsprofil. Mer om [Profiler](#). Du kan også justere lydinnstillingene for sanntidsforhåndsvisning, for eksempel hvilken lydenhet og samplingsfrekvens som skal brukes.

Innstilling	Standard	Beskrivelse
Standard videoprofil	HD 720P 30 fps	Velg profil for standarder for forhåndsvisning og eksport
Størrelse på lydbuffer for avspilling	512	Juster hvor mange lydprøver som må buffres før lydavspilling starter. Tillatt verdiområde er 128 til 4096. MERK: Hvis du opplever stor forskyvning eller forsinkelse i lydavspillingen, prøv å sette denne verdien lavere.
Lydavspillingsenhet	Standard	
Standard lydsamplingsfrekvens	44100	
Standard lydkanaler	Stereo (2 kanaler)	

1.15.3 Autosave



Autosave er en funksjon i OpenShot som automatisk lagrer gjeldende endringer i prosjektet ditt etter et bestemt antall minutter, for å redusere risikoen eller konsekvensene av datatap ved krasj, frysing eller brukerfeil.

Innstilling	Standard
Aktiver autosave	Aktivert
Autosave-intervall (minutter)	3
Historikkgrense (antall angre/gjenta)	15
Gjenopprettingsgrense (antall prosjektkopier)	30

Gjenoppretting

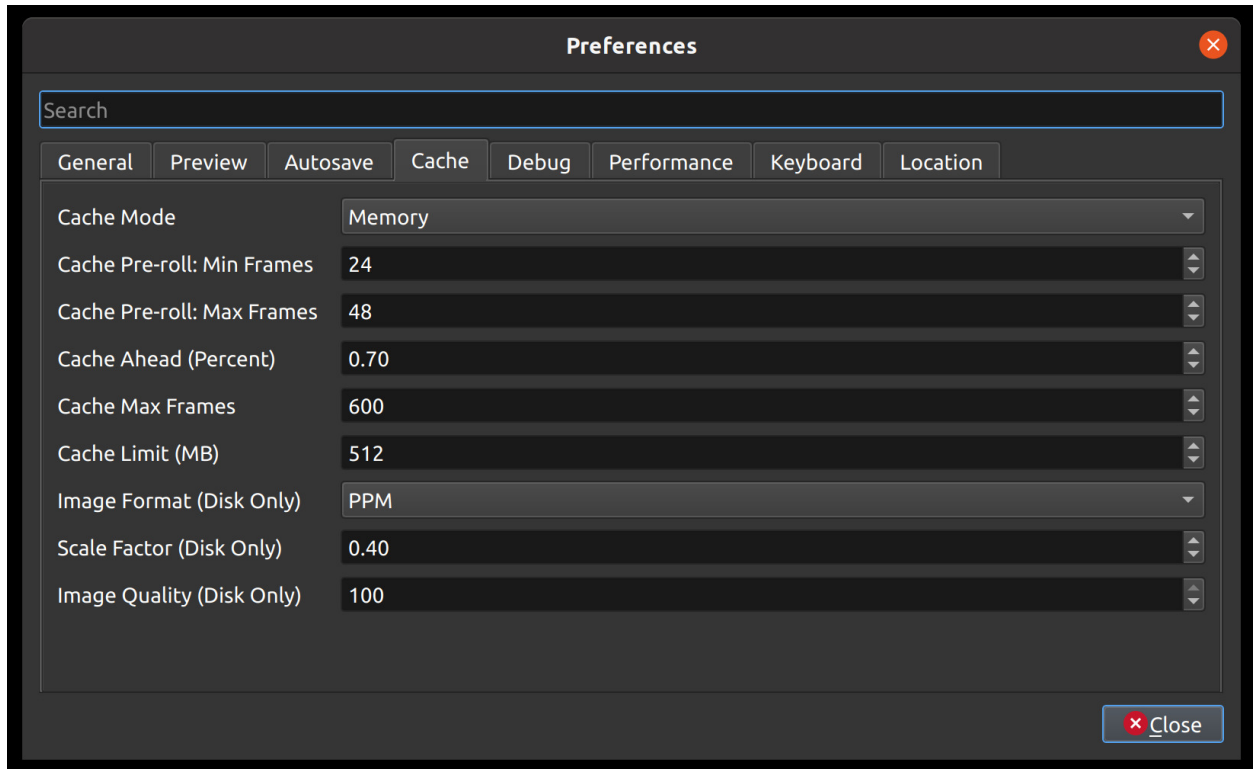
Før hver lagring lagres en komprimert *.zip-kopi av det nåværende prosjektet i gjenopprettingsmappen, for å ytterligere redusere risikoen for datatap. Gjenopprettingsmappen ligger i ~/ .openshot_qt/recovery/ eller C:\Users\USERNAME\.openshot_qt\recovery.

For å gjenopprette en korrupt eller ødelagt *.osp prosjektfil, bruk *Fil->Gjenoppretting*-menyen i hovedvinduet etter at du har åpnet prosjektet ditt. Hvis tilgjengelig, listes en liste over matchende prosjektversjoner fra gjenopprettingsmappen i kronologisk rekkefølge (den nyeste øverst). Dette vil automatisk gi nytt navn til din nåværende prosjektfil til {project-name}-{time}-backup.osp, og erstatte den med gjenopprettingsprosjektfilen. Du kan gjenta denne prosessen til du finner riktig gjenopprettingsprosjekt. MERK: Hvis gjenopprettingsprosessen av en eller annen uventet grunn mislykkes, kan du alltid gi filen «-backup.osp» nytt navn til det opprinnelige prosjektfilnavnet for å gjenopprette den.

For å **manuelt** gjenopprette en korrupt eller ødelagt *.osp prosjektfil, finn den nyeste kopien i gjenopprettingsmappen, og kopier/lim inn filen i den opprinnelige prosjektmappen (dvs. mappen som inneholder det ødelagte prosjektet). Hvis gjenopprettingsfilen er komprimert (*.zip), må du først pakke ut *.osp og deretter kopiere den til prosjektmappen. Gjenopp-

rettingsfiler heter {time}-{project-name}. Du kan også bruke **Endret dato** på filen for å velge versjonen du ønsker å gjenopprette.

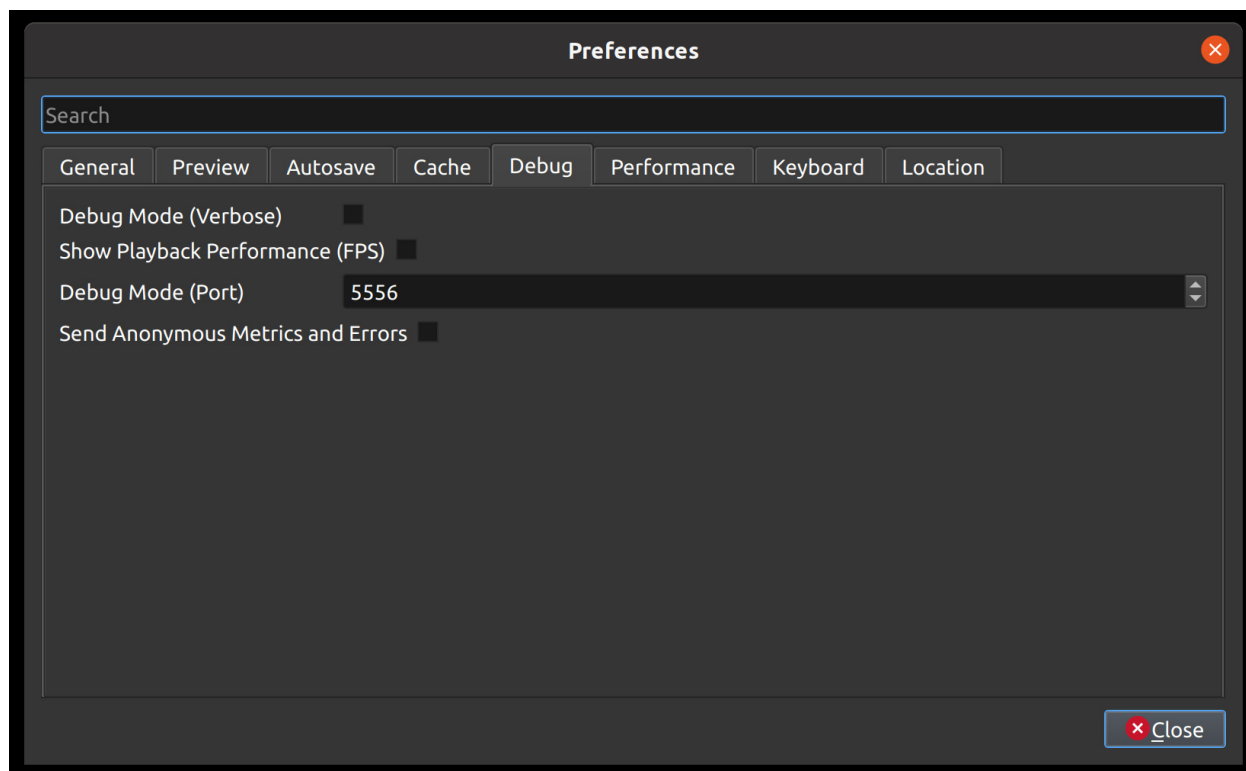
1.15.4 Cache



Cache-innstillinger kan justeres for å gjøre sanntidsavspilling raskere eller mindre CPU-krevende. Cache brukes til å lagre bilde- og lyddata for hver videoramme som etterspørres. Jo flere rammer som caches, desto jevnere blir sanntidsavspillingen. Men jo mer som må caches, krever mer CPU for å generere cachen. Det er en balanse, og standardinnstillingene gir et generelt fornuftig sett med cache-verdier, som bør tillate de fleste datamaskiner å spille av video og lyd jevnt. Se [Avspilling](#).

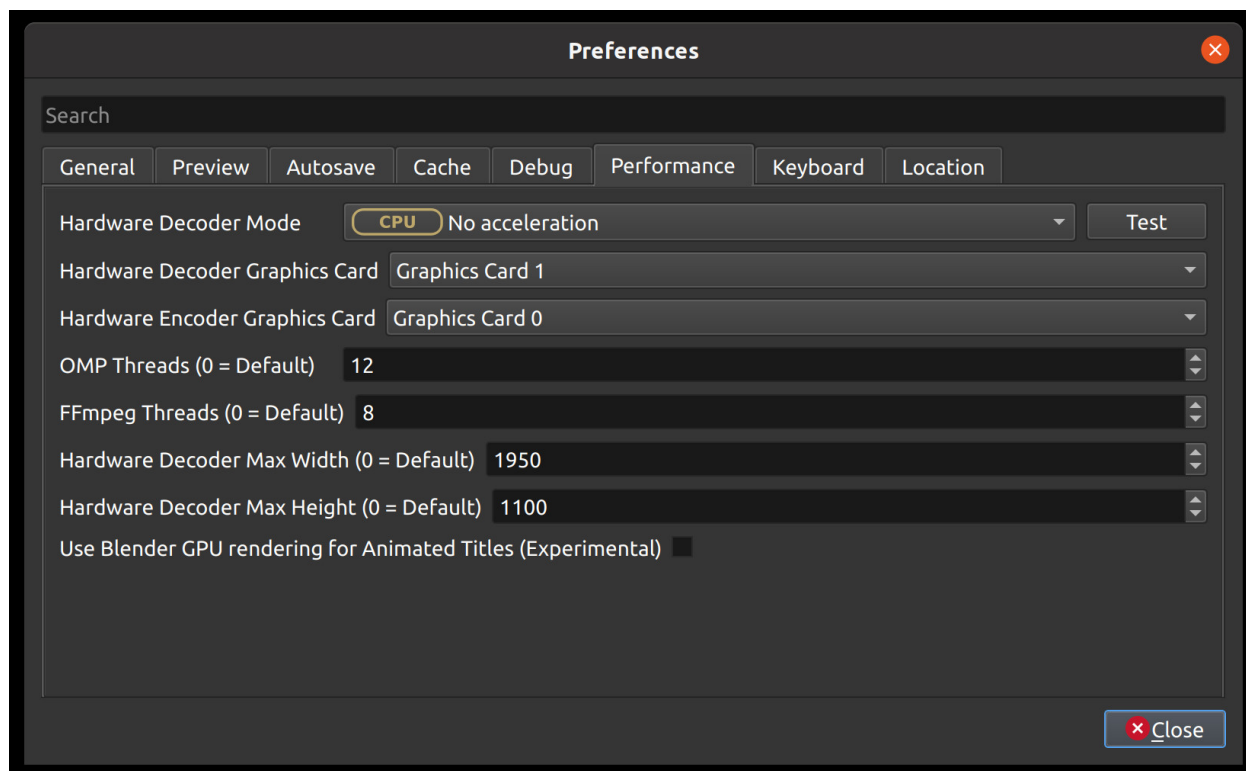
Innstilling	Beskrivelse
Cache-modus	Velg mellom minne- eller diskcache (minnecache foretrekkes). Diskcache skriver bilde data til harddisken for senere henting, og fungerer best med SSD.
Cache-grense (MB)	Hvor mange MB som settes av til cache-relaterte data. Større tall er ikke alltid bedre, siden det krever mer CPU å generere flere rammer for å fylle cachen.
Bildeformat (kun disk)	Bildeformat for lagring av diskcache-bilddata
Skalafaktor (kun disk)	Prosentandel (0,1 til 1,0) for å redusere størrelsen på diskbaserte bildefiler lagret i diskcachen. Mindre tall gjør skriving og lesing av cachede bildefiler raskere.
Bildekvalitet (kun disk)	Kvaliteten på bildefilene som brukes i diskcachen. Høyere komprimering kan føre til mer treghet, men gir mindre filstørrelser.
Cache Forhåndsruiling: Minste antall rammer:	Minimum antall rammer som må caches før avspilling starter. Jo større antall, desto lengre ventetid før avspilling starter.
Cache Forhåndsruiling: Maksimalt antall rammer:	Maksimalt antall bilder som kan bufres under avspilling (foran avspillingshodet). Jo større antall, desto mer CPU kreves for å bufre fremover i stedet for å vise allerede bufrede bilder.
Bufre fremover (prosent):	Mellom 0,0 og 1,0. Dette representerer hvor mye % vi bufrer foran avspillingshodet. For eksempel vil 0,5 bufre 50 % bak og 50 % foran avspillingshodet. 0,8 vil bufre 20 % bak og 80 % foran avspillingshodet.
Maksimalt antall bilder som kan bufres:	Dette er en overstyring av det totale antallet bilder som kan bufres av vår buffertråd. Standardverdien er 600 bilder, men selv om du gir OpenShot en stor mengde RAM til bufferstørrelsen, vil dette overstyre maks antall bufrede bilder. Grunnen er at når forhåndsvisningsvinduet er veldig lite og bufferstørrelsen er satt veldig høyt, kan OpenShot beregne at vi kan bufre 30 000 bilder eller noe lignende, noe som vil bruke mye CPU og føre til treghet i systemet. Denne innstillingen er laget for å begrense den øvre grensen for bufferen til noe rimelig, selv på systemer som gir OpenShot store mengder RAM.

1.15.5 Feilsøking



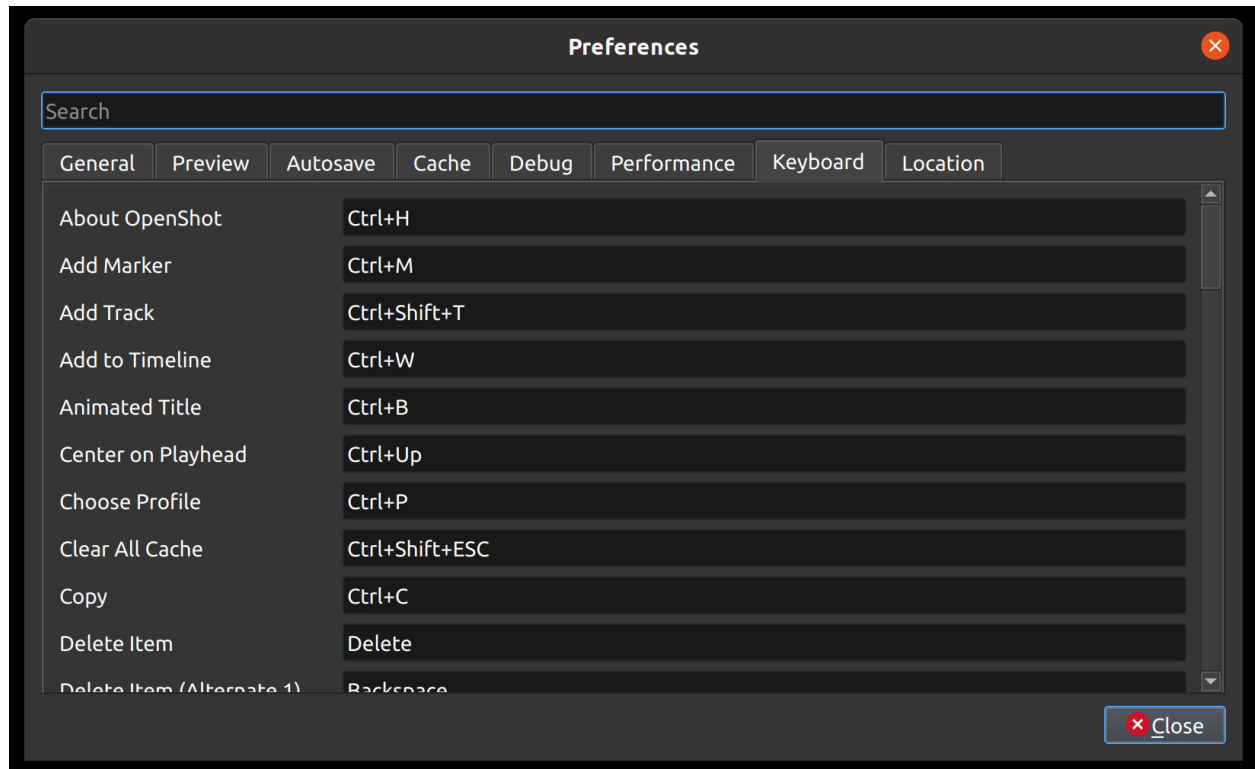
Her kan du endre hvor mye data som skal logges. Vanligvis er *Feilsøkingssmodus (detaljert)* av. Standardporten er 5556. Hvis du vil hjelpe til med å forbedre OpenShot, kan du aktivere **Send anonyme målinger og feil**.

1.15.6 Ytelse



Vennligst husk at GPU-maskinvareakselerasjon for øyeblikket er eksperimentell. OpenShot støtter både dekoding og koding med akselerasjon. For mer informasjon, se vår [Github HW-ACCEL Doc](#). MERK: På systemer med eldre grafikkort kan maskinvareakselerasjon ikke alltid være raskere enn CPU-koding.

1.15.7 Tastatur

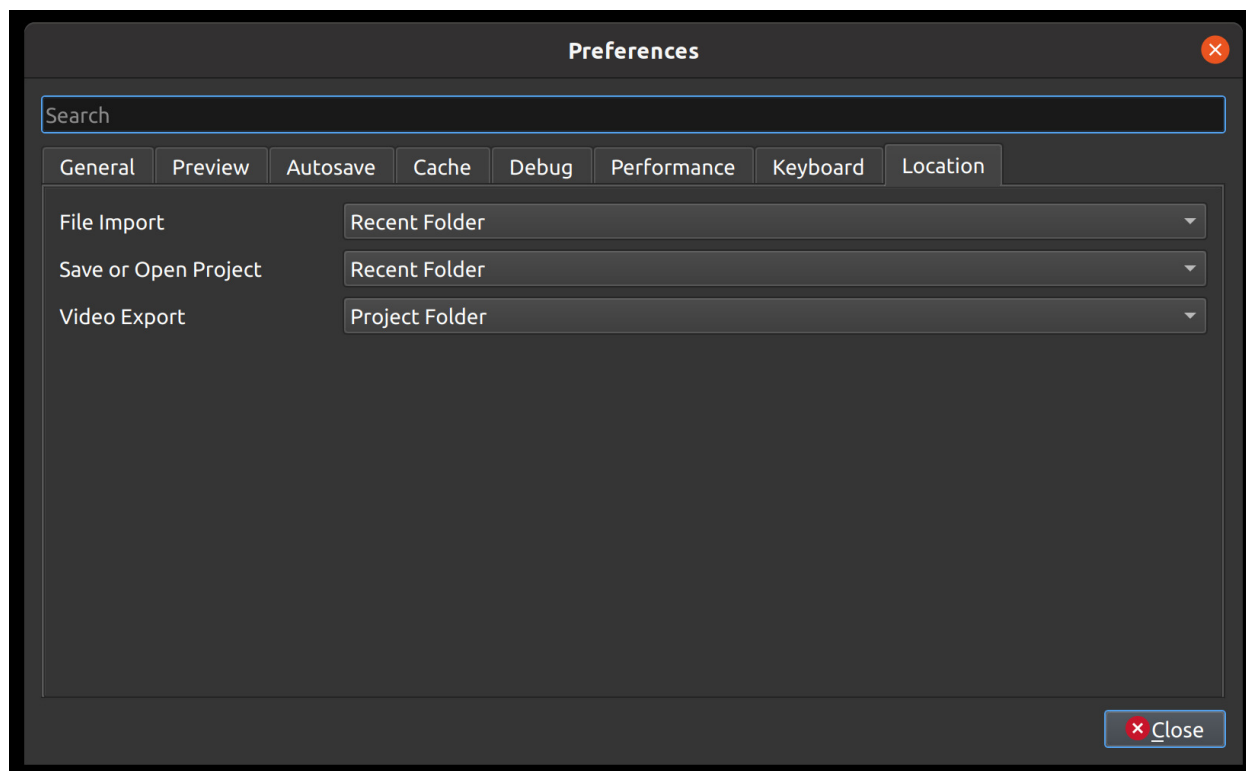


Denne seksjonen lar deg se og tilpasse hurtigtaster for ulike handlinger i programmet. Her kan du tildele og administrere flere snarveier for samme handling og gjenopprette standard snarveier om nødvendig.

- **Tildel flere snarveier:** Du kan tildele flere hurtigtaster til samme handling ved å skille dem med en pipe (|). Denne fleksibiliteten lar deg konfigurere så mange snarveier du trenger for hver handling.
- **Umiddelbar anvendelse:** Ingen omstart kreves etter justering av hurtigtaster. Endringene trer i kraft umiddelbart, så du kan begynne å bruke de oppdaterte snarveiene med en gang.
- **Gjenopprett standard snarveier:** Om nødvendig kan du tilbakestille alle hurtigtaster til standardinnstillingene ved å klikke på *Gjenopprett standarder*: *Tastatur*-knappen nederst til venstre i Innstillinger-skjermen.
- **Unike snarveier:** Hver hurtigtast må være unik. Hvis det finnes dupliserte snarveier, vil de bli markert i **rødt** og vil ikke fungere før konflikten er løst.

For mer detaljert informasjon om hvordan du bruker og tilpasser hurtigtaster, se [Tastatursnarveier](#).

1.15.8 Plassering



Standard filbane for lagring/åpning av prosjekter, import av filer og eksport av videoer kan konfigureres her. Dette kan spare deg tid ved å sette standard startmappe for åpne/lagre-dialogene til den mest passende mappen (alternativer beskrevet nedenfor).

Innstilling	Beskrivelse
Filimport	Standardmappe som velges ved import av fil
Lagre eller åpne prosjekt	Standardmappe som velges ved lagring eller åpning av prosjektfil
Videoeksport	Standardmappe som velges ved eksport av video

Verdier	Beskrivelse
Siste mappe	Den siste mappen som ble brukt for denne operasjonen. Prosjektmapper, importmapper og eksportmapper spores separat.
Prosjektmappe	Den gjeldende prosjektmappen (eller brukerens hjemmemappe hvis prosjektet ikke er lagret ennå)

1.15.9 Tilbakestill (standardverdier)

For å tilbakestille **alle** innstillinger til standardverdier, vennligst slett filen `openshot.settings` og start OpenShot på nytt. Innstillingsfilen kan finnes på denne banen: `~/.openshot-qt/openshot.settings` eller `C:\Users\USERNAME\.openshot-qt\openshot.settings`. Når OpenShot startes på nytt, vil den opprette den manglende `openshot.settings`-filen med standardverdier.

Valgfritt kan du slette hele `.openshot-qt/`-mappen og starte OpenShot på nytt. Vennligst ta en **backup** av eventuelle tilpassede mapper: **emojis, presets, profiles, recovery, title_templates, transitions, eller yolo**. For eksempel inneholder din `/recovery/` undermappe sikkerhetskopier av alle dine eksisterende prosjekter (* `.osp` filer).

Å slette `.openshot-qt/`-mappen er den raskeste metoden for å gjenopprette OpenShot-innstillinger og preferanser til standardverdier (også kalt en *ren installasjon*). Når OpenShot startes på nytt, vil den opprette eventuelle manglende mapper (f.eks. `.openshot-qt/`) og innstillingsfiler. Se vår [trinnvis veiledning](#) for mer informasjon om **rene installasjoner** av OpenShot.

1.16 Avspilling

Forhåndsvisningsvinduet er der video- og lydavspilling skjer i OpenShot Video Editor. Forhåndsvisningsvinduet bruker sanntids videorendering, caching, re-sampling og bildeskalerting. Dette er hovedområdet for å se gjennom (og lytte til) redigeringene dine, og gir deg tilbakemeldinger som trengs for å gjøre justeringer. Det er også en av de mest krevende operasjonene for CPU-en din, og krever en moderne datamaskin og noen rimelige forutsetninger og faktorer (listet nedenfor).

1.16.1 Sanntidsforhåndsvisning

Mange faktorer påvirker hvor jevnt **sanntids videoforhåndsvisning** kan spilles av på datamaskinen din. Dette krever en rask, moderne flertrådet CPU, mye RAM (minne) og en moderne GPU. Vi har listet mange av de viktige faktorene nedenfor.

Faktor	Beskrivelse
CPU	Hvis CPU-en din er for treg eller har for få kjerner, vil du sannsynligvis oppleve en treg og hakete forhåndsvisning. Vi anbefaler å installere OpenShot på en relativt moderne datamaskin. Se Systemkrav for mer informasjon om maskinvarekravene til OpenShot Video Editor.
Minne	Hvis tilgjengelig RAM-minne er for begrenset, vil du sannsynligvis oppleve store fall i sanntidsprestasjon, og hele systemet ditt vil henge. Vi anbefaler å installere mer RAM i datamaskinen din, hvis mulig. Se Systemkrav .
Cache	Cache-innstillingene dine i OpenShot-innstillingene er svært viktige for å bestemme hvor mange bilder som skal behandles på forhånd. En verdi som er for lav eller for høy kan forårsake forsinkelser under sanntids videoforhåndsvisning. Cache er også relatert til tilgjengelig RAM. Jo høyere cache-verdier, desto mer RAM og CPU kreves. Vi anbefaler å eksperimentere med cache-innstillingene i OpenShot hvis du opplever problemer med jevn avspilling. Det samme cache-systemet forbereder også bilder på forhånd under eksport, noe som øker hastigheten på den endelige gjengivelsen. Se Cache .
Forhåndsvisningsstørrelse	Høyde x bredde på forhåndsvisningspanelet (widget) er veldig viktig for jevne sanntidsforhåndsvisninger. Jo større vindusstørrelse, desto flere piksler må gjengis per bilde, og desto mer CPU og RAM kreves. Det anbefales å fortsette å redusere forhåndsvisningsvinduet størrelse til du oppnår jevn videoavspilling. På en tregere datamaskin kan forhåndsvisningsvinduet størrelse måtte være veldig liten for sanntidsforhåndsvisninger (f.eks. 320 x 240).
Profil	Prosjektprofilen din bestemmer hvilken størrelse (bredde x høyde) og bildefrekvens (FPS) som brukes under både avspilling og eksport. For eksempel, hvis du bruker en FHD 1920x1080-profil, kan du også velge en mindre profil med samme sideforhold (16x9 i dette eksempelet) for å forbedre forhåndsvisningshastigheten på tregere datamaskiner. Se Profiler for mer informasjon om tilgjengelige profiler.
FPS (Bildefrekvens)	FPS for prosjektet ditt er også veldig viktig, og en stor faktor for jevn videoavspilling. For eksempel må en 60 FPS-video gjengi dobbelt så mange bilder sammenlignet med en 30 FPS-video. Hvis du opplever treghet i sanntidsprestasjonen, kan det være nyttig å redusere prosjektets FPS til en lavere verdi, som 30 eller 24.
Matchende hastigheter	Det er veldig viktig å matche FPS og samplingsfrekvens for kildeinnholdet med prosjektets FPS og samplingsfrekvens. Hvis en av hastighetene ikke stemmer helt overens, krever det mye ekstra CPU og RAM for at OpenShot skal normalisere de ulike hastighetene. Dette kan føre til lydsprekker, feiljusteringer, dupliserte bilder og ekstra forsinkelser i sanntids videoforhåndsvisning. Du kan høyreklikke på en fil og velge <i>Fil-egenskaper</i> for å inspisere kildeinnholdets hastigheter og sikre at de samsvarer med prosjektinnstillingene dine (vist øverst i OpenShot). Se Egenskaper .
Kildeinnhold	For eksempel, hvis du redigerer 4K 60 FPS kildeinnhold, vil dette sannsynligvis belaste systemet ditt. En vanlig løsning er å bruke et annet verktøy (som FFmpeg) for å lage en kopi (eller proxy) av alt kildeinnholdet ditt, med lavere oppløsning (og kanskje også lavere FPS). Det anbefales å holde disse proxy-videofilene i sin egen mappe, adskilt fra de originale videofilene. Når du har fullført videoredigeringen med proxy-filene, kan du enkelt kopiere/lim inn *.osp prosjektfilen tilbake i den originale mappen og eksportere de høyere kvalitet, originale filene.
Lyd-enhet	Hvis du fortsatt har problemer med lydforsinkelse eller synkronisering, vennligst kontroller at du bruker riktig <i>Playback Audio Device</i> for avspilling (i OpenShot-innstillingene). Se Forhåndsvisning . Kontroller at standardlydenheten din (på operativsystemet) bruker samme samplingsfrekvens og at alle <i>Audio Enhancements</i> er deaktivert. På enkelte operativsystemer (som Windows) kan uoverensstemmende samplingsfrekvenser eller lydforbedringer forårsake alvorlige lyd-/bilde-synkroniseringsproblemer. Til slutt kan du prøve å justere <i>Playback Audio Buffer Size</i> (lavere verdier gir mindre forsinkelse i lydavspillingen, høyere verdier gir større forsinkelse). OpenShot bruker som standard en bufferstørrelse på 512, som er rimelig for de fleste systemer, men på noen systemer kan det være nødvendig å senke (eller øke) denne verdien for jevn og forsinkelsesfri lydavspilling. Husk å starte OpenShot på nytt etter å ha endret lyd-avspillingsinnstillingene.

1.16.2 Feilsøking av lyd

Hvis du fortsatt opplever lydrelaterte problemer, og de ovennevnte faktorene for sanntidsavspilling ikke løste problemet, kan du prøve disse ekstra feilsøkingstrinnene.

Trinn	Beskrivelse
Nyeste daglige versjon	Sjekk at du kjører den nyeste daglige versjonen av OpenShot: https://www.openshot.org/download#daily
Ren installasjon	Se <i>Tilbakestill (standardverdier)</i> for en ren installasjon
Lyd-enhet	Kontroller at Playback Audio Device er riktig innstilt for lydutgangen under Innstillinger i Forhåndsvisningsfanen. Start OpenShot på nytt etter å ha endret innstillingene. Du kan også prøve en annen lydenhet (USB, lyd over HDMI fra grafikkortet, hodetelefoner osv.) for å utelukke andre lydproblemer. Deaktiver <i>automatic sound suppression</i> for taleanrop under mikrofonaktivitet, og deaktiver <i>Audio Enhancements</i> under avanserte innstillinger for lydenheten din (ikke alle lydenheter har disse innstillingene). Se <i>Forhåndsvisning</i> .
Lydbufferstørrelse	Lydbufferstørrelsen er antall lydprøver som må buffres i OpenShot før lydavspilling kan starte. Hvis denne verdien er for lav, kan du oppleve lydbrudd, knitring eller popping. Hvis verdien er for høy, kan du oppleve forsinkelser eller etterslep før lydavspilling starter. OpenShot setter som standard denne verdien til 512, noe som er en rimelig standard for de fleste systemer og gir jevn lydavspilling med minimal merkbar forsinkelse. På enkelte systemer kan det imidlertid være nødvendig å justere denne verdien opp eller ned for synkronisert og forsinkelsesfri lydavspilling. Intervallet er 128 til 4096.
Samplingsfrekvens	Sørg for at <i>Default Audio Sample Rate</i> og <i>Default Audio Channels</i> i Forhåndsvisningsfanen i Innstillinger samsvarer med maskinvaren din. Du kan også sjekke disse innstillingene i operativsystemets kontrollpanel (f.eks. Windows lydkontrollpanel). Se <i>Forhåndsvisning</i> .
Volum	Sørg for at volumet ikke overstiger 100 % på overlappende klipp (som en lydspor kombinert med et videospår). Senk volumet på individuelle klipp om nødvendig. Se <i>Volummiksing</i> .
Hodetelefoner	Hvis du bruker hodetelefoner, koble dem til før du starter OpenShot. Å starte OpenShot uten høyttalere, hodetelefoner eller gyldig lydavspillingsenhet kan føre til at OpenShot fryser under avspilling.
Operativsystemoppdateringer	Oppdater operativsystemet ditt og eventuelle ventende sikkerhetsoppdateringer. Noen lydproblemer, spesielt enhetsspesifikke problemer, kan løses med en operativsystemoppdatering.

1.17 Feilsøking

Hvis du opplever et problem med OpenShot, som at programmet fryser, krasjer eller viser en feilmelding, finnes det mange forskjellige teknikker som kan være nyttige for å feilsøke problemet.

1.17.1 Windows 11 svarer ikke

Hvis du opplever at programmet fryser på Windows 11, er dette et kjent problem med PyQt5 og Windows 11, relatert til tilgjengelighetsfunksjonene i Qt. Dette utløses ved å trykke **Ctrl+C** i OpenShot (*kun på Windows 11*). OpenShot vil slutte å svare, og det oppstår også en minnelekkasje (dvs. jo lenger OpenShot ikke svarer, desto større blir minnelekkasjen inntil OpenShot til slutt krasjer eller brukeren avslutter prosessen).

En enkel løsning er å unngå **Ctrl+C** på Windows 11, og i stedet bruke høyreklikkmenyene for Kopier/Lim inn. En annen løsning er å endre hurtigtasten for «Kopier» fra **Ctrl+C** til noe annet, for eksempel **Alt+C**. Du kan endre tastaturopsettet i OpenShot-innstillingene. Se *Tastatur*.

1.17.2 Feilsøking i Windows med GDB

Hvis du opplever krasj eller frysing med OpenShot i Windows 10/11, vil følgende trinnvise instruksjoner hjelpe deg med å finne årsaken til krasjet. Disse instruksjonene viser en stakksporing av OpenShots kildekode, på stedet der krasjet skjedde. Denne informasjonen kan være svært nyttig for utviklingsteamet vårt, og veldig nyttig å legge ved feilrapporter (for raskere løsning).

Installer den nyeste daglige versjonen

Før du kobler til en debugger, vennligst last ned **nyeste versjon** av OpenShot: <https://www.openshot.org/download#daily>. Installer denne versjonen av OpenShot på standardplasseringen: C:\Program Files\OpenShot Video Editor\. For detaljerte instruksjoner om feilsøking av OpenShot på Windows, se [denne wikien](#).

Installer MSYS2

Windows-versjonen av OpenShot er compilert med et miljø kalt MSYS2. For å kunne koble GDB-debuggeren til kjørbare filer, `openshot-qt.exe`, må du først installere MSYS2. Dette trinnet kreves bare én gang.

1. Last ned og installer MSYS2: <http://www.msys2.org/>
2. Kjør kommandoprompten MSYS2 MinGW x64 (for eksempel: C:\msys64\msys2_shell.cmd -mingw64)
3. Oppdater alle pakker (*kopier/lim inn følgende kommando*):

```
pacman -Syu
```

4. Installer GDB-debuggeren (*kopier/lim inn følgende kommando*):

```
pacman -S --needed --disable-download-timeout mingw-w64-x86_64-toolchain
```

Start OpenShot med GDB-debugger

Kjør kommandoprompten MSYS2 MinGW x64 (for eksempel: C:\msys64\msys2_shell.cmd -mingw64)

Oppdater PATH (*kopier/lim inn følgende kommandoer*):

```
export PATH="/c/Program Files/OpenShot Video Editor/lib:$PATH"
export PATH="/c/Program Files/OpenShot Video Editor/lib/PyQt5:$PATH"
```

Last inn OpenShot i GDB-debuggeren (*kopier/lim inn følgende kommandoer*):

```
cd "/c/Program Files/OpenShot Video Editor"/
gdb openshot-qt.exe
```

Start OpenShot fra GDB-prompten (*kopier/lim inn følgende kommando*):

```
run --debug
```

Skriv ut feilsøkinginformasjon

Når OpenShot har startet med GDB tilkoblet, trenger du bare å utløse et krasj eller en frysing i OpenShot. Når et krasj skjer, bytt tilbake til MSYS2 MinGW64-terminalen og kjør en av følgende kommandoer (skriv den inn og trykk ENTER). Vanligvis er den første kommandoen `bt`, som står for `backtrace`. Flere kommandoer er listet nedenfor.

```
(gdb) run           (launch openshot-qt.exe)
(gdb) CTRL + C      (to manually break out OR wait for a crash / segmentation fault)
(gdb) bt            (Print stack trace for the current thread #)
(gdb) info threads  (to view all threads, and what they are doing. Look for `__lll_lock_wait`
→ for Mutex/deadlocks)
(gdb) thread 35     (Switch to thread number, for example thread 35)
```

1.18 Utviklere

Hvis du er programmerer (eller ønsker å bli det), og er interessert i å utvikle nye funksjoner, fikse feil eller forbedre brukergrensesnittet for OpenShot, vil de følgende seksjonene forklare hvordan du kommer i gang og blir involvert!

1.18.1 Det store bildet

OpenShot Video Editor har 3 hovedkomponenter, et Python- og PyQt-brukergrensesnitt (`openshot-qt`), et C++ lyd-bibliotek (`libopenshot-audio`) og et C++ video-bibliotek (`libopenshot`). Hvis du ikke er kjent med Python, PyQt eller C++, vil det være gode emner å undersøke og lære mer om nå.

Mange feil kan imidlertid fikses og nye funksjoner legges til med kun Python-kunnskap, siden C++-komponentene ikke er involvert i brukergrensesnittet i det hele tatt. Python er et fantastisk språk, veldig morsomt å lære, og er den eneste forkunnskapen som trengs for å bli en OpenShot-utvikler!

Advarsel: Instruksjonene som følger er for Ubuntu Linux, som er det enkleste miljøet å konfigurere for OpenShot-utvikling. Hvis du bruker et annet operativsystem, anbefaler jeg å kjøre en virtuell maskin med Ubuntu LTS før du går videre.

Hvis du må bruke et Windows- eller Mac-system for utvikling, start med å se på byggeinstruksjonene i `libopenshot`-wikin. Å bygge biblioteket med alle dets avhengigheter er den mest utfordrende delen av prosessen.

- [Windows Build Instructions](#)
- [Mac Build Instructions](#)

1.18.2 Hente den nyeste kildekoden

Før vi kan fikse feil eller legge til funksjoner, må vi få kildekoden over på datamaskinen din.

Bruk git for å klonere våre 3 depot:

```
git clone https://github.com/OpenShot/libopenshot-audio.git
git clone https://github.com/OpenShot/libopenshot.git
git clone https://github.com/OpenShot/openshot-qt.git
```


1.18.3 Konfigurere utviklingsmiljøet ditt

For å kunne compilere eller kjøre OpenShot, må vi installere noen avhengigheter på systemet ditt. Den enkleste måten å gjøre dette på er med vår [Daily PPA](#). En PPA er et uoffisielt Ubuntu-depot som har våre programvarepakker tilgjengelig for nedlasting og installasjon.

```
sudo add-apt-repository ppa:openshot.developers/libopenshot-daily
sudo apt-get update
sudo apt-get install openshot-qt \
    cmake \
    libx11-dev \
    libasound2-dev \
    libavcodec-dev \
    libavdevice-dev \
    libavfilter-dev \
    libavformat-dev \
    libavresample-dev \
    libavutil-dev \
    libbfdk-aac-dev \
    libfreetype6-dev \
    libjsoncpp-dev \
    libmagick++-dev \
    libopenshot-audio-dev \
    libprotobuf-dev \
    libqt5svg5-dev \
    libswscale-dev \
    libunittest++-dev \
    libxcursor-dev \
    libxinerama-dev \
    libxrandr-dev \
    libzmq3-dev \
    pkg-config \
    python3-dev \
    protobuf-compiler \
    qtbase5-dev \
    libqt5svg5-dev \
    libxcb-xfixes0-dev \
    qtmultimedia5-dev \
    swig
```

På dette tidspunktet bør du ha klonet kildekoden til alle 3 OpenShot-komponentene i lokale mapper, installert OpenShot daily PPA, og installert alle nødvendige utviklings- og kjøreavhengigheter. Dette er en god start, og vi er nå klare til å begynne å compilere kode!

1.18.4 libopenshot-audio (Byggeinstruksjoner)

Dette biblioteket er nødvendig for lydavspilling og lydeffekter. Det er basert på JUCE lyd-rammeverket. Her er kommandoene for å bygge det:

```
cd libopenshot-audio
mkdir build
cd build
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=dist ..
make
make install
```

I hovedsak bytter vi til `libopenshot-audio/build`-mappen, og kjører deretter `cmake ..` på overordnet mappe. Dette finner avhengigheter og lager alle nødvendige Makefiles som brukes til å kompilere dette biblioteket. Deretter bruker `make` disse Makefilene til å kompilere biblioteket, og `make install` installerer dem på det angitte stedet. Hvis `CMAKE_INSTALL_PREFIX` ikke er satt, vil filene installeres til `/usr/local/` (som standard), og `make install` krever administrative rettigheter.

1.18.5 libopenshot (Byggeinstruksjoner)

Dette biblioteket er nødvendig for videodekoding, koding, animasjon og omtrent alt annet. Det gjør det meste av det tunge arbeidet med videoediting og videoavspilling. Her er kommandoene for å bygge det:

```
cd libopenshot
mkdir build
cd build
cmake -DLIBOPENSOT_AUDIO_DIR=../../libopenshot-audio/build/dist ..
make
```

I hovedsak bytter vi til `libopenshot/build`-mappen, og kjører deretter `cmake ..` på overordnet mappe. Dette finner avhengigheter og lager alle nødvendige Makefiles som brukes til å kompilere dette biblioteket. Deretter bruker `make` disse Makefilene til å kompilere biblioteket. Fordi vi oppga plasseringen av vår kompilerte `libopenshot-audio`-installasjon, vil den versjonen av biblioteket bli brukt i stedet for systemversjonen (hvis noen).

Vi installerer ikke `libopenshot` etter bygging, fordi det ikke er nødvendig. For testformål kan vi fortelle OpenShot å bruke `libopenshot` direkte fra vår `build`-mappe.

1.18.6 Språkbindings

`libopenshot` API-en er tilgjengelig i flere språk gjennom SWIG-bindings. Python brukes av OpenShot-brukergrensesnittet, og vi tilbyr også Ruby- og Java-bindings. Eksperimentell støtte for Godot 4.4 er inkludert for utviklere som ønsker å integrere videoediting-funksjoner i Godot spillmotor. Alle disse bindings kobler til samme C++-kodebase slik at du kan redigere video fra det miljøet du foretrekker.

1.18.7 openshot-qt (Startinstruksjoner)

Dette er vår hoved-PyQt Python-applikasjon. Fordi den er skrevet i Python, krever den ingen kompilering for å kjøre. For å starte OpenShot fra kildekoden med våre nylig bygde `libopenshot-audio` og `libopenshot` biblioteker, bruk følgende kommandoer:

```
cd openshot-qt
PYTHONPATH=../../libopenshot/build/src/bindings/python
python3 src/launch.py
```

Dette skal starte OpenShot-brukergrensesnittet. Eventuelle endringer du har gjort i kildekodefilene (*.py Python-filer, *.ui PyQt UI-filer, osv...) vil bli inkludert. Dette krever `libopenshot-audio` og `libopenshot` bibliotekene, og hvis noe gikk galt med trinnene ovenfor, vil sannsynligvis ikke OpenShot starte.

Hvis OpenShot starter nå, gratulerer! Du har nå en fungerende lokal versjon av OpenShot som kjører fra din lokale kildekode. Prøv å gjøre noen endringer i kildekoden og start OpenShot på nytt... du bør nå se endringene dine!

1.18.8 GitHub-problemer

Nå som du har kompilert og startet OpenShot Video Editor fra kildekoden, bør du sjekke ut listen over feilrapporter på GitHub: [OpenShot Issues](#). Du oppfordres også til å fylle ut vårt raske [bidragsyterskjema](#) og introdusere deg selv!

1.18.9 Del endringene dine

Når du har fikset en feil eller lagt til en fantastisk ny funksjon, sørg for å dele det med OpenShot-teamet. Ideelt sett kan vi slå dette sammen med vår hovedgren i kildekoden. Den enkleste måten å dele endringene dine på er å lage en fork av vårt repo, pushe endringene dine tilbake til GitHub, og opprette en [Pull Request](#). En Pull Request lar OpenShot-teamet vite at du har endringer klare til å bli slått sammen. Da kan vi gjennomgå, gi tilbakemelding, og forhåpentligvis slå sammen endringene dine i hovedgrenen.

1.19 Bidra

Vil du hjelpe til med å forbedre OpenShot (og få noen venner på kjøpet)? Vennligst vurder å bli med i vårt åpen kildekode-team ved å fylle ut dette raske [bidragsyter-skjemaet](#) og presenter deg selv! Alle frivillige er velkomne, uansett ferdigheter eller ferdighetsnivå. **La oss bygge noe fantastisk!**

1.19.1 Hvordan bidra

Det finnes mange måter å hjelpe og støtte OpenShot på, inkludert:

- Testing
- Oversettelser
- Dokumentasjon
- Kundeservice
- Sosiale medier / Markedsføring
- Programvareutvikling
- Kunst / Design / Brukergrensesnitt
- Brukersamfunn
- Donasjoner

Alle disse områdene er **like viktige**, så vi vil gjerne vite hvilke som appellerer mest til deg. Vennligst ta et øyeblikk og fyll ut vårt raske [bidragsyter-skjema](#).

1.19.2 Fant du en feil?

Vennligst bruk vår trinnvise feilrapporteringside: <https://openshot.org/issues/new/> for å feilsøke en potensiell ny feil. Denne veiledningen vil instruere deg i hvordan du sletter loggfilene dine, tester med den nyeste daglige versjonen, og søker etter dupliserte feilrapporter (i tilfelle noen andre allerede har rapportert samme problem). På slutten av veiledningen vil den hjelpe deg med å lage en detaljert og nyttig feilrapport for vårt utviklingsteam og frivillige.

1.19.3 Programvareutviklere

OpenShot bruker GitHub for å håndtere problemer og kildekode: <https://github.com/OpenShot>. Vennligst les vår veiledning om [Hvordan bli utvikler](#) for en trinnvis guide om hvordan du kompilerer OpenShot og lager din første pull request på GitHub.

1.19.4 Lagd med kjærlighet

OpenShot Video Editor er et frivillig prosjekt og en **kjærlighetsinnsats**. Vennligst vær tålmodig med eventuelle problemer du finner, og føl deg fri til å [engasjere deg](#) og hjelpe oss med å fikse dem!

Takk for din støtte!

– *OpenShot-teamet*

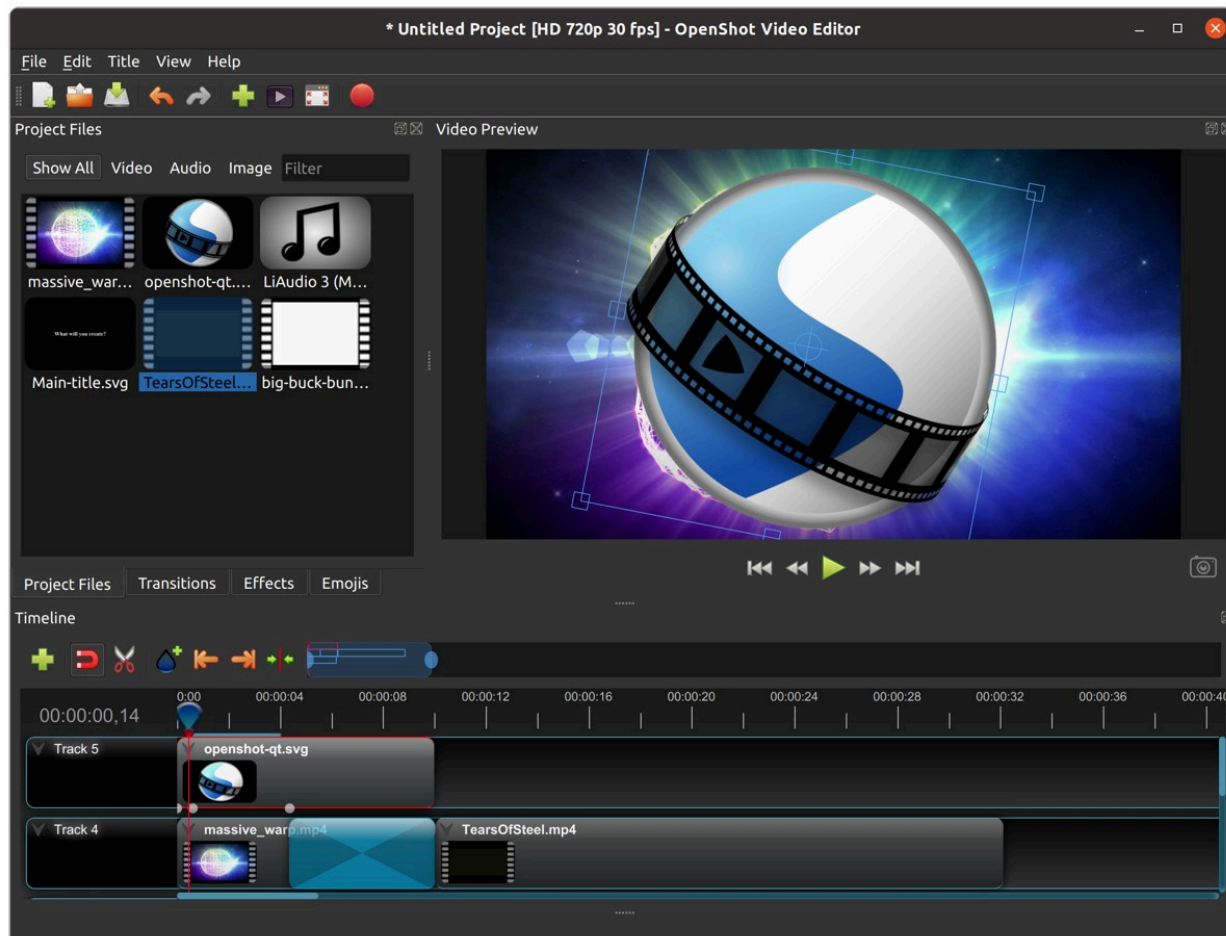
1.20 Lær mer

Vi jobber hardt for å utvide denne brukerveiledningen og forbedre OpenShot Video Editor, men hvis du står fast og ikke vet hvor du skal henvende deg, har OpenShot flere kilder for ytterligere informasjon.

1. OpenShot har flere [YouTube-veiledninger](#) tilgjengelig for å hjelpe deg å lære mer.
2. OpenShot har et [Reddit-brukersamfunn](#) dedikert til at brukere hjelper brukere, svarer på spørsmål og diskuterer videoredigering og OpenShot-emner.
3. Hvis du ønsker å bidra til å forbedre denne brukerveiledningen, [se kildekoden på GitHub](#).
4. Hvis du har oppdaget en ny feil, vennligst [Rapporter en feil](#).
5. Hvis du trenger profesjonell støtte, kan du åpne en sak ved å sende en melding til support@openshot.org eller [avtale en samtale](#).

1.21 Ordlista

Det finnes mye teknisk terminologi i dagens raske mediesentriske verden. Hvis du lurer på hva et videoproduksjonsuttrykk eller en forkortelse betyr, er du absolutt ikke alene. Som i de fleste bransjer har videoproduksjon sitt eget språk. Her er en liste over begreper som ofte brukes i videoredigering. Å bli kjent med disse begrepene gjør jobben din enklere.



1.21.1 Definisjoner

Disse definisjonene er under arbeid. Gi oss beskjed hvis du trenger et begrep definert ved å kontakte support@openshot.org.

-A- -B- -C- -D- -E- -F- -G- -H- -I- -J- -K- -L- -M- -N- -O- -P- -Q- -R- -S- -T- -U- -V- -W- -X- -Y- -Z-

-A-**A-Rull:**

Hovedvideoen som vanligvis viser noen som snakker.

Aliasing:

Den uønskede taggete eller trappetrinnsaktige fremtoningen av skrå linjer i et bilde, grafikk eller tekst.

Alfa:

Alfablending er en konveks kombinasjon av to farger som tillater gjennomsiktighetseffekter i datagrafikk. Verdien av alfa i fargekoden varierer fra 0,0 til 1,0, hvor 0,0 representerer en helt gjennomsiktig farge, og 1,0 representerer en helt ugjennomsiktig farge.

Alfakanal:

En alfakanal er en kanal i et bilde eller filmklipp som styrer gjennomsiktighetsområdet.

Omgivelsesstøy:

Omgivelsesstøy er bakgrunnsstøy som er spesifikk for opptaksstedet.

Animasjon:

Teknikken for å få livløse objekter eller tegninger til å se ut som om de beveger seg i film eller datagrafikk.

Anti-aliasing:

Anti-aliasing er en prosess for å jevne ut taggete linjer i et bilde. Anti-aliasing kan også bety en metode for å filtrere ut feilaktige frekvenser i et lydsignal.

Artefakt:

En artefakt er uønskede data i et bilde som følge av digital behandling.

Sideforhold:

Forholdet mellom bredde og høyde i en flat overflate eller todimensjonal abstrakt konstruksjon, som et bilde, video, tegn eller piksel. Standardforholdene for NTSC SD-videoer er 4:3 (eller 1,33:1) og HD 16:9 (eller 1,77:1). De vanligste sideforholdene for spillefilmer er 1,85:1 og 2,35:1.

ATSC:

ATSC er en digital kringkastingsstandard som erstattet den eldre analoge NTSC-standard. Standarden dekker både standard- og høyoppløsningsformater.

Lydprøvefrekvens:

Antall prøver tatt per sekund for å gjengi lyd digitalt. Jo høyere prøvefrekvens, desto bedre kvalitet på den digitale lyden. En frekvens på 44 100 prøver per sekund gir CD-kvalitet og fanger opp menneskets hørselsspenn.

-B-**B-rull:**

B-rull er tilleggsmateriale som gir støttende detaljer og større fleksibilitet ved videoredigering. Vanlige eksempler inkluderer opptak som brukes for å klippe bort fra et intervju eller en nyhetsrapport for å hjelpe til med å fortelle historien.

Bit:

Den grunnleggende enheten for digital lagring. En BIT kan være enten 1 (en) eller 0 (null).

Bit-dybde:

I digital grafikk og video angir bit-dybde antall farger et bilde kan vise. Et høy-kontrast (uten gråtoner) svart-hvitt-bilde er 1 bit, som betyr at det kan være av eller på, svart eller hvitt. Når bit-dybden øker, blir flere farger tilgjengelige. 24-bit farge tillater visning av millioner av farger. På samme måte angir bit-dybde i digital lyd antall biter per prøve. Jo høyere tall, desto bedre lyd kvalitet.

Bitrate:

Frekvensen som biter (binære sifre) passerer et gitt fysisk eller metaforisk punkt, målt i bps (biter per sekund). For

hvert sekund i videoen er bitrate, eller datahastighet, mengden data som brukes per sekund. Bitraten, i kilobiter per sekund, kan være variabel eller konstant.

Blå skjerm:

En blå skjerm er en blå bakgrunn som motivet står foran, og som datamaskinen senere erstatter med en annen bakgrunn i etterproduksjon. Se også blåskjermkompositt og grønn skjerm.

Blåskjermkompositt:

Prosessen med å gjøre alle blå elementer i et bilde gjennomsiktige og plassere en annen bakgrunn under.

-C-

Opptak:

Prosessen med å overføre kildevideo fra et videokamera eller båndspiller til en datamaskin. Hvis kildevideoen er analog, konverterer innfangingsprosessen videoen til digital.

Kanal:

En kanal er en av flere gråtonekomponenter som utgjør et fargebilde. Røde, grønne og blå kanaler utgjør RGB-bilder, med en valgfri alfakanal for gjennomsiktighet.

Chromakey:

Chromakey er en metode for å skape gjennomsiktighet i en videokilde ved å velge en spesifikk «nøkkelfarge» for å lage en alfamask. Det brukes ofte i nyhetsprogrammer for å vise værgrafikk bak programleder og for visuelle effektsammensetninger.

Klipp:

En digitalisert eller innfanget del av video, lyd eller begge deler. Klipp er mediefiler lagt til i Tidslinjen, vanligvis en del av en større opptak.

Kodek:

Kodek er en videokomprimeringsteknologi som brukes til å komprimere data i en videofil. Kodek står for «Compression Decompression». Et eksempel på en populær kodek er H.264.

Fargekorrigering:

Prosessen med å endre fargen på en video, spesielt en filmet under mindre ideelle forhold, som lav belysning.

Sammensetting:

Konstruksjon av et sammensatt bilde ved å kombinere flere bilder og andre elementer.

Dekning:

Dekning er prosessen med å filme ekstra opptak og kameravinkler for å dekke handlingen i scenen. Dekning gir redigereren et bedre utvalg av valg når filmen når etterproduksjonsfasen.

Komprimering:

Prosessen med å redusere data, som i en lyd- eller videofil, til en form som krever mindre plass.

Crop-faktor:

Crop-faktor er et tall (vanligvis fra 1,3 til 2,0) som representerer forholdet mellom sensorens bildeområde og et fullformat-sensor. Prøv å multiplisere brennvidden på linsen din med kameraets crop-faktor. Det gir deg brennvidden for linse/sensor-kombinasjonen.

Rullende tekst:

Rullende tekst er en tekst-effekt hvor teksten beveger seg fra høyre til venstre (i den engelsktalende verden).

Kryssfade:

En kryssfade er en samtidig innfading av en lyd- eller videokilde mens en annen fader ut, slik at de overlapper midlertidig. Også kalt en oppløsning.

Klipp:

Et klipp er en umiddelbar overgang fra ett opptak til et annet.

Cut-in (innskutt opptak):

Det er en type opptak som oftest viser objektene subjektet er i kontakt med eller manipulerer. Cut-in-opptak er tilsvarende nyttige for b-roll fordi de avviker fra subjektet i en kort periode.

Klipping på handling:

Klipping på handling er en teknikk som brukes for å skape en mer interessant scene. Konseptet er enkelt... når du klipper midt i en handling, vil det virke mindre brått og mer visuelt interessant.

-D-

Datahastighet:

Mengden data som overføres over tid (for eksempel 10 MB per sekund). Ofte brukt for å beskrive en harddisk sin evne til å hente og levere informasjon.

Nevner:

Tallet eller uttrykket under brøkstreken i en brøk (som 2 i $\frac{1}{2}$).

Digital video:

Digital video er en elektronisk representasjon av bevegelige visuelle bilder (video) i form av kodet digital data. I kontrast representerer analog video bevegelige visuelle bilder med analoge signaler. Digital video består av en serie digitale bilder vist i rask rekkefølge.

Digitalisere:

Å konvertere analog video eller lyd til digital form.

Oppløsning:

Oppløsning er en bildeovergangseffekt hvor ett bilde gradvis forsvinner mens et annet dukker opp. Også kalt kryssfade.

-E-

Redigering:

Redigering er prosessen eller resultatet av å selektivt sekvensere video- og lydklipp til en ny videofil. Involverer vanligvis gjennomgang av råopptak og overføring av ønskede segmenter fra kildeopptak til en ny forhåndsbestemt sekvens.

Effekt:

Syntetiske lyder og animasjoner laget i det digitale domenet, brukt på et klipp for å endre en spesifikk parameter i video eller lyd. Eksempler: fargen på et visuelt element eller romklang på en lydspor.

Koding:

Å slå sammen de individuelle videosignalene (for eksempel rød, grønn og blå) til et kombinert signal, eller å konvertere en videofil til et annet format ved bruk av en kodek.

Eksporter:

Eksport refererer til prosessen med å sette sammen ditt redigerte videoprojekt til en enkelt fil som deretter kan spilles av selvstendig, deles eller lastes opp.

-F-**Fade:**

En fade er en gradvis reduksjon eller økning av visuell eller lydintensitet. Bruk: fade-out, fade til svart, fade-in, eller fade opp fra svart.

Fade-in:

1.(n.) a shot that begins in total darkness and gradually lightens to full brightness. 2. (v.) To gradually bring sound from inaudibility to the required volume.

Fade-out:

1.(n.) a shot that begins in full brightness and gradually dims to total darkness. 2. (v.) To gradually bring sound from the required volume to inaudibility.

Filter:

Et videofilter er en programvarekomponent som utfører en operasjon på en multimediestrøm. Flere filtre brukt i en kjede, kjent som et filtergraf, er prosessen der hvert filter mottar input fra sitt oppstrømsfilter. Filtergrafen behandler input og sender den behandlede videoen til sitt nedstrømsfilter.

Endelig klipp:

Den endelige videoproduksjonen, satt sammen av høy-kvalitets klipp, og klar for eksport til valgt leveringsmedium.

Ferdigstilling:

Fasen som samler alle elementene i et prosjekt. Resultatet fra denne fasen er din master/sub-master.

Opptak:

Avledet fra å ha fot film, dette er nesten synonymt med videoklipp.

Bilde:

I filmproduksjon, videoproduksjon, animasjon og relaterte felt er et bilde ett av mange stillbilder som utgjør den komplette bevegelige filmen.

Bilder per sekund (fps):

Antall bilder som spilles av hvert sekund. Ved 15 fps og lavere kan det menneskelige øyet oppfatte individuelle bilder, noe som gjør at videoen virker hakkete.

Bildefrekvens:

Bildefrekvens (uttrykt i bilder per sekund eller FPS) er frekvensen (rate uttrykt i Hz) som påfølgende bilder kalt bilder vises på skjermen. Begrepet gjelder like mye for film- og videokameraer, datagrafikk og bevegelsesfangstsystemer. Vanlige bildefrekvenseksempler: 24, 25, 29,97, 30, 50, 60.

Frekvens:

Antall lydsykluser per sekund, uttrykt i hertz (Hz). Frekvens bestemmer tonen i en lyd.

-G-**Gamma:**

En måling av intensiteten til mellomtoner i et bilde. Justering av gamma justerer nivået på mellomtonene mens svart og hvitt forblir uendret.

GPU:

Grafikkprosesseringsenhet. En mikroprosessor med innebygde evner til å håndtere 3D-grafikk mer effektivt enn en CPU (sentral prosesseringsenhet).

Gravitasjon:

Gravitasjon i OpenShot er en egenskap ved hvert klipp som setter klippets startposisjon på skjermen.

Grønn skjerm

En grønn bakgrunn som motivet står foran, som erstattes med en annen bakgrunn i etterproduksjon.

Grønnskjerm-komposisjon

Prosessen med å gjøre alle grønne elementer i et bilde gjennomsiktige og plassere en annen bakgrunn under, slik at det ser ut som motivet er på et annet sted.

-H-**Høy definisjon (HD):**

En generell betegnelse for et videosignal med betydelig høyere oppløsning enn standard definisjon.

HDMI:

High Definition Multimedia Interface. Grensesnitt for overføring av høydefinisjons digital lyd- og videodata.

HDR:

HDR (høy dynamisk rekkevidde) er sammensetningen av to bilder, ett som korrekt eksponerer høylysene, og ett som riktig eksponerer de mørke områdene. Når de settes sammen, får du et korrekt eksponert bilde.

HDTV:

High Definition TV. Et kringkastingsformat som tillater et høyere oppløsningssignal enn de tradisjonelle formatene NTSC, PAL og SECAM.

HDV:

High Definition Video. Formatet som brukes til å ta opp HDTV-kvalitetsdata med videokameraer.

Headroom:

Plassen mellom toppen av en karakters hode og toppen av bildet.

Susing:

Støy forårsaket av ufullkommenheter i opptaksmediet.

Fargetone:

Fargenyanse. Dette er den generelle fargekategorien som fargen tilhører. For eksempel er rosa, karmínrød og plomme forskjellige farger, men de faller alle under rødfargenyanse. Hvite, svarte og grå toner er ikke fargenyanser.

-I-**Bildestabilisator:**

Også kalt elektronisk bildestabilisator. En teknikk som brukes for å fjerne bevegelse forårsaket av kameraristing.

Importerings:

Importerings er prosessen med å overføre videoer fra kameraet ditt til datamaskinen eller til et redigeringsprogram.

Interframe-komprimering:

En komprimeringsmetode, som MPEG, som reduserer mengden videoinformasjon ved kun å lagre forskjellene mellom en ramme og de foregående.

Interpolering:

Brukes i animasjon for å beregne bevegelsen mellom to brukergenererte keyframes slik at redigereren ikke trenger å animere hver ramme manuelt. Dette gjør prosessen raskere og animasjonen jevnere.

Mellomtitler:

Titler som vises alene mellom opptak. Vanlig i stumfilmer som erstatning for dialog, og også brukt som kapiteltitler.

-J-**J-klipp:**

Et klipp der lyden starter før videoen, noe som gir videoen en dramatisk introduksjon. Også kjent som lydledelse.

Jogge

Å bevege seg fremover eller bakover gjennom video ved å spille av ett felt eller bilde om gangen.

Hoppklipp:

Et hoppklipp er en unaturlig, brå overgang mellom opptak som har samme motiv, men som er litt forskjellig plassert på skjermen, slik at motivet ser ut til å hoppe fra ett sted til et annet.

-K-**Key:**

En metode for å lage gjennomsiktighet, som bluescreen key eller chroma key.

Keyframe:

En keyframe er en ramme som inneholder en registrering av spesifikke innstillinger (f.eks. skala, rotasjon, lysstyrke). Start- og endepunkter for animerte effekter. Ved å sette flere keyframes kan du justere disse parameterne mens videoen spilles av for å animere visse aspekter.

-L-**L-klipp:**

Et L-klipp er et klipp der videoen slutter før lyden. L-klipp fungerer som en subtil overgang fra en scene til en annen.

Letterbox:

En teknikk som brukes for å bevare det originale sideforholdet til en film når den spilles av på TV. Letterboxing legger til svarte stolper øverst og nederst på skjermen.

Lineær redigering:

En form for videoredigering som legger ut klipp sekvensielt, ett etter ett, for å produsere den endelige scenen. Dette står i kontrast til ikke-lineær redigering som tillater klipping i hvilken som helst rekkefølge.

Logg:

En registrering av start- og sluttidkode, rullenummer, scenebeskrivelser og annen informasjon for et spesifisert klipp.

Tapfri:

En komprimeringsmetode som ikke medfører tap av data ved dekomprimering av filen. Tapfrie filer er vanligvis ganske store (men fortsatt mindre enn ukomprimerte versjoner) og krever noen ganger betydelig prosesseringskraft for å dekode dataene.

Tapsbasert:

Tapsbasert komprimering er en komprimeringsmetode som reduserer kvaliteten. Tapsbaserte algoritmer komprimerer digitale data ved å eliminere data som er minst følsomme for det menneskelige øyet, og tilbyr de høyeste tilgjengelige komprimeringsratene.

-M-**Markér inn:**

Plassere en markør ved starten av der du vil at klippet skal begynne.

Markér ut:

Plassere en markør ved starten av der du vil at klippet skal slutte.

Match action:

Match action (eller match cut) er en teknikk der en redigerer klipper fra en visuelt lik scene til en annen.

Memory Bank:

En Memory Bank er en video som dokumenterer spesifikke perioder eller hendelser i noens liv. Den kan settes til musikk, bruke naturlig lyd, ta opp ferier eller bare fange øyeblikk i hverdagen.

Markør:

Et objekt som brukes for å markere et sted. Klippmarkører angir viktige punkter i et klipp. Tidslinjemarkører indikerer scener, steder for titler eller andre viktige punkter i en hel film. Bruk klippmarkører og tidslinjemarkører for posisjonering og trimming av klipp.

Maske:

Det gjennomsiktige området i et bilde, vanligvis definert av en grafisk form eller en bluescreen-bakgrunn. Også kalt matte.

Matte:

Matte er en bildemaske brukt i visuelle effekter for å kontrollere anvendelsen av en effekt på bestemte deler av bildet.

Montasje:

En montasje er en selvstendig sekvens av opptak satt sammen ved siden av hverandre for å formidle en idé eller stemning. Det underforståtte forholdet mellom tilsynelatende urelatert materiale skaper en ny mening.

Bevegelsesartefakt:

Visuell forstyrrelse forårsaket av forskjellen mellom bildefrekvensen til kameraet og bevegelsen til objektet. Det vanligste eksempelet på dette er når man filmer en dataskjerm eller TV-skjerm. Skjermen flimrer eller en linje skanner nedover, noe som skyldes forskjellen i bildefrekvenser og mangel på synkronisering mellom kamera og TV.

-N-**Støy:**

Uønskede data i et video- eller lydsignal. Se også artefakt.

Ikke-lineær redigering:

Et redigeringssystem som utfører redigering når som helst, i hvilken som helst rekkefølge. Tilgangen er tilfeldig, noe som betyr at systemet kan hoppe til spesifikke data uten å måtte se gjennom hele opptaket for å finne det.

Teller:

Tallet eller uttrykket over streken i en brøk (som 1 i ½).

NTSC:

NTSC er en forkortelse for National Television Standards Committee. NTSC er gruppen som opprinnelig utviklet svart-hvitt og senere fargesystemet for TV. USA, Japan og mange andre land bruker NTSC. NTSC består av 525 sammenflettede linjer som vises med en hastighet på 29,97 bilder per sekund. ATSC har nå erstattet NTSC.

-O-**Offline-redigering:**

Redigering av en grovklipp med lavkvalitetsklipp, og deretter produsere den endelige klippet med høy-kvalitetsklipp, vanligvis på et mer avansert redigeringsystem enn det som ble brukt til å lage grovklippet.

Online-redigering:

Utføre all redigering (inkludert grovklipp) på de samme klippene som produserer den endelige klippet.

Opasitet:

Et omvendt mål på graden av gjennomsiktighet i et bilde, som er viktig ved kompositering. Et bildes alfakanal lagrer informasjon om opasiteten.

-P-**PAL:**

PAL er en forkortelse for Phase Alternate Line. Dette er videostandardformatet som brukes i mange europeiske land. Et PAL-bilde består av 625 linjer som vises med en hastighet på 25 bilder per sekund.

Panorering:

En horisontal bevegelse av kameraet på en fast akse.

Panorering og beskjæring:

En metode for å konvertere widescreen-bilder til et 4:3 sideforhold. Beskjæring av videoen slik at den fyller hele skjermen og panorering for å vise de essensielle delene av scenen.

Bilde i bilde (PIP):

En effekt der et lite vindu med opptak legges over et større vindu, og begge spilles av samtidig.

Piksel:

En av de små prikkene som utgjør representasjonen av et bilde i en datamaskins minne. Den minste enheten i et digitalt bilde.

Piksel sideforhold:

Sideforhold er forholdet mellom bredden og høyden på videoen din; Piksel sideforhold er forholdet mellom bredden og høyden på pikslene. Et standard piksel sideforhold er 1:1.

Pikselering:

Visning av store, blokkete piksler i et bilde forårsaket av for stor forstørrelse.

Avspillingshode:

Når man redigerer lyd eller video på en datamaskin, er avspillingshodet en grafisk linje i tidslinjen som representerer den nåværende posisjonen eller rammen i materialet.

Etterproduksjon (Post):

Etterproduksjon (post) er enhver videoproduksjonsaktivitet som følger etter den første innspillingen. Vanligvis innebærer post redigering, tillegg av bakgrunnsmusikk, voice-over, lydeffekter, titler og ulike visuelle effekter som resulterer i ferdig produksjon.

Plakathilde:

En enkelt ramme av et klipp, valgt som miniatyrbilde for å indikere innholdet i klippet.

Prosjekt:

Et prosjekt er alle filer, overganger, effekter og animasjoner som du lager eller bruker i OpenShot.

-R-**Råopptak:**

Råopptak er uredigerte opptak, vanligvis direkte fra kameraet.

Sanntid:

Sanntid skjer umiddelbart, uten forsinkelse for rendering. Hvis en overgang skjer i sanntid, er det ingen venting, datamaskinen lager effekten eller overgangen direkte og viser resultatet umiddelbart.

Rendering:

Proessen der videoredigeringsprogramvaren og maskinvaren konverterer råvideo, effekter, overganger og filtre til en ny kontinuerlig videofil.

Renderingstid:

Renderingstiden er tiden det tar for en redigeringsdatamaskin å sette sammen kildeelementer og kommandoer til en enkelt videofil. Rendering gjør det mulig å spille av sekvensen, inkludert titler og overgangseffekter, i full bevegelse.

Oppløsning:

Oppløsning refererer til det faktiske antallet horisontale og vertikale piksler videoen din inneholder. Vanlige oppløsnings-eksempler: (SD) 640×480, (HD) 854×480, (HD) 1280×720, (FHD) 1920×1080, (QHD) 2560×1440, (UHD) 3840×2160, og (FUHD) 7680×4320. Ofte refererer tallene som vises vertikalt til oppløsningen. Eksempelene vil vises som SD, 480p, 720p, 1080p, 1440p, 4K og 8K, henholdsvis.

RGB:

Skjermer, kameraer og digitale projektorer bruker de primære fargene i lys (rødt, grønt og blått) for å lage bilder.

RGBA:

En fil som inneholder et RGB-bilde pluss en alfakanal for gjennomsiktighetsinformasjon.

Roll:

Roll er en teksteffekt som ofte sees i rulletekster, der teksten vanligvis beveger seg fra bunnen til toppen av skjermen.

Foreløpig klipp:

Et foreløpig klipp er en foreløpig redigering av opptak i omtrent riktig rekkefølge, lengde og innhold for et ferdig program.

-S-**Samplingsfrekvens:**

I digital lyd, antall prøver per sekund. Jo høyere tall, desto bedre lydkvalitet.

Scene:

Handling som skjer på ett sted til ett tidspunkt.

Skruing:

Skruing er handlingen med å flytte markøren eller avspillingshodet manuelt over tidslinjen. Opprinnelig brukt for lydspor, men brukes nå også for videosporskruing.

Tagning:

En opptak av en enkelt tagning.

Side Data:

Hjelpemetadata per strøm (f.eks. rotasjon, stereo3D, sfærisk) knyttet til pakker eller strømmen i containere som MP4.

Sakte film:

En tagning der handlingen skjer i saktere enn normal hastighet. Kameraet oppnår sakte film ved å øke bildefrekvensen under opptak og deretter spille av bildene i lavere hastighet.

Festing:

Festing plasserer raskt et objekt i linje med rutenettlinjer, retningslinjer eller et annet objekt. Festing får objektet til automatisk å hoppe til en nøyaktig posisjon når brukeren drar det nær ønsket sted.

Sfærisk video:

Et fullsfærisk (360×180°) videoformat som krever spesielle metadata (SV3D) slik at avspillere vet å gjengi det som et interaktivt panorama.

Sammenføyning:

Prosessen med fysisk å feste to filmstykker sammen med tape eller lim.

Delt klipp (L-klipp eller J-klipp):

En redigering der lyden starter før eller etter bildeklippet. Brukes for å lette overgangen fra en scene eller tagging til en annen.

Delt skjerm:

En unik effekt som viser to eller flere scener samtidig på forskjellige deler av skjermen.

Lyd effekter:

Lyd effekter er konstruert lyd, vanligvis forhåndsinnspilt, innarbeidet i en videolydspor for å ligne en ekte hendelse. Å blåse på en mikrofon kan for eksempel simulere vind for å følge orkanbilder.

Lydspor:

Lydsporet er lyddelen av en videoopptak, ofte sammensatt av naturlig lyd, voiceover, bakgrunnsmusikk eller andre lyder.

Stabilisering:

Bildestabilisering er en gruppe teknikker som reduserer uskarphet forbundet med bevegelse av et kamera eller annet bildeopptaksutstyr under eksponering.

Standardoppløsning (SD):

TV-sende standard med lavere oppløsning enn høydefinisjon.

Steg:

Handlingen med å bevege seg fremover eller bakover gjennom video ett bilde om gangen.

Stillbilde:

Et enkelt videobilde gjentas, slik at det ser ut som om det ikke er bevegelse.

Rett klipp:

Den vanligste redigeringen, sammenhengende klipp plassert etter hverandre i Tidslinjevinduet. Rette klipp foretrekkes fremfor overganger når scenene er like, og du ikke ønsker at redigeringene skal være merkbare.

Overlagring:

Kombinering av bilder, der ett eller flere lag inneholder gjennomsiktighet.

Synkronisering:

Synkronisering refererer til den relative timingen av lyd (lyd) og video (bilde) under opptak, etterproduksjon (miksing), overføring, mottak og avspillingsbehandling.

SECAM:

Système Electronique Couleur Avec Memoire, et TV-format som hovedsakelig brukes i Øst-Europa, Russland og Afrika.

SV3D (Sfærisk videometadata):

“sv3d”-atom i MP4/MOV-filer – side-data som markerer et klipp som 360° og inneholder projeksjon, yaw/pitch/roll-parametere.

-T-**Tilt:**

Tilt er en filmteknikk der kameraet står i en fast posisjon, men roterer opp/ned i et vertikalt plan.

Tidskode:

Tidskoden er den diskrete adressen gitt til hver ramme i videoen (for eksempel 1:20:24:09). Tidskode gjør rammenøyaktig redigering mulig og lar redigerere identifisere scener nøyaktig i en logg.

Tidsforløp:

Det er en teknikk for å fange hver ramme i en video med mye lavere hastighet enn vanlig. Når den spilles av i normal hastighet, ser tiden ut til å gå raskere. Et redigeringsprogram oppnår dette ved å spole fremover eller øke hastigheten på videoen din.

Tidslinje:

Tidslinjen er et redigeringsgrensesnitt som legger ut et videoprojekt på en lineær måte bestående av klipp lagt horisontalt over skjermen.

Tidslinjeredigering:

Tidslinjeredigering er en databasert redigeringsmetode der stolper proporsjonale med lengden på et klipp representerer video- og lydklipp på en dataskjerm.

Teksting:

Teksting er prosessen eller resultatet av å inkludere tekst på skjermen som kreditter, bildetekster eller annen alfanumerisk kommunikasjon.

Spor:

Et separat lyd- eller videospor på en tidslinje.

Transkoding:

Konvertering av en digital fil til et annet digitalt filformat. Dette innebærer vanligvis lyd- og videokomprimering.

Gjennomsiktighet:

Prosentandel av opasiteten til et videoklipp eller element.

Overgang:

En metode for å sette to scener ved siden av hverandre. Overganger kan ha mange former, inkludert klipp, oppløsninger og sveip.

Trim:

Fjerne rammer fra begynnelsen, midten eller slutten av et klipp.

-V-**Videoformat:**

Videoformatet er en standard som bestemmer hvordan et videosignal spilles inn på videotape. Standarder inkluderer DV, 8-mm, Beta og VHS.

Voiceover:

Et begrep som brukes for å beskrive fortelling utenfor kamera som ikke er en del av en scene (ikke-diegetisk).

VTR:

En videospiller også kalt en 'deck'. Decks kopierer videotaper og håndterer inn- og utdata fra en datamaskin.

-W-

Widescreen:

Et format der bredde-til-høyde-forholdet på rammen er større enn 4:3, slik at det er betydelig bredere enn det er høyt.

Sveip:

En sveip er en overgang fra ett opptak til et annet. Overgangskanten beveger seg over det opprinnelige bildet som en linje eller et mønster, og avslører det nye opptaket.

-Z-

Zoom:

Et opptak der bildet blir større eller mindre ved å justere brennvidden på linsen i stedet for å fysisk flytte kameraet.