



# GarageBand

## Introduktion

Inkluderer en rundvisning i GarageBand-vinduet og trinvis øvelser, som hjælper dig i gang med at fremstille musik og podcasts med GarageBand.

# Indholdsfortegnelse

<b>Kapitel 1</b>	<b>6 Velkommen til GarageBand</b>
	6 Hvad du lærer
	7 Før du starter
	7 Hvad du skal bruge for at komme i gang
	7 Hvor du kan få hjælp
	7 Få flere oplysninger
<b>Kapitel 2</b>	<b>8 Kast et blik på GarageBand</b>
	9 <i>GarageBand-vindue</i>
	11 Tidslinje
	13 <i>Redigeringsvindue</i>
	13 Rigtige instrumenter
	14 Softwareinstrumenter - grafisk oversigt
	15 Softwareinstrumenter - nodeoversigt
	16 Til podcasts og film - mærkeoversigt
	17 <i>Sløjfebrowser</i>
	17 Knapoversigt og podcast-lydoversigt
	18 Kolonneoversigt
	19 <i>Infovindue</i>
	19 Spor med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter
	21 Masterspor
	23 <i>Mediebrowser</i>
<b>Kapitel 3</b>	<b>24 Øvelse 1: Oprette, afspille og arkivere GarageBand-projekter</b>
	24 Oprette et nyt projekt
	26 Oprette et projekt automatisk med Magic GarageBand
	28 Afspille projektet
	29 Arkivere projekter
<b>Kapitel 4</b>	<b>30 Øvelse 2: Tilføje Apple Loops</b>
	31 Finde de sløjfer, du vil bruge
	31 Finde sløjfer i kolonneoversigt
	32 Finde sløjfer i knapoversigt
	33 Høre eksempler på sløjfer

- 33 Finjustere dine søgninger efter sløjfer
- 34 Vise sløjfer fra en bestemt Jam Pack eller mappe
- 34 Søge efter skalatype
- 34 Begrænse søgninger til nærliggende tonearter
- 35 Søge efter navn
- 35 Føje sløjfer til tidslinjen
- 37 Ændre Apple Loops i den samme familie
- 37 Oprette dine egne Apple Loops
- 38 Føje sløjfer til sløjfebiblioteket

## Kapitel 5

- 39 **Øvelse 3: Optage stemmer og musikinstrumenter**
- 39 Tilføje et spor med et rigtigt instrument
- 40 Gøre klar til optagelse
- 41 Optage et rigtigt instrument
- 42 Optage flere versioner vha. cyklusområdet
- 43 Optage på flere spor samtidig
- 44 Ændre indstillinger til rigtige instrumenter
- 44 Ændre instrumentet på et spor
- 45 Vælge Indgangskilde
- 45 Justere optageniveauet
- 46 Stemme guitarer og andre instrumenter

## Kapitel 6

- 47 **Øvelse 4: Spille på og optage softwareinstrumenter**
- 48 Spille på softwareinstrumenter med nodetastaturet
- 49 Spille på softwareinstrumenter vha. klaviaturet på skærmen
- 50 Forberede optagelse af et softwareinstrument
- 50 Optage et softwareinstrument
- 51 Optage et softwareinstrument med cyklusområdet
- 52 Ændre indstillinger til softwareinstrumenter
- 53 Vise navne på noder og akkorder

## Kapitel 7

- 54 **Øvelse 5: Arbejde med nodeoversigt**
- 54 Om nodeoversigten
- 56 Redigere noder i nodeoversigt
- 57 Tilføje noder
- 57 Vælge noder
- 57 Flytte noder
- 58 Kopiere noder
- 58 Ændre noders tonehøjde
- 58 Ændre noders varighed
- 58 Slette noder
- 58 Ændre noders anslagsfølsomhed
- 59 Tilføje pedalsymboler

- 60 Ændre nøgletegnet
- 60 Udskrive nodeoversigt

## Kapitel 8

- 61 **Øvelse 6: Arrangere og redigere musikken**
- 62 Arrangementer i grundtræk
- 63 Flytte områder
- 63 Ændre størrelse på områder
- 64 Oprette sløjfer af områder
- 65 Opdele områder
- 65 Sætte områder sammen
- 65 Bruge arrangementsporet
- 68 Redigere områder i redigeringsvinduet
- 68 Omdøbe områder
- 68 Transponere områder
- 69 Forbedre timingen i områder på spor med rigtige instrumenter
- 70 Forbedre timingen af emner på spor med softwareinstrumenter
- 70 Forbedre stemningen i områder på spor med rigtige instrumenter
- 71 Indstille områder med rigtige instrumenter, så de følger deres originale tempo og tonehøjde
- 72 Bruge Fortryd og Gentag

## Kapitel 9

- 73 **Øvelse 7: Mikse og tilføj effekter**
- 73 Hvad betyder det at mikse?
- 74 Miksning i grundtræk
- 74 Indstille lydstyrkeniveauet på sporene
- 74 Indstille spors panoreringsposition
- 75 Indstille den overordnede lydstyrke (masterlydstyrken)
- 75 Tilføj udtoning
- 76 Føj effekter til et projekt
- 76 Typer af effekter
- 76 Føj effekter til et spor
- 77 Slå effekter til og fra
- 78 Justere effektindstillinger
- 78 Oprette og arkivere en foruddefineret indstilling til en effekt
- 80 Oprette dynamiske ændringer senere vha. automationskurver

## Kapitel 10

- 82 **Øvelse 8: Oprette podcasts**
- 83 Oprette en forbedret podcastepisode
- 83 Oprette et podcastprojekt
- 83 Optage lyd til en podcast
- 84 Tilføj podcastlyde
- 85 Importere mediarkiver
- 86 Tilføj musik

	87	Tilføje og redigere mærker
	87	Føje billeder til mærkeområder
	88	Føje en URL-adresse til et mærke
	88	Tilføje kapiteltitler
	88	Slette mærker
	89	Tilføje episodebilleder
	89	Redigere billeder
	89	Redigere episodeoplysninger
	90	Dæmpe baggrundsspor
	91	Oprette videopodcasts og filmprojekter
	91	Importere et film- eller videoarkiv
	91	Vise filmen
	91	Arbejde med filmens lydspor
	92	Tilføje lyd
	92	Føje mærker, titler og URL-adresser til en videopodcast
<b>Kapitel 11</b>	93	<b>Øvelse 9: Dele dine projekter</b>
	93	Dele musikprojekter
	94	Dele podcasts
	95	Dele videopodcasts
	96	Eksportere projekter med optimal styrke
<b>Appendiks A</b>	97	<b>Tastaturgenveje</b>
<b>Appendiks B</b>	100	<b>Slutte musikudstyr til computeren</b>
	100	Tilslutte et musikinstrument eller en mikrofon
	100	Slutte et keyboard til computeren
	101	Tilslutte andet lydudstyr

GarageBand får den indre rockstjerne frem i alle. Du får et helt musikstudie på computeren, og bandet kommer aldrig for sent og spiller aldrig falsk. Dette dokument indeholder nyttige oplysninger og trinvisse instruktioner til oprettelse af projekter med GarageBand.

Uanset hvor meget du ved om musik, og hvor øvet du er, slipper GarageBand din musikalske kreativitet løs. Med GarageBand kan du optage, arrangere og mikse musik og dele den med hele verden. GarageBand giver dig et komplet lydstudie med professionelle instrumenter og effekter ved fingerspidserne - og bandet kommer aldrig for sent! Hvad enten du er professionel eller aldrig har spillet en tone før, kan du fremstille din egen musik med GarageBand.

## Hvad du lærer

De følgende kapitler indeholder en beskrivelse af vinduerne i GarageBand og indeholder grundige øvelser, som hjælper dig i gang med at oprette dine egne musikprojekter. Du lærer at:

- Oprette et nyt musikprojekt og foretage projektindstillinger (tempo, toneart, rytme)
- Tilføje Apple Loops for at opbygge et arrangement
- Optage vha. en mikrofon eller et elektrisk musikinstrument
- Spille på og optage de indbyggede softwareinstrumenter
- Arrangere musikken på tidslinjen
- Mikse projektet og tilføje effekter
- Dele projektet (ved at sende det til et andet iLife-program, eksportere det til en disk eller brænde det til en cd)
- Oprette lyd- og videopodcasts
- Føje musik til et iMovie-projekt eller en video

Der findes også appendikser med tastaturgenveje og beskrivelser af, hvordan du slutter musikudstyr til computeren.

## Før du starter

Det bliver lettere for dig at følge øvelserne, mens du arbejder, hvis du udskriver alle øvelserne, før du starter. I mange af de opgaver, der vises i dette dokument, skal du vælge kommandoer på menuer. I øvelserne og i Hjælp til GarageBand vises menukommandoer på følgende måde:

Vælg Rediger > Sæt valgte sammen.

Det første ord efter *Vælg* er navnet på menuen i GarageBands menulinje. Det eller de ord, der følger efter vinkelparentesen, er den kommando, du vælger på menuen.

## Hvad du skal bruge for at komme i gang

Alt, hvad du behøver for at fremstille musik med GarageBand, er en Macintosh-computer, som opfylder de systemkrav, der nævnes i læs-mig-arkivet. Du kan også bruge følgende udstyr til at udvide dine musikalske muligheder:

- En mikrofon, så du kan optage stemmer og akustiske musikinstrumenter
- Et elektrisk musikinstrument, f.eks. en elektrisk guitar eller bas
- En lydgrænseflade, så du kan slutte mikrofoner og musikinstrumenter til computeren
- Et USB- eller andet MIDI-kompatibelt keyboard, så du kan spille på og optage softwareinstrumenter
- Et par højttalere, så du kan høre den musik, du fremstiller, med en bedre lyd kvalitet

## Hvor du kan få hjælp

Du kan få hjælp fra disse ressourcer, mens du gennemfører øvelserne:

- **Hjælp på skærmen:** GarageBand leveres med et indbygget hjælpesystem. Når et GarageBand-projekt er åbent, kan du vælge Hjælp > Hjælp til GarageBand. Når hjælpesiden åbnes, kan du skrive et ord eller udtryk i søgefeltet øverst på siden eller klikke på et af emneområderne for at få detaljerede instruktioner i at udføre bestemte opgaver.
- **Værktøjstips:** Værktøjstips beskriver funktionen af knapper, værktøjer og andre emner på skærmen. Du viser et værktøjstip ved at holde markøren over et emne i nogle få sekunder.

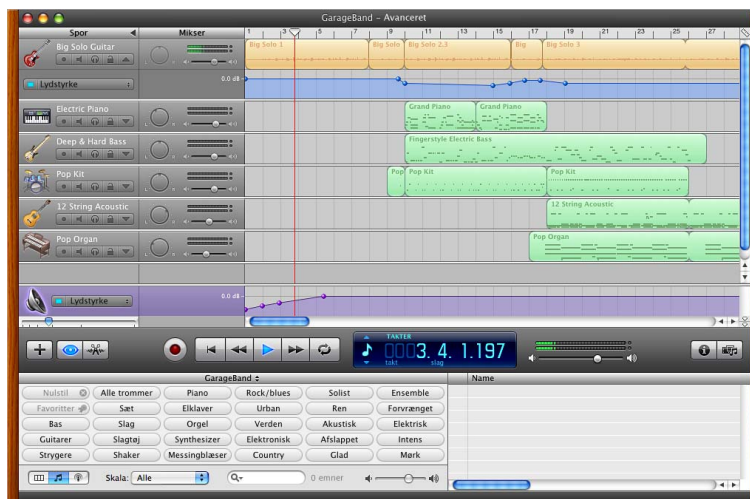
## Få flere oplysninger

Hvis du vil have opdaterede oplysninger om GarageBand, inklusive nyheder om nye funktioner, gode råd og en liste over musikalsk udstyr, der understøttes, kan du gå ind på webstedet om GarageBand på adressen [www.apple.com/dk/ilife/garageband](http://www.apple.com/dk/ilife/garageband).

Hvis du har brug for support, kan du gå ind på webstedet om support til GarageBand på adressen [www.apple.com/dk/support/garageband](http://www.apple.com/dk/support/garageband).

Dette kapitel indeholder en rundtur i GarageBand-vinduet. Du lærer kontrolmulighedernes navne og placering at kende, så du nemmere kan gennemføre de følgende øvelser.

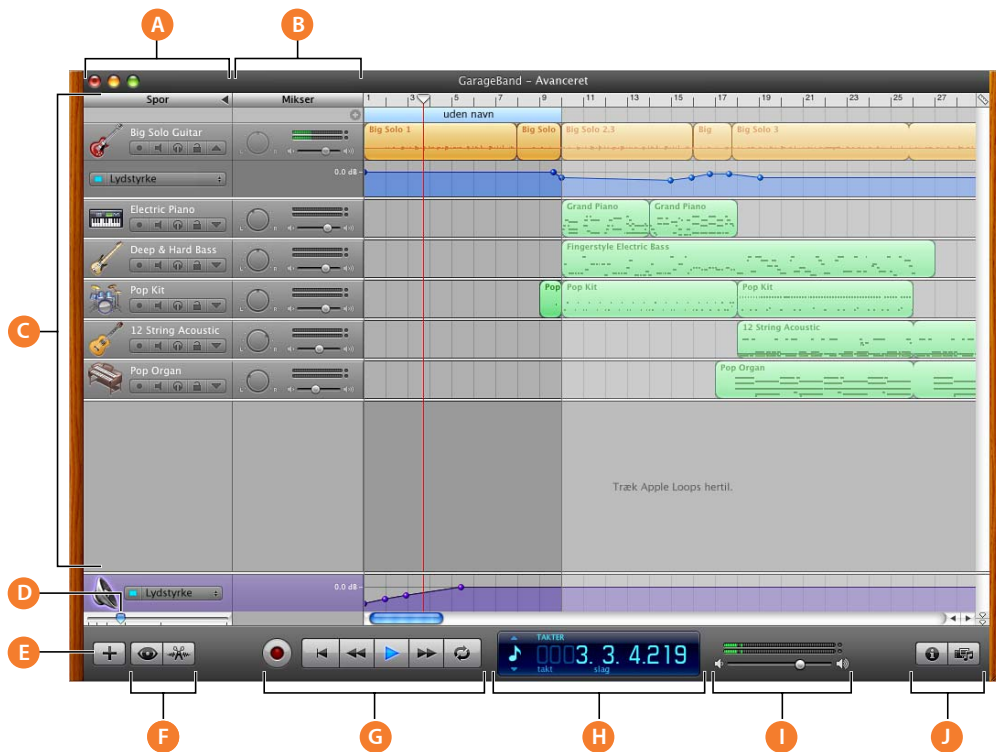
Det er en god ide at kigge på disse sider, selvom du ikke har i sinde at gennemgå øvelserne, for hvis du kender kontrolmulighedernes navn og funktion i GarageBand, vil det gøre det lettere for dig at finde svar på dine spørgsmål i Hjælp til GarageBand. Måske er disse beskrivelser tilstrækkelige til, at du kan gå i gang med at arbejde med dine egne projekter.



GarageBand-vinduet inkluderer tidslinjen, sløjfebrowseren, redigeringsvinduet og vinduet Info om spor. Du optager instrumenter, arrangerer områder og mikser projekter på tidslinjen, finder og hører eksempler på sløjfer i sløjfebrowseren, skifter instrumenter på spor, ændrer effekter og optageindstillinger i infovinduet.



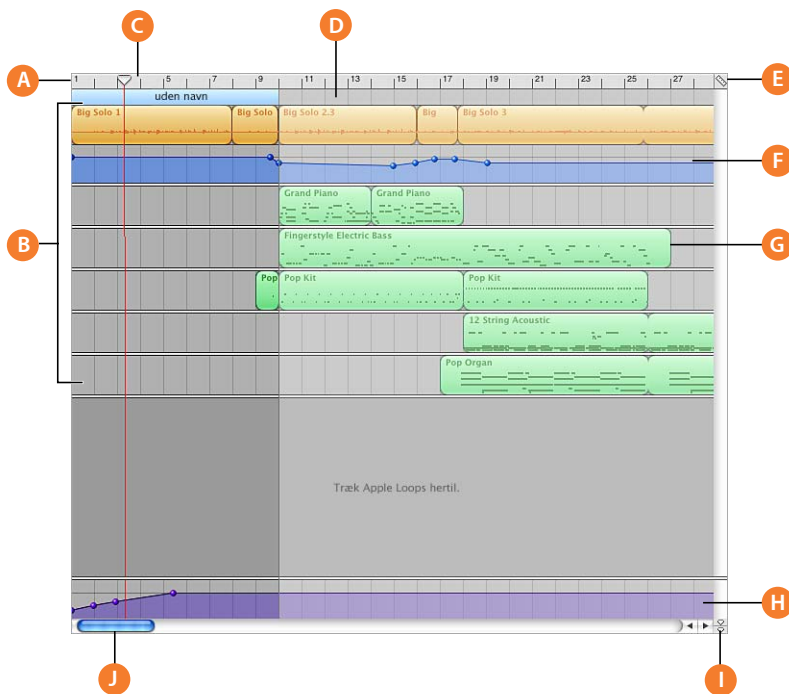
# GarageBand-vindue



- 
- A Sproverskrifter:** Instrumentets navn og symbol vises til venstre for hvert spors overskrift. Klik på navnet for at skrive et nyt navn til sporet. Klik på knappen Slå optagelse til (med den røde cirkel) for at slå optagelse på sporet til. Klik på knappen Lydløs (med højtalerssymbolet) for at gøre sporet lydløst. Klik på knappen Solo (med symbolet for hovedtelefoner) for kun at høre selve sporet. Klik på knappen Lås spor (med hængelåsen) for at låse sporet. Klik på trekanten for at vise sporets automationskurver.
- 
- B Spormikser:** Træk panoreringsknappen for at justere sporets panoreringsposition (venstre-til-højre-placeringen i stereofeltet). Træk lydstyrkemærket for at justere sporets lydstyrke. Hold øje med niveaumålerne for at se sporets lydstyrkeniveau, mens du optager og afspiller.
- 
- C Tidslinje:** Indeholder de spor, hvor du optager rigtige instrumenter og softwareinstrumenter, tilføjer sløjfer og arrangerer områder. Indeholder også linealen, som du bruger til at flytte afspilningsmærket og justere emner på tidslinjen med slag og takter. Se "Tidslinje" på side 11 for at få en beskrivelse af funktionerne og kontrolmulighederne på tidslinjen.
- 
- D Zoom:** Træk zoommærket for at zoome ind på en del af tidslinjen eller for at zoome ud og se mere af tidslinjen.
- 
- E Knappen Tilføj spor: (+)** Klik på knappen for at tilføje et spor under de eksisterende spor på tidslinjen.
- 
- F Sløjfebrowser og knapper i redigeringsvinduet:** Klik for at åbne sløjfebrowseren eller redigeringsvinduet.
- 
- G Bøtjeningspanelet:** Klik på knappen Optag for at starte optagelsen. Klik på knappen Afspil for at starte eller standse afspilningen af et projekt. Klik på knappen Gå til start, Spol tilbage eller Spol frem for at flytte afspilningsmærket til forskellige dele af projektet. Klik på knappen Cyklus for at slå cyklusområdet til eller fra.
- 
- H LCD:** LCD-feltet har fire funktioner: Tid, takter, akkord og projekt.  
Med tid og akkord viser LCD-feltet afspilningsmærkets position i absolut tid (timer, minutter, sekunder, brøkdeler) eller musikalsk tid (takter, slag, tik). Træk eller dobbeltklik på tallene for at flytte afspilningsmærket.  
Med akkord kan du se akkordsymboler, når du spiller på et softwareinstrument. Du kan også bruge det indbyggede stemmeværktøj til at stemme guitarer og andre rigtige instrumenter, der er sluttet til computeren.  
Med projekt kan du vælge en anden toneart og taktangivelse til projektet og ændre projektets tempo.
- 
- I Mærke til masterlydstyrke og niveaumålere:** Træk lydstyrkemærkerne for at justere projektets masterlydstyrke. Hold øje med niveaumålerne for at se, om lyden klippes, før du eksporterer projektet.
- 
- J Knapperne Info om spor og Mediebrowser:** Klik for at åbne infovinduet eller mediebrowseren.
-

## Tidslinje

Tidslinjen indeholder de spor, hvor du optager rigtige instrumenter og softwareinstrumenter, tilføjer sløjfer og arrangerer områder.



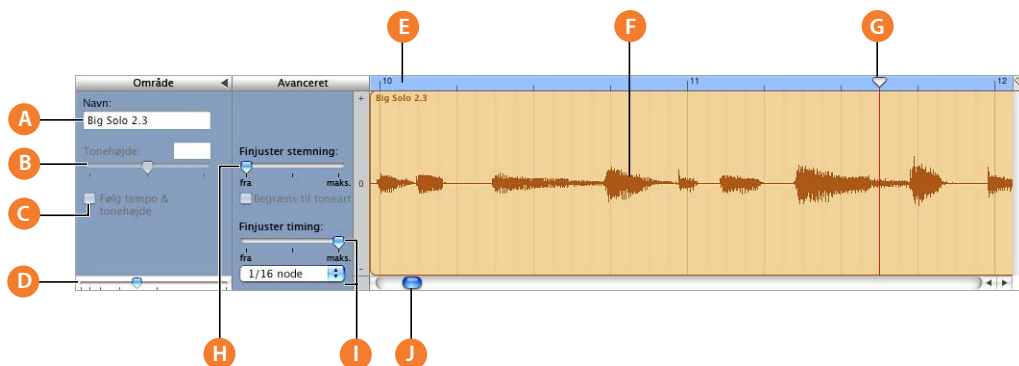
- 
- A Lineal:** Viser slag og takter (de musikalske tidsenheder) på tidslinjen. Du kan klikke på linealen for at flytte afspilningsmærket til ethvert sted på tidslinjen.
- 
- B Spor:** Du organiserer din musik, optager rigtige instrumenter og softwareinstrumenter og behandler lyden på spor. Når du føjer en sløjfe til et projekt, oprettes der et nyt spor. Du arrangerer musikken ved at arbejde med områder på sporene på tidslinjen.
- 
- C Afspilningsmærke:** Viser det punkt i projektet, der afspilles, eller det punkt, hvor afspilning starter, når du klikker på knappen Afspil. Klippede og kopierede emner indsættes ved afspilningsmærkets position. Du kan flytte afspilningsmærket for at afspille en anden del af projektet.
- 
- D Spor med arrangement:** Du kan føje arrangementområder til arrangementsporet for at definere forskellige dele af et projekt (f.eks. intro, vers og omkvæd). Du kan kopiere og flytte arrangementområderne for at omarrangere projektet.
- 
- E Knappen Net:** Vælg en værdi til tidslinjenettet, eller vælg Automatisk for at få værdien ændret, hver gang du zoomer ind eller ud.
- 
- F Automationskurver:** Tilføj automationskurver til justering af lydstyrke, panorering og andre parametre på et spor, og tilføj og juster kontrolpunkter på hver kurve for at foretage ændringer senere.
- 
- G Områder:** Når du optager et rigtigt instrument eller et softwareinstrument eller tilføjer en sløjfe, opretter du et område på tidslinjen. Du kan kopiere og indsætte områder, bruge dem som sløjfer, ændre størrelse på dem, flytte og transponere dem samt foretage andre ændringer for at opbygge musikkens arrangement.
- 
- H Masterspor:** Du kan føje automationskurver til mastersporet for at ændre projektets overordnede lydstyrke, bruge ind- og udtoning, skifte tempo eller transponere dele af projektet til en anden toneart.
- 
- I Knappen Lås afspilningsmærke:** Klik for at låse afspilningsmærkerne på tidslinjen og i redigeringsvinduet op, så du kan se andre dele af projektet på tidslinjen og i redigeringsvinduet.
- 
- J Rullefelter:** Træk det vandrette rullefelt for at flytte til en anden del af et projekt. Træk det lodrette rullefelt for at se spor, der ikke er synlige.
-

## Redigeringsvindue

Redigeringsvinduet fungerer som et mikroskop, der viser et nærbillede af en del af et spor. I redigeringsvinduet kan du redigere områder med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter.

### Rigtige instrumenter

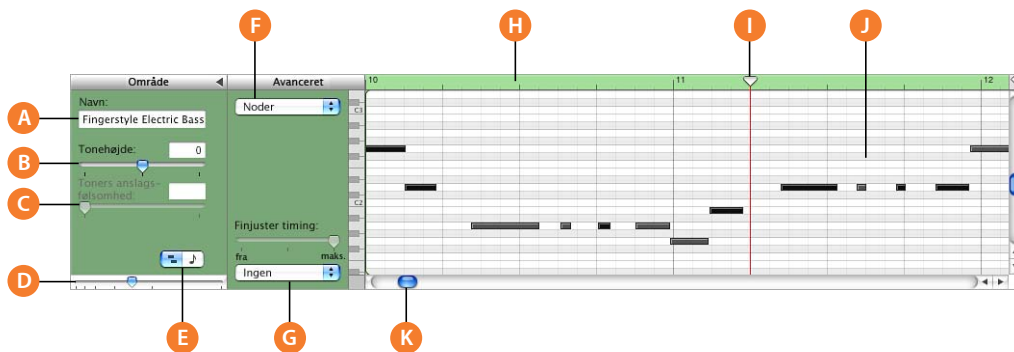
Når du vælger et spor med et rigtigt instrument, viser redigeringsvinduet til spor bølgeformen af områderne på sporet. Du kan beskære, sammensætte, flytte, transponere og omdøbe områder i redigeringsvinduet.



- A** **Feltet Navn:** Skriv et nyt navn til det valgte område i feltet.
- B** **Mærket og feltet Tonehøjde:** Træk mærket for at transponere det valgte område 12 halvtoner op eller ned. Du kan også skrive antallet af halvtoner i feltet. Mærket og feltet Tonehøjde er kun synligt, når der er valgt et område på sporet.
- C** **Afkrydsningsfeltet Følg tempo & tonehøjde:** Vælg for at få det valgte område til at følge projektets tempo og toneart. Afkrydsningsfeltet er kun synligt, når et område på sporet er valgt.
- D** **Zoom:** Træk for at zoome ind eller ud, så du ser mindre eller mere af sporet eller det valgte område. Zoom i redigeringsvinduet virker uafhængigt af tidslinjen.
- E** **Lineal:** Viser slag og takter i det synlige område i redigeringsvinduet.
- F** **Bølgeform:** Viser bølgeformen på områderne på sporet.
- G** **Afspilningsmærke:** Viser det sted i projektet, der afspilles.
- H** **Mærket og afkrydsningsfeltet Finjuster stemning:** Træk til højre for at øge effekten af stemningen eller til venstre for at mindske den. Afkrydsningsfeltet "Begræns til toneart" begrænser finjusteringen til toner i projektets toneart.
- I** **Mærket og lokalmenuen Finjuster timing:** Træk til højre for at øge effekten af justering af timing eller til venstre for at mindske den. Vælg den nodeværdi, der skal bruges som grundlag for finjustering af timing på lokalmenuen.
- J** **Rullefelt:** Træk rullefeltet for at flytte til en anden del af sporet.

## Softwareinstrumenter – grafisk oversigt

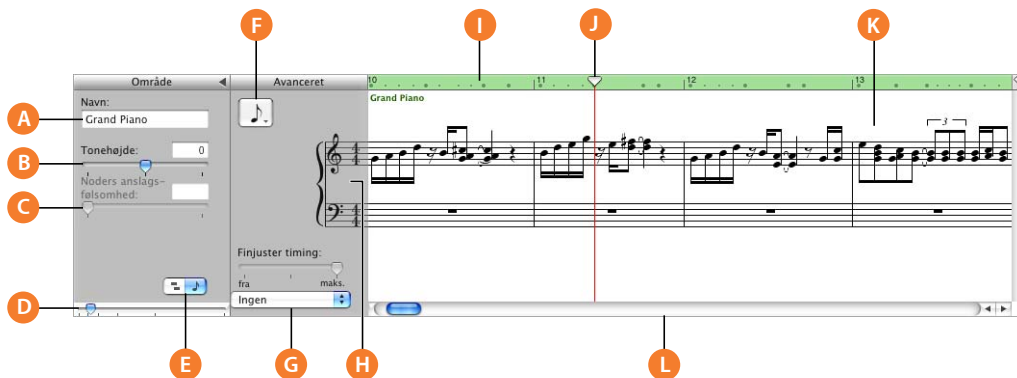
Når du vælger et spor med et softwareinstrument, viser redigeringsvinduet en grafisk oversigt over sporet eller det valgte område. Du kan redigere individuelle noder i områder med softwareinstrumenter, rette timingen af noder og transponere og omdøbe områder. Du kan også vise og redigere de kontroldata for pitch bend, modulation eller legato, som optages, når du spiller på dit keyboard.



- A Feltet Navn:** Skriv et nyt navn til det valgte område i feltet.
- B Mærket og feltet Tonehøjde:** Træk mærket for at transponere det valgte område med softwareinstrumenter 36 halvtoner op eller ned. Du kan også skrive antallet af halvtoner i feltet. Mærket og feltet Tonehøjde er kun synligt, når der er valgt et område på sporet.
- C Mærke og felt til anslagsfølsomhed:** Træk mærket for at ændre valgte noders anslagsfølsomhed. Du kan også skrive værdien for anslagsfølsomheden i feltet. En nodes anslagsfølsomhed af-spejler, hvor hårdt en tangent trykkes ned, når du spiller noden. Mærket og feltet Anslagsfølsomhed er kun synligt, når der er valgt et område på sporet.
- D Zoom:** Træk for at zoome ind eller ud, så du ser mindre eller mere af sporet.
- E Knapperne Grafisk oversigt/Nodeoversigt:** Klik for at skifte til grafisk oversigt eller nodeoversigt i redigeringsvinduet.
- F Lokalmenuen Vis:** Vælg, om der skal vises noder eller kontroldata i redigeringsvinduet.
- G Mærket og lokalmenuen Finjuster timing:** Træk til højre for at øge effekten af justering af timing eller til venstre for at mindske den. Vælg den nodeværdi, der skal bruges som grundlag for finjustering af timing på lokalmenuen.
- H Lineal:** Viser slag og takter i det synlige område i redigeringsvinduet.
- I Afspilningsmærke:** Viser det sted i projektet, der afspilles.
- J Datafelt med noder/kontrolmuligheder:** Viser de individuelle noder i områder med softwareinstrumenter i et grafisk format. Du kan flytte og ændre størrelse på noder for at justere deres tonehøjde, hvor afspilningen af dem starter, og hvor længe de skal afspilles. Hvis du vil se kontroldata, skal du vælge den type kontrolmuligheder, du vil se oplysninger om, på lokalmenuen Vis.
- K Rullefelt:** Træk rullefeltet for at flytte til en anden del af et spor.

## Softwareinstrumenter – nodeoversigt

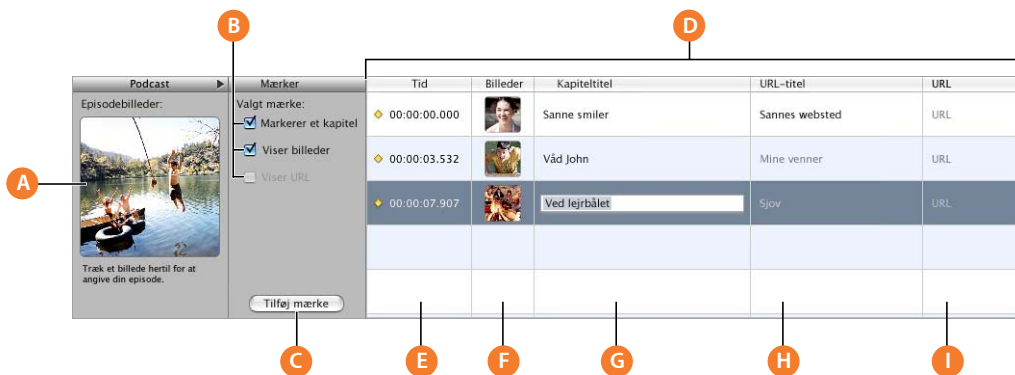
Du kan også se spor og områder med softwareinstrumenter i nodeoversigt. Nodeoversigten viser noder og andre musikalske elementer som almindelig musiknotation. Du kan redigere noder og kontroloplysninger (inklusive anslagsfølsomhed og pedalanvisninger til legato) i nodeoversigt.



- A Feltet Navn:** Skriv et nyt navn til det valgte område i feltet.
- B Mærket og feltet Tonehøjde:** Træk mærket for at transponere det valgte område med softwareinstrumenter 36 halvtoner op eller ned. Du kan også skrive antallet af halvtoner i feltet.
- C Mærke og felt til anslagsfølsomhed:** Træk mærket for at ændre valgte noders anslagsfølsomhed. Du kan også skrive værdien for anslagsfølsomheden i feltet. En nodes anslagsfølsomhed afspejler, hvor hårdt en tangent trykkes ned, når du spiller noden.
- D Zoom:** Træk for at zoome ind eller ud, så du ser mindre eller mere af sporet.
- E Knapperne Grafisk oversigt/Nodeoversigt:** Klik for at skifte til grafisk oversigt eller nodeoversigt i redigeringsvinduet.
- F Knappen Nodeværdi:** Klik for at vælge nodeværdien til de noder, du tilføjer.
- G Mærket og lokalmenuen Finjuster timing:** Træk til højre for at øge effekten af justering af timing eller til venstre for at mindske den. Vælg den nodeværdi, der skal bruges som grundlag for finjustering af timing på lokalmenuen.
- H Vælg nøgle:** Vælg en anden nøgle til nodeoversigt.
- I Lineal:** Viser slag og takter i det synlige område i redigeringsvinduet.
- J Afspilningsmærke:** Viser det sted i projektet, der afspilles.
- K Nodeoversigt:** Viser musikalske elementer i områder med softwareinstrumenter som standardnotation til musik. Du kan flytte noder for at justere deres tonehøjde og det punkt, hvor afspilningen af dem starter, og hvor længe de skal afspilles.
- L Rullefelt:** Træk rullefeltet for at flytte til en anden del af et spor.

## Til podcasts og film – mærkeoversigt

Når du arbejder med en podcastepisode, kan du vise og redigere mærker i redigeringsvinduet. På listen over mærker kan du redigere hvert enkelt mærkes placering, billeder i områder med mærker, URL-adresser, URL-titler og kapiteltitler. Du kan også tilføje episodebilleder i redigeringsvinduet.



- A Området Episodebilleder:** Træk billeder, som repræsenterer podcasten, hertil. (Vises kun, når du opretter en podcast.)
- B Afkrydsningsfeltet "Markerer et kapitel":** Viser, om det valgte mærke markerer et kapitel.
- Afkrydsningsfeltet Viser billeder:** Viser, om det valgte mærke indeholder billeder til et område med mærker. (Vises kun, når du opretter en podcast.)
- Afkrydsningsfeltet Vis URL:** Viser, om det valgte mærke har en URL-adresse.
- C Knappen Tilføj mærke:** Tilføjer et mærke ved afspilningsmærket.
- D Listen Mærker:** Viser hvert enkelt mærkes starttid, billeder (til podcasts) eller videobilleder (til videoer), kapiteltitle, URL-adresse og URL-titel.
- E Kolonnen Tid:** Viser hvert enkelt mærkes starttid.
- F Kolonnen Billeder:** Viser billeder til hvert enkelt mærkeområde. Tilføj billeder ved at trække billedarkiver fra mediebrowseren. (Vises kun, når du opretter en podcast.)
- Kolonnen Stillbillede:** Viser videobilledet ved hvert enkelt mærke. (Vises kun, når du arbejder med en video.)
- G Kolonnen Kapiteltitle:** Viser hvert enkelt kapitelmærkes title. Klik og skriv en title til et mærke.
- H Kolonnen URL-titel:** Viser hvert enkelt mærkeområdes URL. Klik og skriv en URL-titel.
- I Kolonnen URL:** Viser URL-adressen til hvert enkelt mærkeområde. Skriv en URL-adresse til det websted, du vil vise en henvisning til.



## Sløjfebrowser

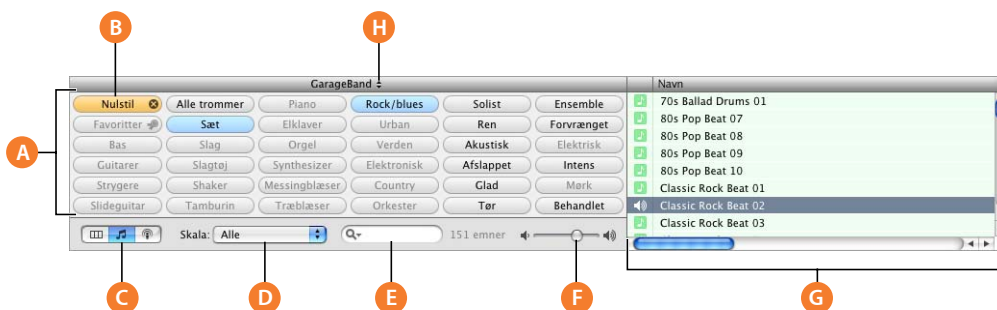
Med sløjfebrowseren kan du hurtigt søge efter sløjfer, som du kan føje til dine projekter. Du kan finde sløjfer med nøgleord for instrument, musikalsk genre eller stemning. Du kan også udføre tekstsøgninger og finjustere dine resultater på flere måder.

Sløjfebrowseren viser tempo, toneart og antal slag for hver fundne sløjfe. Du kan høre eksempler på sløjfer i sløjfebrowseren, før du føjer dem til et projekt, og føje flere sløjfer til GarageBand ved at trække dem til sløjfebrowseren. Du kan finde sløjfer på tre måder med sløjfebrowseren: Knapoversigt, kolonneoversigt og podcast-lydoversigt.

## Knapoversigt og podcast-lydoversigt

I knapoversigt indeholder sløjfebrowseren et sæt nøgleordsknapper. Klik på en knap for at se tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Hvis du klikker på flere knapper, indsnævres de fundne sløjfer til dem, der svarer til alle de valgte nøgleord.

Podcast-lydoversigt ligner knapoversigt, men har et andet sæt nøgleordsknapper med lydeffekter, jingler og andre sløjfer til podcasts. Du arbejder med knapperne i podcast-lydoversigt på samme måde som i knapoversigt.



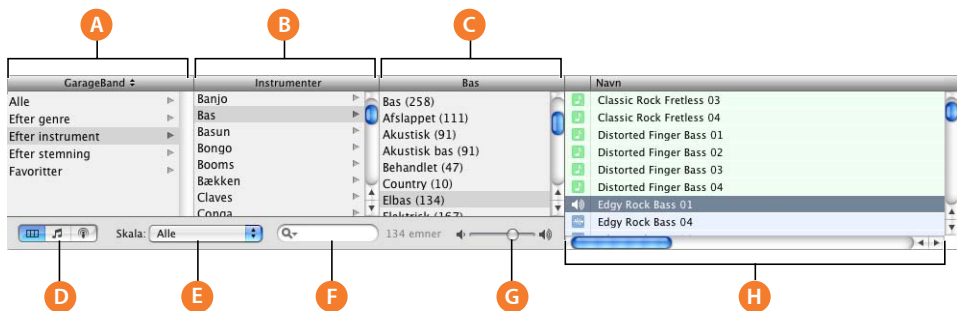
- A Nøgleordsknapper:** Klik på en nøgleordsknap for at vise tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Du kan klikke på flere nøgleordsknapper for at indsnævre dine resultater.
- B Knappen Nulstil:** Fravælger alle valgte knapper, så du kan starte en ny søgning.
- C Oversigtsgnapper:** Klik på en af knapperne for at vise kolonneoversigt, knapoversigt eller podcast-lydoversigt.
- D Lokalmenuen Skala:** Vælg en skalatype for kun at vise sløjfer, der bruger den pågældende musikalske skala.
- E Søgfelt:** Skriv tekst i feltet for at vise sløjfer med den pågældende tekst i deres arkivnavn eller sti.
- F Lydstyrkemærke til eksempel:** Træk lydstyrkemærket for at justere lydstyrken på den sløjfe, du hører et eksempel på.

**G Resultatliste:** Viser sløjfer, der svarer til de valgte nøgleord. Viser også tempo, toneart og antal slag for hver sløjfe. Klik på en sløjfe på resultatlisten for at høre et eksempel på den. Klik i afkrydsningsfeltet Favoritter (Fav.) til en sløjfe for at føje den til dine favoritter.

**H Lokalmenuen Sløjfebibliotek:** Vælg på lokalmenuen de sløjfer, der skal vises i sløjfebrowsersen.

## Kolonneoversigt

I kolonneoversigt indeholder sløjfebrowsersen kolonner med nøgleordstype, kategorier og nøgleord. Klik på en nøgleordstype for at vise kategorier til den pågældende type, klik på en kategori for at vise nøgleord, og klik på et nøgleord for at vise tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Hvis du klikker på flere nøgleord, udvides de fundne sløjfer til de sløjfer, der opfylder et af de valgte nøgleord.



**A Kolonne med nøgleordstype:** Klik på en nøgleordstype for at vise kategorierne til den pågældende nøgleordstype i den midterste kolonne.

**B Kategorikolonne:** Klik på en kategori for at vise nøgleord til kategorien i den højre kolonne.

**C Kolonne med nøgleord:** Klik på en nøgleordsknap for at se tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Du kan udvide resultatet ved at klikke på flere nøgleord.

**D Oversigtsknapper:** Klik på en af knapperne for at skifte mellem kolonneoversigt, knapoversigt eller podcast-lydoversigt.

**E Lokalmenuen Skala:** Vælg en skalatype for kun at se sløjfer, der bruger den pågældende skala.

**F Søgfelt:** Skriv tekst i feltet for at vise sløjfer med den pågældende tekst i deres arkivnavn eller sti.

**G Lydstyrkemærke til eksempel:** Træk lydstyrkemærket for at justere lydstyrken på den sløjfe, du hører et eksempel på.

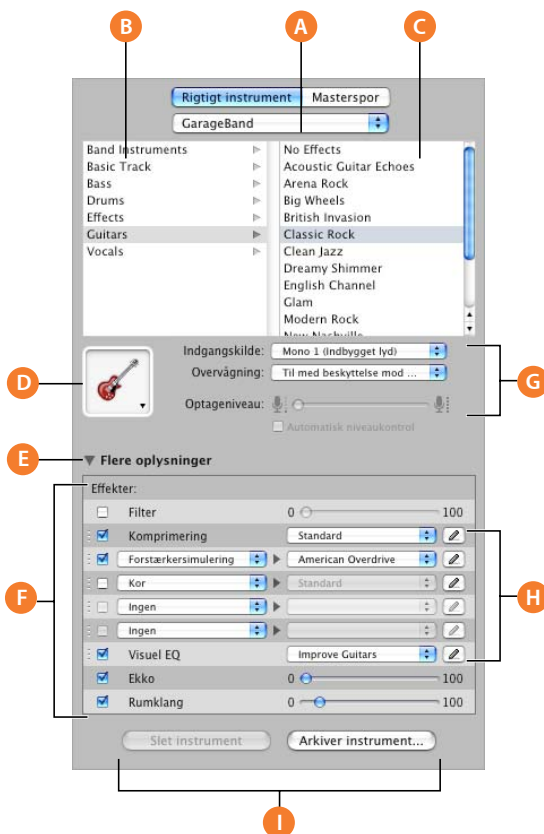
**H Resultatliste:** Viser de sløjfer, der svarer til de valgte nøgleord. Viser også tempo, toneart og antal slag for hver sløjfe. Klik på en sløjfe på resultatlisten for at høre et eksempel på den. Klik i afkrydsningsfeltet Favoritter (Fav.) til en sløjfe for at føje den til dine favoritter.

## Infovindue

Infovinduet viser det aktuelle instrument, effekter og optageindstillinger til det valgte spor og viser masterindstillinger af effekter til mastersporet. Du kan ændre disse indstillinger i infovinduet.

## Spor med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter

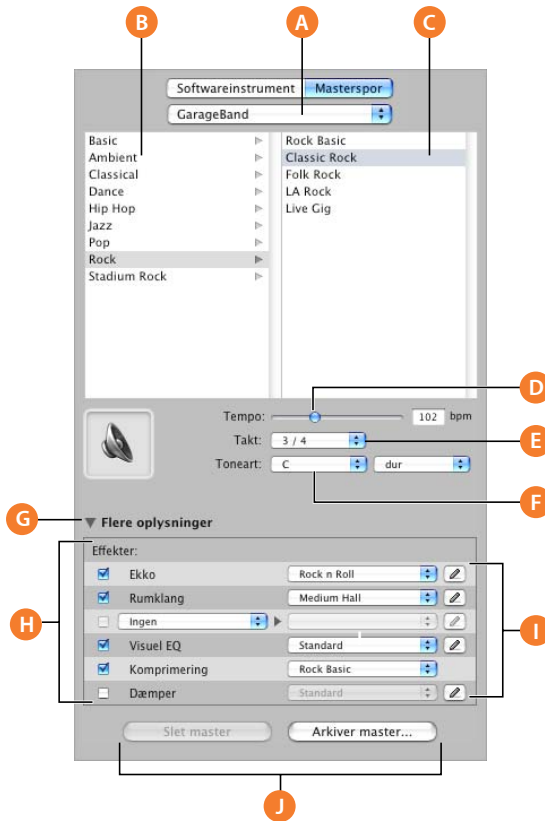
Nogle justeringsmuligheder i infovinduet er forskellige for spor med rigtige instrumenter og spor med softwareinstrumenter (som det fremgår af de følgende beskrivelser).



- 
- A Lokalmenuen Instrumentbibliotek:** Vælg på lokalmenuen de instrumenter, der skal vises på listen over kategorier og instrumenter.
- 
- B Listen Instrumentkategori:** Klik på en instrumentkategori for at se instrumenterne i den pågældende kategori på instrumentlisten til højre.
- 
- C Instrumentlisten:** Klik på et instrument på listen.
- 
- D Lokalmenuen Instrumentsymbol:** Klik for at vælge et nyt instrumentsymbol på den viste symbolmenu. Med symboler er det nemt at skelne mellem spor, der bruger instrumenter, som ligner hinanden.
- 
- E Infotrekanten:** Klik for at se instrumentoplysninger og effektindstillinger.
- 
- F Afkrydsningsfelter, mærker og lokalmenuer til effekter:** Klik i afkrydsningsfeltet til en effekt for at slå effekten til eller fra. Træk mærkerne for at justere effekternes niveau, eller vælg et emne på lokalmenuerne. Træk effekternes venstre kant op eller ned for at ændre deres rækkefølge. Infovinduet indeholder følgende effekter til rigtige instrumenter og softwareinstrumenter:
- **Mærket Filter (kun til spor med rigtige instrumenter):** Træk mærket for at justere filterstyrken. Filter reducerer støjen fra din indgående lydkilde.
  - **Lokalmenuerne Instrumentgenerator og Foruddefineret generator (kun spor med softwareinstrumenter):** Vælg en instrumentgenerator og foruddefineret generator på menuerne.
  - **Lokalmenuen Komprimering:** Vælg en komprimeringsindstilling på lokalmenuen.
  - **Lokalmenuen Visuel EQ:** Vælg en EQ-indstilling (equalizer) på lokalmenuen. Klik på knappen Rediger for at se og redigere den visuelle equalizer grafisk.
  - **Lokalmenuer til effekter og foruddefinerede effekter:** Klik i et afkrydsningsfelt for at slå ekstra effekter til og fra. Vælg en effekt på en lokalmenu til venstre, og vælg derefter en foruddefineret effekt på lokalmenuen til højre.
  - **Ekkomærke:** Træk mærket for at justere mængden af ekko.
  - **Rumklangsmærke:** Træk mærket for at justere mængden af rumklang.
- 
- G Lokalmenuen Indgangskilde (kun spor med rigtige instrumenter):** Vælg kilden til indgående lyd ved optagelse af rigtige instrumenter.
- Lokalmenuen Overvågning:** Slå overvågning til, så du kan høre instrumentet, når du spiller. Du kan slå overvågning til med eller uden beskyttelse mod feedback.
- Mærket og afkrydsningsfeltet Optageniveau:** Træk for at indstille optagestyrken på sporet. Vælg afkrydsningsfeltet Automatisk niveauekontrol, hvis GarageBand skal sænke optageniveauet for at forhindre, at lyden klippes.
- 
- H Knapper til effektredigering:** Klik for at vise vinduet med foruddefinerede indstillinger til en effekt, hvor du kan redigere den foruddefinerede effekt.
- 
- I Knapperne Arkiver instrument og Slet instrument:** Klik på Arkiver instrument for at arkivere et instrument. Klik på Slet instrument for at slette et arkiveret instrument.
-

## Masterspor

Infovinduet for mastersporet viser de globale projekt- og effektindstillinger for det samlede projekt. Globale projektindstillinger omfatter tempo, taktangivelse og toneart. Globale effektindstillinger omfatter masterekko, rumklang, EQ og komprimering.

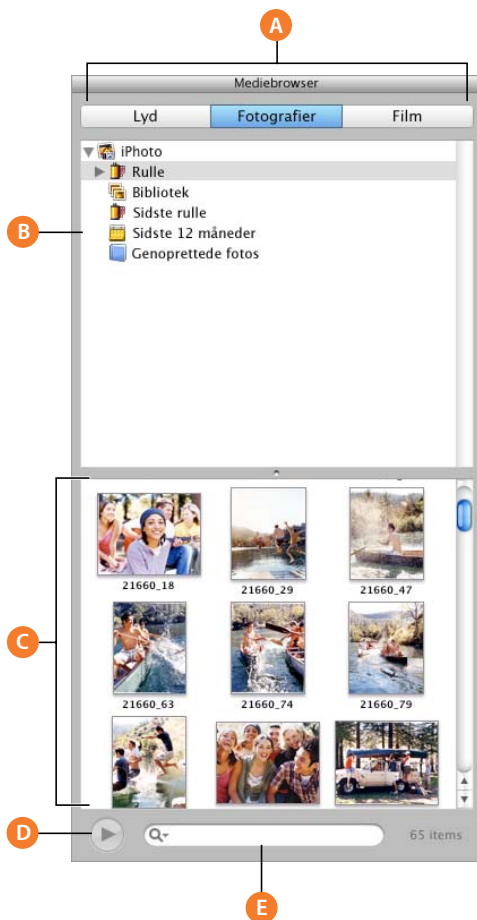


Mærkerne Ekko og Rumklang til hvert spor kontrollerer den mængde ekko og rumklang, der sendes fra det pågældende spor til de globale ekko- og rumklangseffekter. I infovinduet for mastersporet kan du ændre masterekk- og rumklangseffekter.

- 
- A Lokalmenuen Mastereffekter:** Vælg de mastereffekter, der skal vises på lokalmenuens liste over kategorier og instrumenter.
- 
- B Kategorilisten Mastereffekter:** Klik på en kategori for at se effekterne i den pågældende kategori på listen med mastereffekter til højre.
- 
- C Listen Mastereffekter:** Klik på et sæt mastereffekter på listen.
- 
- D Mærket og feltet Tempo:** Træk mærket for at ændre projektets tempo, eller skriv et nyt tempo i feltet.
- 
- E Lokalmenuen og feltet Takt:** Vælg en taktangivelse på lokalmenuen.
- 
- F Lokalmenuerne Toneart og Skala:** Vælg en toneart på lokalmenuen Toneart, og vælg derefter en skalatype på lokalmenuen Skala.
- 
- G Trekanten Info:** Klik for at se de globale effektindstillinger.
- 
- H Afkrydsningsfelter, lokalmenuer og mærke til effekter:** Klik i afkrydsningsfeltet til en effekt for at slå effekten til eller fra. Vælg et emne på lokalmenuerne, eller træk mærket for at justere en effekt. Infovinduet indeholder følgende effekter til mastersporet:
- **Lokalmenuen Ekko:** Vælg et globalt foruddefineret ekko.
  - **Lokalmenuen Rumklang:** Vælg en global foruddefineret rumklang.
  - **Lokalmenuer til effekter og foruddefinerede effekter:** Klik i et afkrydsningsfelt for at slå en ekstra effekt til eller fra. Vælg en effekt på en lokalmenu til venstre, og vælg derefter en foruddefineret effekt på lokalmenuen til højre.
  - **Lokalmenuen Visuel EQ:** Vælg en global equalizer-indstilling på menuen.
  - **Lokalmenuen Komprimering:** Vælg en global komprimeringsindstilling på menuen.
  - **Lokalmenuen Dæmpning:** Når dæmpning er slået til, skal du vælge en indstilling på menuen.
- 
- I Knapper til effektredigering:** Klik for at vise vinduet med foruddefinerede indstillinger til en effekt, hvor du kan redigere den foruddefinerede effekt.
- 
- J Knapperne Arkiver master og Slet master:** Klik på knappen Arkiver master for at arkivere et sæt mastereffekter. Klik på knappen Slet master for at slette et arkiveret sæt mastereffekter.
-

## Mediebrowser

Mediebrowseren gør det muligt at finde og tilføje sange fra dit iTunes-bibliotek, fotografier fra dit iPhoto-bibliotek, iMovie-projekter og andre videoarkiver.



- A** Knapperne **Lyd**, **Fotografier** og **Film**: Klik på knappen for den type mediearkiver, du vil arbejde med.
- B** **Kildeliste**: Find den mappe, som indeholder de arkiver, du vil bruge. Du kan også tilføje mapper ved at trække dem fra Finder.
- C** **Medieliste**: Se, vis og hør eksempler på og vælg de mediearkiver, der skal føjes til projektet.
- D** **Afspil**: Klik for at afspille et eksempel på det valgte mediearkiv.
- E** **Søgefelt**: Skriv tekst for at søge efter arkiver med navne, der svarer til det, du skriver.

# Øvelse 1: Oprette, afspille og arkivere GarageBand-projekter

# 3

## GarageBand-projekter indeholder din musik og alle de ændringer, du foretager.

Du kan oprette og arkivere projekter, tilføje sløjfer og optage instrumenter, du selv spiller på, på tidslinjen, og du kan afspille projektet for at høre musikken.

I denne øvelse lærer du at:

- Oprette et nyt projekt
- Indstille projektets tempo, taktangivelse og toneart
- Afspille projektet
- Arkivere projektet

## Oprette et nyt projekt

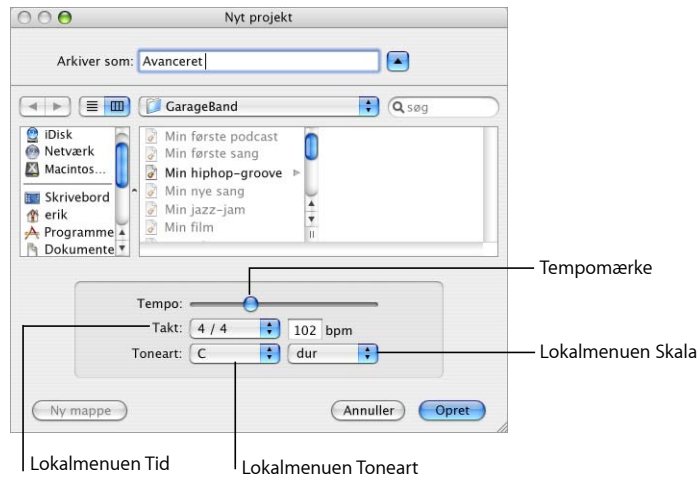
Du begynder at arbejde i GarageBand ved at oprette et projekt. Projekter indeholder din musik og alle de ændringer, du foretager. Når du opretter et nyt projekt, indstiller du projektets tempo, toneart og taktangivelse. Du kan ændre disse indstillinger senere i LCD-feltet eller i infovinduet.

**Du opretter et nyt projekt på følgende måde:**

- 1 Vælg Arkiv > Ny.
- 2 Når GarageBand-vinduet vises, skal du vælge Opret nyt musikprojekt.
- 3 I dialogen Nyt projekt skal du skrive et navn til projektet i feltet Arkiver som og derefter finde det sted, hvor du vil opbevare projektet.



- 4 Indstil projektets tempo, taktangivelse og toneart som beskrevet i de følgende trin.



### Indstille tempo

Hvert projekt har en hastighed eller et *tempo*. Tempoet definerer den hastighed, hvormed slag, den grundlæggende rytmiske puls, optræder i projektet. Tempoet måles i antal slag pr. minut eller *bpm*. Du kan indstille tempoet til alle hastigheder mellem 60 og 240 bpm. Som standard bruges 120 bpm, som er et almindeligt tempo i popmusik.

- 5 Indstil projektets tempo ved at trække mærket Tempo (træk til venstre for at sænke tempoet og til højre for at øge tempoet). Du kan også skrive et tempo i feltet Tempo (mærket "bpm").

### Indstille taktangivelse

Hvert projekt har en taktangivelse, som kontrollerer forholdet mellem slag og takt. Et projekts taktangivelse består af to tal adskilt af en skråstreg, så tallene ligner en brøk. Tallet til venstre viser antallet af slag pr. takt, og tallet til højre viser slagenes værdi (længden af den node, som får et slag).

Du kan bruge følgende taktangivelser i et GarageBand-projekt: 2/2, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 7/4, 6/8, 7/8, 9/8 eller 12/8. Standard er 4/4, som er den mest almindelige taktangivelse.

- 6 Vælg en taktangivelse på lokalmenuen Tid.

### Indstille toneart

Hvert projekt har en toneart, som er udgangspunktet for de andre toner i sangen. Du kan vælge en toneart mellem A og G med kryds (G#). Sammen med tonearten kan du vælge, om du vil bruge dur eller mol.

- 7 Vælg en toneart på lokalmenuen Toneart, og vælg "dur" eller "mol" på lokalmenuen Skala til højre for lokalmenuen Toneart.
- 8 Når du er færdig med at vælge projektindstillinger, skal du klikke på Opret.

**Bemærk:** Du kan ændre tempoet, taktangivelsen og tonearten senere i LCD-feltet eller i infovinduet til mastersporet.

Det nye projekt vises. Nye projekter har som standard kun et spor, hvor instrumentet Grand Piano er indlæst og klar til at spille. Et projekt kan have en længde på op til 9999 takter.

Midterområdet i GarageBand-vinduet er tidslinjen, der er organiseret i vandrette rækker kaldet spor, som indeholder musik. Det venstre område viser overskrifterne til sporene, hvor du kan justere lydstyrken og andre indstillinger til hvert enkelt spor. Under tidslinjen er der en række knapper til forskellige redigeringsværktøjer og infofunktioner samt et betjeningspanel til afspilning af dine projekter. Der findes flere oplysninger om kontrolmulighederne i GarageBand-vinduet i Kapitel 2, "Kast et blik på GarageBand."

Du kan fremstille musik på tre forskellige måder med GarageBand:

- Ved at tilføje Apple Loops
- Ved at optage lyd fra en mikrofon eller et elektrisk instrument, som er tilsluttet computeren
- Ved at tilslutte et USB- eller MIDI-keyboard og spille på de softwareinstrumenter, der er indbygget i GarageBand

## Oprette et projekt automatisk med Magic GarageBand

Du kan også få GarageBand til automatisk at oprette et projekt for dig med Magic GarageBand. Når GarageBand opretter et Magic GarageBand-projekt, kan du vælge den musikalske genre (stilart) og vælge instrumenterne. GarageBand opretter projektet, som du kan afspille, redigere og dele på samme måde som andre GarageBand-projekter.

**Du opretter et projekt automatisk på følgende måde:**

- 1 Vælg Arkiv > Ny.
- 2 Klik på Magic GarageBand i GarageBand-vinduet.

- 3 Når Magic GarageBand-scenen vises, skal du klikke på en af genreknapperne (de store firkantede knapper under scenen) for at vælge en genre til sangen.



Brug en af disse knapper til at vælge genren

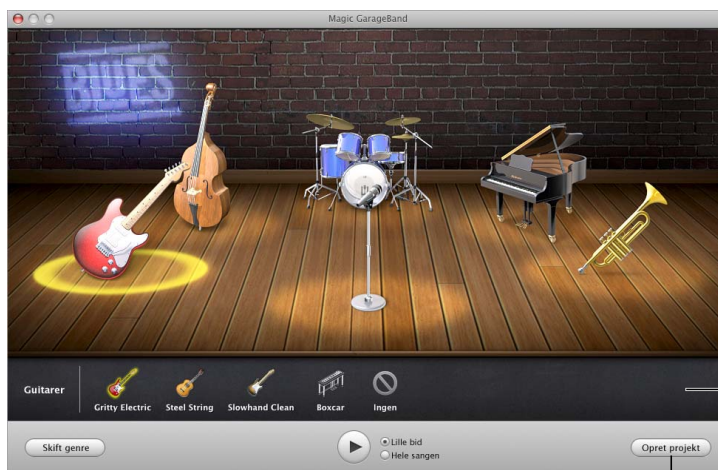
Klik på denne knap for at høre et eksempel på sangen

- 4 Du kan høre et eksempel på sangen ved at klikke på Lille bid eller Hele sangen og derefter på knappen Afspil (▶).

Første gang du klikker på Afspil, går der et øjeblik, før sangen afspilles. En statusindikator under scenen viser status for åbning af sangen.

- 5 Hvis du vil vælge andre instrumenter til sangen, skal du klikke på knappen Prøve.

Tæppet på Magic GarageBand-scenen går til side og viser de instrumenter, der bruges i sangen.



Brug disse knapper til at ændre det valgte instrument

Klik for at oprette det nye projekt

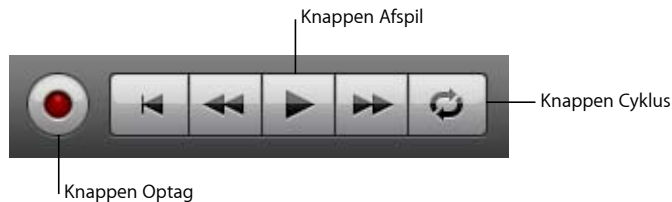
- 6 Vælg et af instrumenterne på scenen, og vælg derefter et andet instrument på listen over instrumenter, der vises under scenen.
- 7 Når du har valgt de instrumenter, du vil have, skal du klikke på Afspil igen for at høre sangen med de nye instrumenter.
- 8 Når sangen er klar, skal du klikke på Opret projekt.

GarageBand-vinduet vises. Der vises et spor til hvert instrument med områder, der indeholder hvert instruments musik.

Når sangen vises på GarageBand-tidslinjen, kan du redigere områderne med de forskellige instrumenter, optage Mit instrument og foretage andre ændringer i projektet.

## Afspille projektet

Når du har føjet sløjfer og optagelser til projektet, kan du afspille det for at høre, hvordan det lyder. Du afspiller projekter vha. betjeningspanelet, som findes under tidslinjen.



Betjeningspanelet ligner knapperne på en almindelig båndoptager eller cd-afspiller. Knapperne fra venstre mod højre:

- *Optag*: Starter optagelse på spor, hvor optagelse er slået til
- *Gå til start*: Flytter afspilningsmærket til begyndelsen af projektet
- *Tilbage (spol tilbage)*: Flytter afspilningsmærket en takt tilbage
- *Afspil/pause*: Starter eller stopper afspilning af projektet
- *Frem*: Flytter afspilningsmærket en takt frem
- *Cyklus*: Slår cyklusområdet til og fra

## Arkivere projekter

Nu da du har foretaget ændringer i projektet, skal du arkivere dit arbejde.

### Du arkiverer et projekt på følgende måde:

- Vælg Arkiv > Arkiver (eller tryk på Kommando-S).

Når du lukker et projekt, opretter GarageBand som standard et iLife-eksempel til projektet. Med et iLife-eksempel kan du afspille et eksempel på projektet i mediebrowseren og i andre iLife-programmer. Det kan også øge projektets arkivstørrelse. Du kan vælge, om der skal oprettes iLife-eksempler til dine projekter, i vinduet Generelt i GarageBand-indstillinger.

Du kan også arkivere et projekt samlet. Når du arkiverer et projekt samlet, bliver alle de lydarkiver, sløjfer og andre medier, som projektet bruger, arkiveret i projektarkivet. Det er især praktisk, hvis du vil kopiere projektet til en anden computer eller dublere et projekt med dine egne optagelser af rigtige instrumenter.

### Du arkiverer et projekt samlet på følgende måde:

- 1 Vælg Arkiv > Arkiver som.
- 2 Vælg afkrydsningsfeltet Arkiver samlet i dialogen Arkiver som.

Du kan også komprimere projekter, så det bliver nemmere at dele dem. Når du komprimerer et projekt, bliver arkivstørrelsen reduceret, fordi lyden komprimeres. Ved komprimering kan lyd kvaliteten blive lidt dårligere.

### Du komprimerer et projekt på følgende måde:

- 1 Vælg Arkiv > Arkiver som.
- 2 Vælg afkrydsningsfeltet Komprimer projekt i dialogen Arkiver som.
- 3 Vælg på lokalmenuen ud for afkrydsningsfeltet Komprimer projekt de komprimeringsindstillinger, du vil bruge.

Du kan bruge Apple Loops til at føje backing- og rytmespor til dine projekter. Du kan også føje Apple Loops til sløjfebiblioteket og oprette dine egne Apple Loops.

GarageBand leveres med en stor samling Apple Loops. Apple Loops er korte forindspillede musikstykker i forskellige genrer, med forskellige instrumenter og sindsstemninger, som du kan føje til dine projekter. Sløjfer optages på en måde, så de kan gentages, uden at man hører overgangene, og du kan udvide dem, så de udfylder lige så meget tid, som du har brug for. Det smarte ved at bruge Apple Loops i dine GarageBand-projekter er, at du kan blande sløjfer, som er optaget i forskellige tonearter og tempi, og alligevel sørge for, at de bliver afspillet i projektets toneart og tempo.

Det meste moderne popmusik er baseret på rytmiske mønstre, der gentages (kaldes sommetider "grooves" eller "riffs"), især i tromme- og baselementerne. Hvis du vil fremstille musik i en groove-baseret stil, bliver arbejdsmetoden effektiv, hvis du bruger sløjfer til trommeelementerne og derefter bruger sløjfer til bas- og andre rytmiske elementer. På den måde kan du definere den rytmiske fornemmelse i projektet, og du kan også opbygge projektets basisarrangement ved at bruge sektioner med forskellige grooves. Når de rytmiske grundbestanddele er på plads, kan du optage stemmer og instrumenter for at tilføje lead-, solo- og harmonielementer.

Du kan hurtigt indstille fornemmelsen i et projekt ved at tilføje nogle få Apple Loops. Med GarageBand kan du nemt søge efter sløjfer, som opfylder dine kriterier, høre eksempler på dem og føje dem til tidslinjen.

I denne øvelse lærer du at:

- Finde og høre eksempler på sløjfer i sløjfebrowsersen
- Føje sløjfer til tidslinjen
- Oprette dine egne Apple Loops
- Føje sløjfer til sløjfebiblioteket

## Finde de sløjfer, du vil bruge

GarageBand inkluderer en sløjfebrowsers, som giver dig mulighed for at søge efter sløjfer vha. instrument, genre, stemning og andre kriterier. Du kan også søge efter sløjfer vha. navn og finjustere dine søgninger på flere måder. Ligegyldigt hvor stor din samling af sløjfer bliver, kan du hurtigt finde de sløjfer, du skal bruge, vha. sløjfebrowsersen.

Hvis sløjfebrowsersen ikke er synlig, skal du vise den, så du kan bruge den til at søge efter sløjfer.

### Du viser sløjfebrowsersen på følgende måde:

- Klik på knappen Sløjfebrowsers (knappen med et åbent øje).

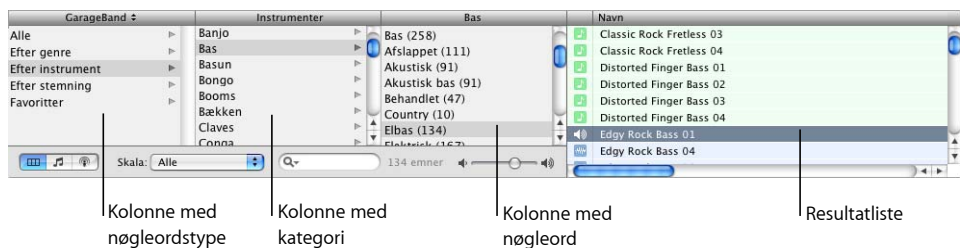
Du kan søge efter sløjfer i *kolonneoversigt* eller *knapoversigt* (der er også en speciel podcast-lydoversigt, som omtales i Kapitel 10). I kolonneoversigt kan du vælge mellem forskellige nøgleordstyper, kategorier og nøgleord for at finde tilsvarende sløjfer. I knapoversigt kan du klikke på nøgleordsknapper for at finde sløjfer, som svarer til nøgleordene. Du kan vælge disse oversigter vha. oversigtknapperne i nederste venstre hjørne af sløjfebrowsersen og skifte mellem dem, når du har lyst.

### Du vælger kolonne- eller knapoversigt på følgende måde:

- Klik på den venstre knap (med kolonner) for at vise kolonneoversigt, eller klik på knappen i midten (med noderne) for at vise knapoversigt. (Knappen til højre viser podcast-lydoversigt, som omtales i Kapitel 10.)

## Finde sløjfer i kolonneoversigt

I kolonneoversigt kan du ved at klikke på en nøgleordstype i den venstre kolonne få vist kategorier for den pågældende nøgleordstype i den midterste kolonne. Når du klikker på en kategori, vises nøgleord til kategorien i den højre kolonne. Når du klikker på et nøgleord, vises tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Du kan udvide resultatet ved at klikke på flere nøgleord.



### Du finder sløjfer i kolonneoversigt på følgende måde:

- 1 Klik på kolonneknappen i det nederste venstre hjørne af sløjfebrowsersen for at skifte til kolonneoversigt.
- 2 Klik på en nøgleordstype i den venstre kolonne.
- 3 Klik på en kategori i den midterste kolonne.

- 4 Klik på et nøgleord i den højre kolonne for at se tilsvarende sløjfer på resultatlisten.
- 5 Du finjusterer resultaterne ved at Skift-klikke på flere nøgleord. Derved udvides de tilsvarende sløjfer og inkluderer dem, som opfylder nogle af de valgte nøgleord.

Nu skal du finde nogle bassløjfer i kolonneoversigt ved først at vælge nøgleordstypen Efter instrument, derefter kategorien Bas og derefter nøgleordet Groovy.

Når du finder sløjfer i knap- eller kolonneoversigt, vises det totale antal fundne sløjfer ud for søgefeltet i bunden af sløjfebrowsersen.

## Finde sløjfer i knapoversigt

Knapoversigt viser et net af nøgleordsknapper. Du klikker på en knap for at se de sløjfer, der svarer til det valgte nøgleord på resultatlisten til højre. Du kan indsnævre resultatet ved at klikke på flere knapper.



### Du finder sløjfer i knapoversigten på følgende måde:

- 1 Klik på knappen med noderne nederst til venstre i sløjfebrowsersen for at skifte til knapoversigt.
- 2 Klik på en nøgleordsknap for at se tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Kolonnerne på resultatlisten viser sløjfetyper, navn, tempo, toneart og antal slag for hver sløjfe.
- 3 Du finjusterer resultaterne ved at klikke på flere nøgleordsknapper. På den måde indsnævres de fundne sløjfer til de sløjfer, der opfylder alle de valgte nøgleord.
- 4 Du slutter en søgning ved at klikke på knappen Nulstil, så alle de valgte nøgleord fravælges. Du kan også klikke på enkelte nøgleord for at fravælge dem individuelt.

Når du klikker på et nøgleord, bliver inkompatible nøgleord (dvs. de nøgleord, der ikke deler nogen sløjfe med de valgte nøgleord) utydelige.

Nu skal du finde nogle trommesløjfer i knapoversigt ved at klikke på nøgleordsknappen Alle trommer. Rul gennem listen for at se alle de tilsvarende sløjfer. Bemærk, at antallet af tilsvarende sløjfer vises ud for søgefeltet.



## Høre eksempler på sløjfer

Når du finder sløjfer, der opfylder dine kriterier, kan du høre eksempler på dem i sløjfebrowsersen, så du kan finde ud af, hvilken sløjfe der vil lyde bedst i dit projekt. Du kan høre et eksempel på sløjfen alene (solo) eller høre eksemplet sammen med projektet.

### Du hører eksempler på en sløjfe på følgende måde:

- Klik på sløjfen på resultatlisten. Klik på sløjfen igen for at stoppe afspilningen af eksemplet.

Du kan høre et eksempel på en sløjfe sammen med det materiale, du allerede har føjet til projektet, ved at klikke på knappen Afspil, før du klikker på sløjfen. Når du hører eksemplet på en sløjfe sammen med et projekt, tilpasser GarageBand tempoet og tonearten i sløjfen til projektets tempo og toneart og synkroniserer sløjfen med projektet, så den starter afspilningen på slaget.

Når du hører eksemplet på en sløjfe, kan du kontrollere lydstyrken på sløjfen vha. lydstyrkemærket i sløjfebrowsersen.



Træk lydstyrkemærket for at justere lydstyrken på sløjfen.

### Du justerer lydstyrken på den sløjfe, der afspilles et eksempel på, på følgende måde:

- Træk lydstyrkemærket i sløjfebrowsersen til venstre for at skru ned for lyden i sløjfen og til højre for at skru op for sløjfens lyd.

Hvis du justerer lydstyrken på en sløjfe i sløjfebrowsersen og derefter føjer sløjfen til projektet ved at trække den til en tom del af tidslinjen, indstilles lydstyrken på det spor, der oprettes til sløjfen, til samme lydstyrke som sløjfeeksemplet.

Prøv nu at høre eksempler på de sløjfer, du fandt tidligere, for at se, hvilke du kan lide.

## Finjustere dine søgninger efter sløjfer

Du kan finjustere søgningerne i sløjfebrowsersen på flere måder. Du kan:

- Nøjes med at vise sløjfer fra en bestemt Jam Pack eller mappe
- Vise sløjfer vha. en bestemt skalatype
- Nøjes med at vise sløjfer i tonearter tæt på projektets tonearter
- Søge efter sløjfer vha. navn

## Vise sløjfer fra en bestemt Jam Pack eller mappe

Hvis du har installeret en eller flere GarageBand Jam Packs på computeren, kan sløjfebiblioteket indeholde mange tusind sløjfer. Det er nemmere at søge efter sløjfer, hvis du vælger kun at se sløjfer fra en bestemt Jam Pack eller de sløjfer, der fulgte med GarageBand. Hvis du har oprettet dine egne sløjfer eller tilføjet sløjfer fra en anden kilde, kan du også vælge kun at vise disse sløjfer.

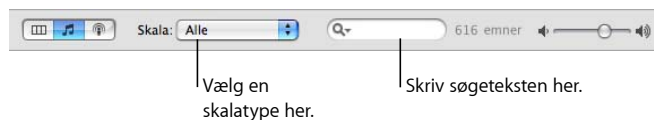


**Du viser sløjfer fra en bestemt Jam Pack eller mappe på følgende måde:**

- Vælg den Jam Pack eller mappe med de sløjfer, der skal vises, på lokalmenuen Sløjfebibliotek ved siden af ordet "Sløjfer" øverst i sløjfep browseren.

## Søge efter skalatype

De fleste andre sløjfer end trommesløjfer er optaget vha. en bestemt musikalsk skala. Når du arrangerer flere sløjfer, så de afspilles sammen, vil du i de fleste tilfælde være interesseret i at bruge sløjfer med den samme skalatype. Du kan indsnævre de sløjfer, der vises på resultatlisten, så du kun kan se dem, der bruger dur- eller molskala, dem, der ikke bruger nogen af skalaerne, og dem, der bruger begge.



**Kun vise sløjfer med en bestemt skalatype:**

- Vælg skalatypen på lokalmenuen Skala.

Prøv at finjustere den søgning efter bassløjfer, du udførte tidligere, så der kun vises sløjfer, der bruger dur.

## Begræns søgninger til nærliggende tonearter

Sløjfer med melodi- og harmoniinstrumenter er optaget i en bestemt musikalsk toneart. Når du føjer en sløjfe til et projekt, tilpasser GarageBand sløjfens toneart efter projektets toneart. Jo tættere sløjfens originale toneart er på projektets toneart, jo mere naturlig vil sløjfen lyde, når den transponeres til projektets toneart. Når en sløjfe transponeres af et stort antal halvtoner, kan resultatet sommetider lyde unaturligt eller forvrænget.

Du viser sløjfer i tonearter tæt på projektets toneart på følgende måde:

- 1 Vælg GarageBand > Indstillinger, og klik på Sløjfer.
- 2 Klik i vinduet Sløjfer i afkrydsningsfeltet "Filter til mere relevante resultater".

**Bemærk:** Afkrydsningsfeltet "Filter til mere relevante resultater" er valgt som standard. Fravælg afkrydsningsfeltet, hvis du vil se sløjfer i tonearter, der ligger længere væk fra projektets toneart.

## Søge efter navn

Du kan hurtigt finde sløjfer efter navn vha. søgefeltet. På den måde er det nemt at finde en bestemt sløjfe eller en gruppe beslægtede sløjfer.

Du søger efter sløjfer vha. navn på følgende måde:

- Skriv det navn, du vil søge efter, i søgefeltet, og tryk på Retur. Sløjfer, hvis navn indeholder teksten i deres navn, vises på resultatlisten.

Prøv at finjustere trommesløjfen, du fandt tidligere, ved at skrive "akustisk," "club" eller "funk" i søgefeltet. Du kan prøve at skrive nogle andre ord for at se, hvilke resultater du får.

Du kan bruge flere metoder sammen, når du søger efter bestemte sløjfer. Du kan f.eks. bruge nøgleord med lokalmenuen Skala eller med søgefeltet for kun at finde bassløjfer, der bruger durskalaen, eller for kun at finde slagtpøssløjfer med "latin" i deres arkivnavn.

## Føje sløjfer til tidslinjen

Når du finder en sløjfe, som du vil bruge, kan du føje den til projektet ved at trække den til tidslinjen.



Træk en sløjfe til et tomt område på tidslinjen for at oprette et nyt spor til sløjfen.

### **Du føjer en sløjfe til tidslinjen på følgende måde:**

- Træk sløjfen fra sløjfebrowsersen til et tomt område af tidslinjen, hvor der ikke er noget spor. Der oprettes et nyt spor af den korrekte type, og sløjfen føjes til det nye spor. Der er to typer Apple Loops: Sløjfer med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter. I sløjfebrowsersen viser sløjfens symbol, hvilken type den er. Sløjfer med rigtige instrumenter har et blå symbol med en lydølge, og sløjfer med softwareinstrumenter har et grønt symbol med en node.

**Bemærk:** Du kan også trække en sløjfe til et spor af samme type (rigtigt instrument eller softwareinstrument) for at føje den til tidslinjen. Hvis du trækker en sløjfe med et softwareinstrument til et spor med et softwareinstrument, vises en dialog, hvor du bliver spurgt, hvilket instrument du vil bruge.

Du kan også konvertere en sløjfe med et softwareinstrument til en sløjfe med et rigtigt instrument, når du trækker den til tidslinjen. Sløjfer med rigtige instrumenter kræver mindre processorkraft til afspilning, så du kan bruge flere spor og effekter i dit projekt, især hvis det har mange sløjfer.

### **Du konverterer en sløjfe med et softwareinstrument til en sløjfe med et rigtigt instrument på følgende måde:**

- Alternativ-træk sløjfen fra sløjfebrowsersen til tidslinjen.

Når du Alternativ-trækker en sløjfe med et softwareinstrument, konverteres den som standard til en sløjfe med et rigtigt instrument. Du kan ændre standardindstillingen, så en sløjfe med et softwareinstrument konverteres til en sløjfe med et rigtigt instrument, når du trækker den, og så den ikke konverteres, når du Alternativ-trækker den. Du kan ændre standardfunktionen i vinduet Sløjfer i GarageBands indstillinger.

Når du føjer en sløjfe til et projekt, oprettes der et *område* til sløjfen på tidslinjen. De ændringer, du foretager i området, ændrer ikke den originale sløjfe, så du kan altid vende tilbage til den originale lyd i sløjfen eller bruge den i et andet projekt.

Prøv nu at føje nogle af de tromme- og bassløjfer, som du fandt tidligere, til tidslinjen.

Du kan også føje lydarkiver i følgende formater til projektet fra Finder: AIFF, WAV, AAC (undtagen beskyttede AAC-arkiver), Apple Lossless og MP3. Når du føjer et komprimeret arkiv til et projekt (f.eks. et AAC- eller MP3-arkiv), bliver det ved med at være komprimeret, hvilket sparer plads og tid.

### **Du tilføjer et lydarkiv på følgende måde:**

- Træk arkivet fra Finder til tidslinjen, enten til et spor med et rigtigt instrument eller til det tomme område under de eksisterende spor.

Hvis du trækker et lydarkiv til det tomme område under de eksisterende spor, føjes der et nyt grundspor til tidslinjen, og lydarkivet anbringes på det nye spor.

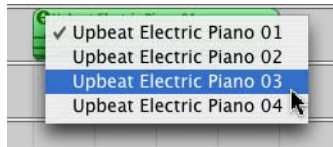
## Ændre Apple Loops i den samme familie

Nogle Apple Loops tilhører en serie eller familie. Sløjfer, som tilhører den samme familie, har det samme navn med et tal i slutningen. (Classic Rock Guitar 01 og Classic Rock Guitar 02 tilhører f.eks. den samme familie.) Når du føjer en sløjfe, der tilhører en familie, til tidslinjen, får sløjfen et par pile i øverste venstre hjørne. Du kan ændre den til enhver anden sløjfe i den samme familie.

**Du ændrer en Apple Loop til en anden sløjfe i den samme familie på følgende måde:**

- 1 Klik på pilene i sløjfens øverste venstre hjørne.

Der vises en menu med alle sløjferne i den samme familie.



- 2 Vælg en sløjfe på menuen.

## Oprette dine egne Apple Loops

Du kan arkivere optagelser af rigtige instrumenter og softwareinstrumenter som Apple Loops. Når du arkiverer et område som en Apple Loop, føjes sløjfen til sløjfebiblioteket og vises i sløjfebrowsersen, så du kan bruge den i andre projekter. Apple Loops, som du opretter fra optagede områder, passer til projektets tempo og toneart ligesom de Apple Loops, der følger med GarageBand.

**Du arkiverer et område som en Apple Loop på følgende måde:**

- 1 Vælg området på tidslinjen.
- 2 Vælg Rediger > Føj til sløjfebibliotek, eller træk området til sløjfebrowsersen.
- 3 Gør følgende i dialogen Tilføj sløjfe:
  - a Skriv et navn til sløjfen.
  - b Vælg skalatype og genre på lokalmenuerne.
  - c Vælg en instrumentkategori og et instrumentnavn på listen.
  - d Klik på de relevante knapper for sindsstemning, så det er nemmere at søge.
- 4 Klik på Opret.

## Føje sløjfer til sløjfebiblioteket

Når du installerer GarageBand, bliver de sløjfer, der følger med programmet, installeret i biblioteket Apple Loops. Når du føjer flere sløjfer til samlingen, installeres de i sløjfebiblioteket og vises i sløjfebrowsersen, så du kan bruge dem derfra.

### **Du føjer Apple Loops til sløjfebiblioteket på følgende måde:**

- Træk de sløjfer eller den mappe, der indeholder sløjferne, til sløjfebrowsersen. Sløjferne føjes til biblioteket Apple Loops og kan straks bruges i dine projekter.

Hvis du tilføjer sløjfer, som ligger på en anden disk eller partition, bliver du spurgt, om du vil kopiere dem til sløjfebiblioteket eller indeksere dem på den aktuelle placering.

Hvis du tilføjer sløjfer fra skrivebordet, bliver du spurgt, om du vil flytte dem eller indeksere dem på det aktuelle sted.

Hvis du tilføjer sløjfer fra en cd eller dvd, kopierer GarageBand dem til sløjfebiblioteket.

# Øvelse 3: Optage stemmer og musikinstrumenter

# 5

Du kan optage din stemme og alle andre lyde, som kan optages via en mikrofon. Hvis du spiller på et instrument, kan du også optage det i et GarageBand-projekt.

I GarageBand optager du lyd fra en mikrofon eller et instrument, f.eks. en elektrisk guitar eller bas, på et spor med rigtige instrumenter. Spor med rigtige instrumenter har blå overskrifter, og de områder, du optager på disse spor, er violette. Du kan ændre sporindstillingerne og føje effekter til spor med rigtige instrumenter i infovinduet.

I denne øvelse lærer du at:

- Tilføje et spor med et rigtigt instrument og ændre instrumentindstillinger
- Optage et rigtigt instrument
- Brug flere optagelser
- Stemme instrumenter vha. det indbyggede stemmeværktøj

## Tilføje et spor med et rigtigt instrument

Før du kan optage stemmer eller instrumenter på et spor med rigtige instrumenter, skal du føje sporet til projektet og gøre det klar til optagelse.

**Du tilføjer et nyt spor med et rigtigt instrument på følgende måde:**

- 1 Klik på knappen **Nyt spor**, eller vælg **Spor > Nyt spor**.
- 2 Klik på **Spor med rigtigt instrument** i dialogen **Nyt spor**, og klik derefter på **Opret**.  
Der vises et nyt spor med et rigtigt instrument på tidslinjen, og infovinduet åbnes til højre for tidslinjen. I infovinduet vælger du forskellige indstillinger til hvert spor.
- 3 Vælg i infovinduet en instrumenttype på listen til venstre, og vælg et instrument på listen til højre.
- 4 Vælg den lydindgang, som mikrofonen eller instrumentet er tilsluttet, på lokalmenuen **Indgangskilde**.

På menuen Indgangskilde vises alle de tilgængelige lydindgange til hver lydenhed, som er tilsluttet computeren. Hvis det instrument, du optager, har en enkelt indgang, skal du vælge en monoindgang (monofonisk). Hvis instrumentet har både venstre og højre kanal, skal du vælge en stereoindgang. (Du kan skifte lydenhed på lokalmenuen Lyd ind i vinduet Lyd/MIDI i GarageBands indstillinger.)

- 5 Hvis du vil høre lyden fra mikrofonen eller instrumentet, mens du spiller, skal du vælge Til (med eller uden beskyttelse mod feedback) på lokalmenuen Overvågning.

Når du slår overvågning til, kan der opstå feedback (støj og høje lyde), hvis lydindgangen opfanger lyden fra højttalerne. Du kan vælge "Til med beskyttelse mod feedback"; så GarageBand automatisk slår overvågning fra, hvis der opstår feedback fra lyd-kilden. Du kan også undgå feedback ved at lytte gennem hovedtelefoner i stedet for højttalere, når du spiller eller optager. Du kan reducere risikoen for feedback ved at sørge for, at mikrofonen eller instrumentet ikke er rettet mod højttalerne, og ved at skrue ned for masterlydstyrken.

Du kan også tilføje et basisspor. Et basisspor er et stereospor med et rigtigt instrument og indeholder ikke nogen effekter. Du kan ændre optagekilde og effektindstillinger på et basisspor, når du har føjet det til projektet.

#### Du tilføjer et basisspor på følgende måde:

- Vælg Spor > Nyt basisspor.

Basissporet vises på tidslinjen, og infovinduet åbnes. Du kan foretage de samme optageindstillinger som beskrevet i forrige afsnit.

## Gøre klar til optagelse

Når du har tilsluttet instrumentet og tilføjet et spor, der skal optages på, er der et par ting, du skal kontrollere, før du begynder at optage:

- Sørg for, at mikrofonen eller instrumentet er tilsluttet korrekt og virker.
- Sørg for, at de korrekte lyd drivere er valgt i panelet Lyd/MIDI i GarageBands indstillinger. Når du tilføjer en ny lydenhed, spørger GarageBand, om du vil bruge enheden til ind- og udgående lyd.
- Åbn infovinduet for at sikre dig, at instrumentet har de ønskede instrument- og effektindstillinger, og at det benytter den korrekte indgangskilde. Du kan læse mere under "Ændre indstillinger til rigtige instrumenter" på side 44.
- Syng eller spil et par noder, og hold øje med sporets niveaumålere i spormikseren for at sikre dig, at sporet modtager lyd, og at den ikke klippes. Hvis de røde prikker til højre for niveaumålerne (kaldes *klipindikatorer*) lyser, skal du justere optageniveauet ved at trække mærket Optageniveau, vælge Automatisk niveaukontrol eller sænke niveauet på den lydenhed, der er tilsluttet computeren.
- Indstil projektets tempo og toneart, så du ikke behøver at ændre dem senere.

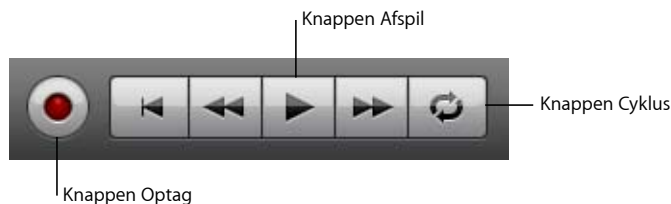


## Optage et rigtigt instrument

Nu er du klar til at optage lyd fra mikrofonen eller det elektriske instrument på et spor med et rigtigt instrument.

**Du optager på et spor med et rigtigt instrument på følgende måde:**

- 1 Klik på overskriften over sporet med det rigtige instrument, som du vil optage, for at vælge sporet.
- 2 Flyt afspilningsmærket til det sted på tidslinjen, hvor optagelsen skal starte.
- 3 Vælg Betjening > Tæl ned, så metronomen tæller en takt, før optagelsen starter. På den måde er det nemmere at begynde at spille på slaget.  
(Du kan også flytte afspilningsmærket til et par slag før det punkt, hvor musikken skal begynde.)
- 4 Klik på knappen Optag på betjeningspanelet for at starte optagelsen.



- 5 Begynd at spille på instrumentet eller syng i mikrofonen. Når du optager, vises et nyt område i sporet med det valgte rigtige instrument med den musik, du optager.
- 6 Når du er færdig, skal du klikke på knappen Afspil for at stoppe optagelsen.  
Efter et øjeblik vises der en lydbølge i det område, du lige har optaget.  
Nu kan du lytte til den nye optagelse og finde ud af, om du er tilfreds med den.

**Du hører den nye optagelse på følgende måde:**

- 1 Flyt afspilningsmærket til det sted på tidslinjen, hvor det nye område starter (juster det i forhold til kanten af området).  
Du kan også flytte afspilningsmærket til et tidligere sted i projektet eller til begyndelsen af projektet for at høre den nye optagelse sammen med projektet.
- 2 Klik på knappen Afspil, eller tryk på Mellemrum.

## Optage flere versioner vha. cyklusområdet

GarageBand giver dig mulighed for at optage over en bestemt del af et projekt ved at indstille cyklusområdet på tidslinjen. Når du optager vha. cyklusområdet, kan du optage flere versioner eller såkaldte optagelser eller "takes" og derefter vælge den, du vil bruge.

**Du indstiller cyklusområdet på følgende måde:**

- 1 Klik på knappen Cyklus. Cyklusområdet vises som en gul strimmel lige under linealen.
- 2 Flyt cyklusområdet til det punkt på tidslinjen, hvor du vil starte optagelsen, og træk derefter slutningen af cyklusområdet til det punkt på tidslinjen, hvor du vil slutte optagelsen. Du kan trække cyklusområdets lineal (lige under slaglinealen for at flytte cyklusområdet til en ny del af tidslinjen.



Du kan f.eks. være interesseret i, at cyklusområdet starter et par ekstra takter før det punkt, hvor du vil starte optagelsen, for at gøre det lettere at starte på slaget, og slutte et par slag efter det punkt, hvor du vil stoppe optagelsen, hvis den sidste node skulle strække sig ud over cyklusområdet.

**Du optager flere versioner vha. cyklusområdet på følgende måde:**

- 1 Vælg det spor med rigtige instrumenter, som du vil optage på.
- 2 Klik på knappen Optag for at starte optagelsen.
- 3 Spil på musikinstrumentet, eller syng i mikrofonen. Når du optager, vises der et nyt område på det valgte spor med rigtige instrumenter.
- 4 Når du er færdig, skal du klikke på knappen Afspil for at stoppe cyklusområdet.
- 5 Hvis du vil optage ekstra versioner, skal du klikke på knappen Optag og spille sekvensen igen.
- 6 Når du er færdig med at bruge cyklusområdet, skal du klikke på knappen Cyklus igen for at slå det fra.

Når du optager flere versioner, viser en cirkel i øverste venstre hjørne af det optagede område den valgte optagelse (den, du hører). Du kan vælge og lytte til forskellige versioner for at beslutte, hvilken en du vil bruge.



### **Du vælger en anden version på følgende måde:**

- 1 Klik på tidslinjen på tallet i cirklen i øverste venstre hjørne af sløjfen.  
Menuen Optagelser vises, hvor du kan se de optagede versioner i området.
- 2 Vælg en anden version på menuen Optagelser.  
Når du vælger en anden version, ændres sløjfen, så den viser den nye versions bølgeform.

### **Du sletter den valgte version på følgende måde:**

- Vælg Slet <navn på version> på menuen Optagelser.  
Du kan også slette alle versioner undtagen den valgte.

### **Du sletter alle versioner, der ikke bruges, på følgende måde:**

- Vælg Slet ubrugte optagelser på menuen Optagelser.

## **Optage på flere spor samtidig**

Du kan optage op til otte rigtige instrumenter og et softwareinstrument samtidig. På den måde kan du optage stemmer og instrumenter sammen, samtidig med at du f.eks. optager et baggrundsspor.

Når du vælger et spor, bliver optagelse slået til på det pågældende spor (optagelsen starter på det pågældende spor, når du klikker på knappen Optag). Du kan slå op til syv ekstra spor til ved at klikke på den runde knap Slå optagelse til i overskriften til hvert spor. Knappen Slå optagelse til bliver rød og viser, at der kan optages på sporet.

Du slår muligheden for optagelse på et spor fra ved igen at klikke på knappen Slå optagelse til i sporets overskrift.

### **Du optager flere rigtige instrumenter samtidig på følgende måde:**

- 1 I infovinduet skal du sørge for, at alle spor med rigtige instrumenter er indstillet til at bruge forskellige lydindgange.
- 2 Slå optagelse til ved at klikke på knappen Slå optagelse til for de ønskede spor.
- 3 Klik på knappen Optag på betjeningspanelet for at starte optagelsen.

### **Du optager et softwareinstrument samtidig med et eller flere rigtige instrumenter på følgende måde:**

- 1 Slå optagelse på sporet med et softwareinstrument til ved at klikke på knappen Slå optagelse til.
- 2 Klik på knappen Optag på betjeningspanelet for at starte optagelsen.

Hvis du slår muligheden for optagelse til på mere end otte spor med et rigtigt instrument eller mere end et spor med et softwareinstrument, bliver optagelsesmuligheden slået fra på det spor, der er længst væk fra det sidste spor, hvor den blev slået til, så det maksimale antal spor til optagelse ikke bliver overskredet.

Hvis du vil optage på flere spor, kræves en lydgrænseflade med mindst to optagekanaler.

## Ændre indstillinger til rigtige instrumenter

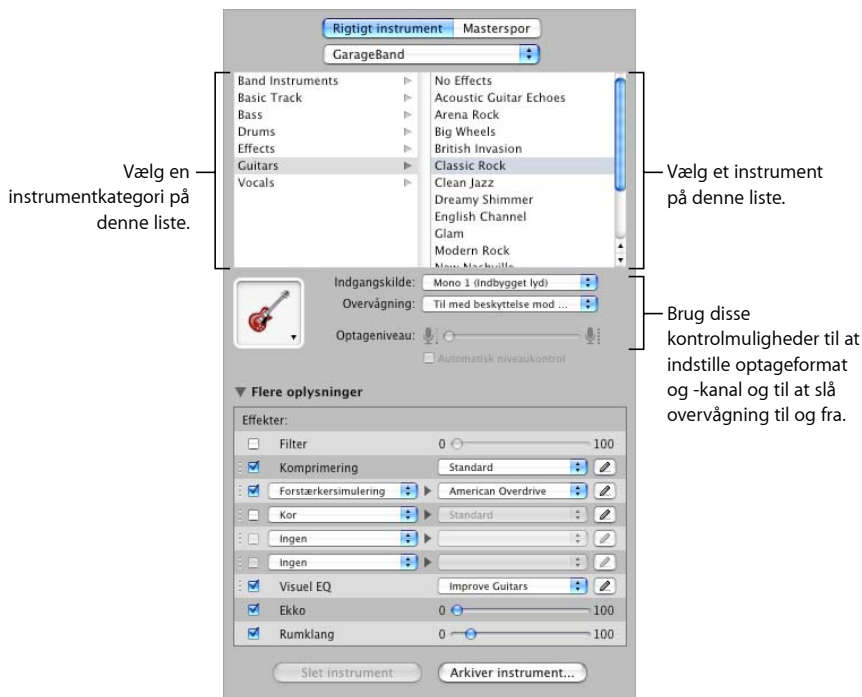
Når du opretter et spor med et rigtigt instrument, kan du vælge et instrument til sporet i dialogen Nyt spor. Du kan ændre instrument, effekter og optageindstillinger i infovinduet.

### Ændre instrumentet på et spor

Du kan ændre instrumentet på et spor med et rigtigt instrument. Hvert instrument inkluderer foruddefinerede effektindstillinger, der er optimeret til instrumentet.

Du ændrer instrumentet på et spor med et rigtigt instrument på følgende måde:

- 1 Vælg sporet, og klik på knappen Info om spor for at åbne infovinduet.
- 2 Vælg en instrumentkategori på listen til venstre, og vælg derefter et instrument, du vil bruge til sporet, på listen til højre.



## Vælg Indgangskilde

Du kan vælge indgangskilden til et spor med et rigtigt instrument. Hvis du har flere indgangskilder (f.eks. et instrument eller en lydgrænseflade med flere kanaler), skal du vælge den korrekte, før du spiller på eller optager rigtige instrumenter.

**Du vælger indgangskilde til et spor med rigtige instrumenter på følgende måde:**

- Vælg kilden på lokalmenuen Indgangskilde i infovinduet.

**Bemærk:** Nogle lydgrænseflader har flere kanaler. Hvis du tilslutter en mikrofon eller et instrument via en lydgrænseflade, skal du sørge for at vælge den korrekte kanal på menuen Indgangskilde. Vælg en monoindgang, hvis mikrofonen eller instrumentet er tilsluttet via et enkelt kabel, og vælg en stereoindgang, hvis mikrofonen eller instrumentet er tilsluttet via et par stereokabler.

## Justere optageniveauet

Du kan justere optageniveauet på et spor med et rigtigt instrument. Optageniveauet bestemmer lydstyrken på det signal, der kommer fra instrumentet eller mikrofonen. Generelt opnår du de bedste resultater, hvis du indstiller optageniveauet så højt som muligt, uden at lyden klippes eller forvrænges.

**Du justerer optageniveauet på en af følgende måder:**

- Hvis instrumentet eller mikrofonen har en knap til justering af lydstyrken, skal du justere lydstyrken på enheden.
- Hvis instrumentet eller mikrofonen er sluttet til en lydgrænseflade, skal du justere lydstyrken på lydgrænsefladen.
- Træk mærket Optageniveau i infovinduet til venstre for at skrue ned for optagelydstyrken i den valgte kanal og til højre for at skrue op.

**Bemærk:** Du kan ikke justere lydstyrken på nogle lydgrænseflader og andre enheder fra GarageBand. Hvis lydstyrkemærket i infovinduet er utydeligt, kan du ikke justere optagelydstyrken i GarageBand.

- Vælg afkrydsningsfeltet Automatisk niveauekontrol, hvis GarageBand automatisk skal sænke optageniveauet for at undgå, at lyden klippes, og hæve niveauet for at undgå støj ved optagelse.

**Bemærk:** Hvis du har valgt "Til med beskyttelse mod feedback" på lokalmenuen Overvågning, kan du ikke vælge Automatisk niveauekontrol.

Du kan også tilføje og justere effekter til spor med et rigtigt instrument. Der findes flere oplysninger om brug af effekter i Kapitel 9, "Øvelse 7: Mikse og tilføj effekter."

## Stemme guitarer og andre instrumenter

GarageBand inkluderer et stemmeværktøj til instrumenter, så du kan stemme en guitar, en bas eller et andet instrument, der er tilsluttet computeren. Stemmeværktøjet kan bruges til alle rigtige instrumenter, men ikke til softwareinstrumenter.

Stemmeværktøjet viser en vandret skala, hvor nodens navn vises midt på skalaen. Når du spiller en enkelt node på det rigtige instrument, vises instrumentets tonehøjde i forhold til den korrekte tonehøjde for den viste node.

**Du bruger stemmeværktøjet på følgende måde:**

- 1 Sørg for, at det rigtige instrument, du vil stemme, er tilsluttet computeren.
- 2 Vælg sporet med det rigtige instrument, du vil stemme.
- 3 Vælg Stemmeværktøj i LCD-feltet, eller vælg Kontrol > "Vis stemmeværktøj på LCD."
- 4 Spil en enkelt node på instrumentet, og kig på stemmeværktøjet.

Når du spiller, viser stemmeværktøjet navnet på den nærmeste node. Hvis instrumentet ikke stemmer, lyser navnet på noden og stemmeværktøjet rødt, og der vises en lodret rød streg, som angiver om tonen er for høj eller lav.



Stregen vises til højre for nodens navn, hvis tonen er for høj, og til venstre, hvis den er for lav. Når tonen er korrekt, lyser nodens navn og stemmeværktøjet blå, og den lodrette streg forsvinder.



Sørg for kun at spille en enkelt node ad gangen, når du stemmer. Stemmeværktøjet kan ikke stemme efter en akkord eller efter flere noder, som spilles hurtigt efter hinanden.

## Øvelse 4: Spille på og optage softwareinstrumenter

# 6

GarageBand indeholder et omfattende sæt softwareinstrumenter, inklusive trommer, guitarer, klaverer, orgler og synthesizere, som du kan bruge i dine projekter.

Softwareinstrumenter er en speciel type instrumenter. Du spiller noderne (vha. computerens tastatur, klaviaturet på skærmen eller et MIDI-kompatibelt keyboard, som er tilsluttet computeren), og computeren fremstiller lyden, afhængigt af hvilket softwareinstrument du har valgt.

Du kan føje effekter til et softwareinstrument og redigere områder med softwareinstrumenter i redigeringsvinduet. Du kan også føje flere softwareinstrumenter til infovinduet ved at købe en af de Jam Packs, der findes til GarageBand.

I denne øvelse lærer du at:

- Afspille og optage softwareinstrumenter vha. computerens tastatur, klaviaturet på skærmen eller et keyboard, som er tilsluttet computeren
- Optage et softwareinstrument
- Ændre indstillinger til softwareinstrumenter

Du spiller på og optager et softwareinstrument på et spor med et softwareinstrument. Du kan ændre instrumentet på sporet - også efter at du har optaget på det. Du begynder ved at tilføje et nyt spor med et softwareinstrument.

**Du tilføjer et nyt spor til et softwareinstrument på følgende måde:**

- 1 Klik på knappen Nyt spor, eller vælg Spor > Nyt spor.
- 2 Klik på Spor med softwareinstrument i dialogen Nyt spor, og klik derefter på Opret. Der vises et nyt spor med softwareinstrumentet Grand Piano på tidslinjen, og infovinduet åbnes til højre for tidslinjen.
- 3 Vælg i infovinduet en instrumentkategori på listen til venstre, og vælg et instrument på listen til højre.

Overskriften til sporet med softwareinstrumentet ændres til navnet på det valgte instrument.

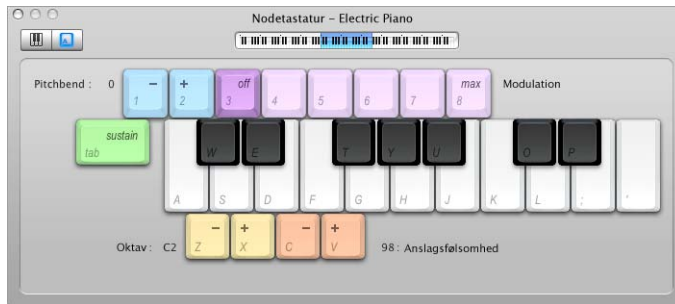
Hvis du har sluttet et USB- eller MIDI-keyboard til computeren, kan du spille noderne og høre softwareinstrumentet med det samme. Selv uden et tilsluttet keyboard kan du spille på softwareinstrumenter vha. nodetastaturet eller klaviaturet på skærmen.

## Spille på softwareinstrumenter med nodetastaturet

Med nodetastaturet kan du spille på og optage softwareinstrumenter vha. computerens tastatur. Når du viser vinduet Nodetastatur, kan du bruge den øverste og midterste række taster på tastaturet som tangenter på et keyboard.

**Du viser vinduet Nodetastatur på følgende måde:**

- Vælg Vindue > Nodetastatur (eller tryk på Kommando-Skift-K).



Hvis klaviaturet på skærmen er synligt, kan du skifte til vinduet Nodetastatur ved at klikke på knappen Nodetastatur i venstre side af vinduet.

**Du spiller noder med Nodetastatur på følgende måde:**

- Når vinduet Nodetastatur er åbent, kan du spille på de taster, der vises på nodetastaturet.
  - Tasterne i den midterste række på computerens tastatur svarer til de "hvide tangenter" på nodetastaturet i et udsnit på halvanden oktav fra C til F.
  - Tasterne W, E, T, Y, U, O og P i den øverste række på computerens tastatur svarer til de "sorte tangenter".

**Du flytter en oktav op eller ned på en af følgende måder:**

- Tryk på Z for at flytte en oktav ned.
- Tryk på X for at flytte en oktav op.
- Klik på det lille klaviatur øverst i vinduet Nodetastatur for at flytte til den viste oktav, eller træk den blå trekant. Den blå trekant viser det aktuelle udsnit i vinduet Nodetastatur.



**Du ændrer anslagsfølsomheden for de noder, du spiller med Nodetastatur, på følgende måde:**

- Tryk på C for at sænke anslagsfølsomheden.
- Tryk på V for at hæve anslagsfølsomheden.

**Du føjer "pitch bend" til de noder, du spiller med Nodetastatur, på følgende måde:**

- Tryk på 1 for at justere nodernes pitch bend ned.
- Tryk på 2 for at justere nodernes pitch bend op.

Ændringen varer, så længe du holder tasten nede.

**Du forlænger de noder, du spiller med Nodetastatur, på følgende måde:**

- Hold Tabulatortasten nede.

Noderne forlænges, så længe du holder Tabulatortasten nede.

- Slip Tabulatortasten, når noden skal klinge ud.

**Du føjer modulation til de noder, du spiller med Nodetastatur, på følgende måde:**

- Tryk på 4 til 8 for at tilføje stigende modulation. Tryk på 3 for at slå modulation fra.

Modulationsniveauet bevares, indtil du ændrer det eller slår modulation fra ved at trykke på en anden tast.

## Spille på softwareinstrumenter vha. klaviaturet på skærmen

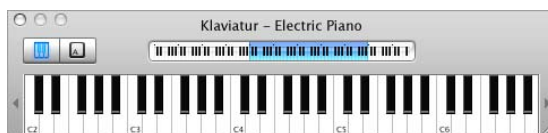
Du kan bruge klaviaturet på skærmen til at spille på og optage softwareinstrumenter.

Når du ser klaviaturet på skærmen, viser det som standard tangenter til fire oktaver.

Du kan ændre størrelse på klaviaturet, så det viser op til 10 oktaver.

**Du viser klaviaturet på skærmen på en af følgende måder:**

- Vælg Vindue > Klaviatur (eller tryk på Kommando-K).



Hvis vinduet Nodetastatur er synligt, kan du skifte til klaviaturet på skærmen ved at klikke på knappen Klaviatur i venstre side af vinduet.

**Du spiller på klaviaturet på skærmen på følgende måde:**

- Klik på tangenterne på klaviaturet. Du kan klikke, mens projektet afspilles, når det er stoppet, eller mens du optager.

Når du klikker langt nede på en tangent, afspilles tonen med et kraftigere anslag (svarer til at trykke hårdere på tangenten), og når du klikker højt oppe på en tangent, afspilles tonen med et svagere anslag (svarer til at trykke blidere på tangenten).

Klaviaturet på skærmen viser også de noder, du spiller på et tilsluttet keyboard, og det viser noder i områder på det valgte spor, når du afspiller projektet.

**Du flytter klaviaturet på følgende måde:**

- Anbring markøren et tilfældigt sted i området over tangenterne, og træk.

**Du ændrer størrelse på klaviaturet på følgende måde:**

- Træk størrelsesfeltet i det nederste højre hjørne af klaviaturvinduet.

**Du ændrer det udsnit af noder, du kan spille, på følgende måde:**

- Klik på den lille trekant til venstre eller højre for tangenterne. Når du klikker på trekanten til venstre, bliver tangenterne en oktav lavere, og når du klikker på trekanten til højre, bliver de en oktav højere.

## Forberede optagelse af et softwareinstrument

Hvis du optager softwareinstrumenter vha. et keyboard, skal du kontrollere et par ting, før du begynder at optage:

- Kontroller, at keyboardet er tilsluttet og virker.
- Vælg et spor med et softwareinstrument, og spil på keyboardet, klik på noder på klaviaturet på skærmen, eller brug nodetastaturet. Du skulle kunne høre softwareinstrumentet, mens du spiller.

## Optage et softwareinstrument

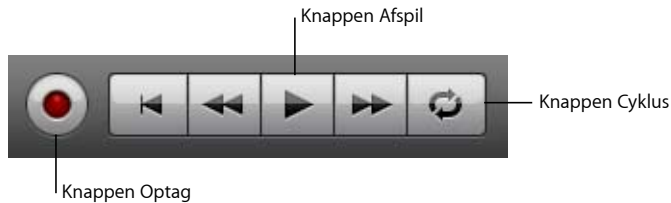
Nu er du klar til at optage et softwareinstrument. Du kan optage et spor med et softwareinstrument ad gangen.

**Du optager et softwareinstrument på følgende måde:**

- 1 Klik på overskriften over sporet med det softwareinstrument, som du vil optage, for at vælge sporet.
- 2 Flyt afspilningsmærket til det sted på tidslinjen, hvor optagelsen skal starte.
- 3 Vælg Kontrol > Tæl ned for at få metronomen til at tælle en takt ned, før optagelsen starter.

Du kan også indstille afspilningsmærket et par slag før det punkt, hvor musikken skal komme ind, så det bliver lettere at starte på slaget.

- 4 Klik på knappen Optag for at starte optagelsen.



- 5 Spil på dit keyboard, klik på noder på klaviaturet på skærmen, eller brug nodetastaturet. Når du optager, vises der et nyt område på det valgte spor med softwareinstrumenter.
- 6 Når du er færdig med at spille, skal du klikke på knappen Optag igen for at afbryde optagelsen. Klik på knappen Afspil for at standse afspilningen af projektet.

Når du har optaget, kan du lytte til resultatet for at høre, om du kan lide det.

**Du hører den nye optagelse på følgende måde:**

- 1 Flyt afspilningsmærket til det sted på tidslinjen, hvor det nye område starter (juster det i forhold til kanten af området).

Du kan også flytte afspilningsmærket til et tidligere sted i projektet eller til begyndelsen af projektet for at høre den nye optagelse sammen med projektet.

- 2 Klik på knappen Afspil, eller tryk på Mellemlum.

### Optage et softwareinstrument med cyklusområdet

Ligesom med et rigtigt instrument kan du optage et softwareinstrument vha. et cyklusområde. Når du optager et softwareinstrument vha. et cyklusområde, kan du blive ved med at optage lige så mange gange, som cyklusområdet gentages. Som standard tilføjes hver ny cyklus som en optagelse eller version. Du kan ændre standardfunktionen i vinduet Generelt i GarageBands indstillinger, så flere optagelser i cyklusområdet kombineres til en enkelt optagelse.

Du kan få oplysninger om optagelse vha. et cyklusområde i "Optage flere versioner vha. cyklusområdet" på side 42.

## Ændre indstillinger til softwareinstrumenter

Når du opretter et spor med et softwareinstrument, kan du vælge et instrument til sporet i dialogen Nyt spor. Du kan skifte instrument i infovinduet.

Du skifter instrument på et spor med et softwareinstrument på følgende måde:

- 1 Vælg sporet, og klik på knappen Info om spor for at åbne infovinduet.
- 2 Vælg en instrumentkategori på listen til venstre, og vælg derefter et instrument, du vil bruge til sporet, på listen til højre.

Et softwareinstrument afspilles altid i stereo.



Du kan også tilføje og justere effekter til spor med et softwareinstrument. Der findes flere oplysninger om brug af effekter i Kapitel 9, "Øvelse 7: Mikse og tilføje effekter."

## Vise navne på noder og akkorder

Når du spiller på et softwareinstrument, kan GarageBand automatisk vise navne på de noder og akkorder, du spiller.

**Du viser navne på softwareinstrumenters noder og akkorder, mens du spiller, på følgende måde:**

- 1 Vælg overskriften til det softwareinstrumentspor, du vil afspille.
- 2 Klik på symbolet til venstre for LCD-feltet, og vælg Akkord på den viste menu (eller klik på pil op og pil ned i LCD-feltet, indtil akkorden vises).

Akkordnavne (kaldes også "akkordsymboler") inkluderer et stort bogstav, som beskriver grundtonen i akkorden, akkordens kvalitet (i de fleste tilfælde dur og mol) samt tal, der viser ekstra noder, f.eks. syvendedele, niendedele eller forlængede fjerdedele.

Du kan se og redigere områder med softwareinstrumenter i almindeligt notationsformat med noder. I nodeoversigt kan du også redigere noder og tilføje andre musikalske elementer, inklusive pedalanvisninger.

I denne øvelse lærer du nogle af grundtrækkene ved nodeoversigt. Du lærer at:

- Vise områder med softwareinstrumenter som nodeoversigt
- Vælge nodeværdien til nodeoversigt
- Tilføje, vælge og redigere noder i nodeoversigt
- Tilføje pedalsymboler
- Ændre nøgletegnet
- Udskrive nodeoversigt

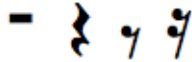
## Om nodeoversigten

Ud over redigeringsvinduet grafiske oversigt ("klaverrullen") kan du se områder med softwareinstrumenter (både optagede områder og områder fra sløjfer) i nodeoversigten. I nodeoversigten vises alle tonerne i et område som noder. Nodeoversigten inkluderer andre musikalske symboler, f.eks. pauser, nodelinjer, nøgler, taktangivelser, nøgleangivelser og pedalanvisninger. Dette afsnit indeholder en kort beskrivelse af disse symboler til brugere, som ikke er fortrolige med musikalsk notation.

- **Noder:** En node består af flere dele, inklusive nodehovedet og nodehalsen. Nodehovedet (nodens runde del) viser nodens længde (dvs. hvor længe noden spilles). Noder med kort varighed (kortere end fjerdedelsnoder) har faner, og disse noder forbindes nogle gange med bjælker. Hver node nedenfor er halvt så lang som noden til venstre (fra venstre til højre vises en helnode, en halvnode, en kvartnode, en ottendedelsnode).



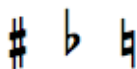
- **Pauser:** Når du læser noder, mens du spiller, er det lige så vigtigt at kende afstanden mellem noderne som selve noderne. Afstanden mellem noderne vises som pauser. Pauser har ligesom noder forskellige symboler, som beskriver længden af pauserne, og til korte pauser bruges faner. Hver pause nedenfor er halvt så lang som pausen til venstre (fra venstre til højre vises en halv pause, en kvart pause, en ottendedelspause og en sekstendedelspause).



- **Nodelinjer:** De fem vandrette streger, som noderne vises på, kaldes *nodelinjer*. Stregerne i nodelinjen viser nodernes tone fra høj til lav ligesom i et net. GarageBand viser som standard to nodelinjer som til klavernotation. Dette format viser et udsnit med over fire oktaver og det lille C i midten (mellem to nodelinjer). De fleste instrumenter og stemmer undtagen de dybeste basinstrumenter ligger inden for dette udsnit. Du kan ændre notation, så der kun vises en nodelinje.
- **Nøgler:** Symbolet i venstre side af hver nodelinje kaldes en *nøgle*. Nøgler angiver, hvilket nodeudsnit stregerne i nodelinjerne viser. Nodelinjerne i nodeoversigten bruger de to mest almindelige nøgler, nemlig diskant- og basnøglen. Du kan ændre notationen, så der vises en enkelt nøgle (bas eller diskant).



- **Tegn for toneart:** Hvis projektet er i en anden toneart end C, vises tonerne med fortegn mellem nøglen og taktangivelsen. Toner med kryds for er hævet en halv tone i forhold til den naturlige tone (C# er f.eks. en halv tone højere end C), og toner med b for sænkes en halv tone (Bb er en halv tone lavere end B). Symboler for kryds og b vises nedenfor efterfulgt af det "naturlige" symbol, som ophæver et fortegn.



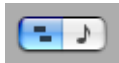
- **Taktstreger:** De lodrette streger, som går gennem begge nodelinjer, viser begyndelsen af hver takt.

Ud over de almindelige musikalske notationssymboler inkluderer nodeoversigten følgende funktioner, som gør arbejdet lettere:

- **Varighed:** Ud over noderne vises der en streg, som grafisk illustrerer hver enkelt nodes varighed (dvs. hvor længe noden spilles).
- **Slag:** I nodeoversigten vises linealen ikke kun takter og slag, men også *hjælpemærker til slag*. Med hjælpemærkerne til slag kan du nemmere se nodernes præcise position i forløbet. Et hjælpemærke vises som en lille grå cirkel eller prik over hver node. Når du flytter en node, flyttes hjælpemærket også, så du kan se nodens position.

**Du viser et område med softwareinstrumenter i nodeoversigt på følgende måde:**

- 1 Vælg på tidslinjen et område med et softwareinstrument.
- 2 Klik på knappen Nodeoversigt (nodesymbolet) i nederste højre hjørne af redigeringsvinduet områdefelt.



I nodeoversigten vises nodernes position som musikalske værdier (dvs. som nodeværdier). Når du spiller musik, spiller du måske nogle noder en lille smule før eller efter slaget for at opnå en bestemt musikalsk "følelse". Disse små afvigelser vises ikke i nodeoversigten.

I nodeoversigten viser GarageBand nodernes position "afrundet" til den nærmeste nodeværdi. Du kan vælge den nodeværdi, som noderne skal afrundes til, på tidslinjetmenuen i øverste højre hjørne af redigeringsvinduet. Afrunding har ingen betydning for, hvordan noden afspilles, men ændrer kun oversigten, så de noder, der kommer lidt før eller efter slaget, vises på det sted, hvor det er meningen, at de skal være.

**Du vælger nodeværdien til nodeoversigt på følgende måde:**

- Klik på knappen Net i øverste højre hjørne af redigeringsvinduet, og vælg en nodeværdi på tidslinjetmenuen.

## Redigere noder i nodeoversigt

Du kan redigere noder og kontroloplysninger i et område med softwareinstrumenter i nodeoversigten på samme måde som i den grafiske oversigt. Du kan:

- Tilføje noder
- Vælge noder
- Flytte noder i forløbet
- Klippe og kopiere noder
- Ændre noders tonehøjde



- Ændre noders varighed
- Ændre noders anslagsfølsomhed
- Tilføj pedalangvisninger til legatopedal
- Ændre nøgletegnet

## Tilføj noder

Du kan tilføje en node ved at vælge en nodeværdi til noden og derefter klikke i redigeringsvinduet.



I nodeoversigt vises der en firkantet nodeværdiknap i øverste højre hjørne af området Avanceret i redigeringsvinduet. Nodeværdiknappen viser en node med den valgte nodeværdi.

### Du vælger en nodeværdi på følgende måde:

- Klik på nodeværdiknappen, og vælg den ønskede nodeværdi på den viste menu. Du kan også ctrl-klikke overalt i nodeoversigten for at vælge en nodeværdi.

### Du tilføjer en node på følgende måde:

- Kommando-klik i redigeringsvinduet på det sted, hvor noden skal tilføjes.

## Vælg noder

Før du kan redigere noder i nodeoversigten, skal du vælge dem.

### Du vælger en node på følgende måde:

- Klik på nodehovedet (den runde del af noden). Du kan vælge flere noder ved at Skift-klikke på eller trække en ramme omkring noderne.

## Flyt noder

Du kan flytte noder i forløbet i nodeoversigten på samme måde som i den grafiske oversigt i redigeringsvinduet.

### Du flytter en node i forløbet på følgende måde:

- Vælg noden, og træk den til venstre eller højre. Du kan også flytte valgte noder ved at trykke på venstre- eller højrepilen.

Over hver node på linealen er der et hjælpemærke. Når du flytter en node, flyttes hjælpemærket, så du kan se nodens nøjagtige position i forløbet.

## Kopiere noder

Du kan kopiere noder i nodeoversigt.

**Du kopierer en node på følgende måde:**

- Alternativ-træk nodehovedet til et nyt sted.

## Ændre noders tonehøjde

Du kan ændre noders tonehøjde eller *transponere* noder i nodeoversigt.

**Du ændrer en nodes tonehøjde på følgende måde:**

- Vælg noden, og træk den op eller ned. Du kan også ændre valgte noders tonehøjde ved at trykke på pil op eller pil ned.

Du kan høre nodens nye tonehøjde, når du flytter den.

## Ændre noders varighed

Når du vælger en node, vises nodens varighed med en streg. Du kan ændre nodens varighed (hvor længe den spilles) vha. denne streg.

**Du ændrer en nodes varighed på følgende måde:**

- 1 Vælg noden.
- 2 Træk højre side af varighedsstregen til venstre (for at forkorte noden) eller til højre (for at forlænge noden). Varighedsstreger fungerer ligesom noder i den grafiske oversigt.

## Slette noder

Du kan slette noder, som du ikke længere vil bruge i projektet.

**Du sletter en node på følgende måde:**

- Vælg noden, og tryk på Slettetasten.

## Ændre noders anslagsfølsomhed

Med mange softwareinstrumenter ændres lyden afhængigt af nodens anslagsfølsomhed. Du kan ændre noders anslagsfølsomhed i nodeoversigten på samme måde som i den grafiske oversigt.

**Du ændrer en nodes anslagsfølsomhed på følgende måde:**

- Vælg noden, og træk mærket Anslagsfølsomhed til venstre (for at mindske anslagsfølsomheden) eller til højre (for at øge anslagsfølsomheden).

## Tilføje pedalsymboler

Nodeoversigten til klaver og nogle andre instrumenter inkluderer symboler for legatopedalen. Når legatopedalen er nede, "holder" instrumentet alle noder, indtil pedalen slippes (op). Du kan tilføje symboler for pedalanvisninger (ned og op), som bestemmer, om noderne skal holdes i GarageBand.

**Du tilføjer symboler for pedal ned og op på følgende måde:**

- 1 Klik på nodeværdiknappen, og vælg pedalsymbolet på menuen.
- 2 Hold Kommandotasten nede, og anbring markøren i redigeringsvinduet på det sted, hvor pedalen skal trykkes ned.
- 3 Tryk på knappen på musen.

Symbolet for pedal ned vises på markørens aktuelle position. Hvis du slipper musens knap, anbringes symbolet for pedal op kort efter symbolet for pedal ned.



- 4 Træk – uden at slippe knappen på musen – til det sted, hvor pedalen skal slippes.
- 5 Slip knappen på musen.

Symbolet for pedal op vises på markørens aktuelle position.



**Du flytter symbolet for pedal op på følgende måde:**

- 1 Klik på pedalsymbolet for at vælge det.  
Symbolerne for pedal op og pedal ned bliver grønne, så du kan se, at de er valgt.
- 2 Træk symbolet for pedal op til det nye sted, og slip knappen på musen.

## Ændre nøgletegnet

Som standard vises diskant- og basnøglen i "klaverformat", når et spor med et software-instrument vises i nodeoversigt. Dette format er praktisk til klaverer, synthesizere og andre instrumenter med et bredt nodeudsnit. Nogle instrumenter, især soloinstrumenter som stryge- og blæseinstrumenter, kan kun bruge en nøgle, nemlig diskant- eller basnøglen.

Du kan ændre notationen, så der kun vises en enkelt diskant- eller basnøgle, og senere ændre den til "klaverformat" igen med to nøgler.

**Du ændrer nøgletegnet i nodeoversigt på følgende måde:**

- 1 Klik på nøglen (eller mellem nøglerne) i venstre siden af nodeoversigten.  
Der vises en menu, som viser de forskellige nøgler.
- 2 Vælg en ny nøgle på menuen.

## Udskrive nodeoversigt

Du kan udskrive et spor med softwareinstrumenter som nodeoversigt. Når du udskriver et spor som nodeoversigt, udskrives det med et standardlayout, hvor nodeværdierne og nøgletegnet vises. Den udskrevne nodeoversigt inkluderer projektets navn (titel), tempo og komponistens navn.

**Du udskriver et spor med et softwareinstrument som nodeoversigt på følgende måde:**

- 1 Vælg sporet med softwareinstrumentet.  
Sørg for, at nettet i redigeringsvinduet er indstillet til at vise de korrekte nodeværdier, og at sporet er indstillet til at vise den korrekte nøgle.
- 2 Vælg Arkiv > Udskriv.
- 3 Vælg de korrekte indstillinger til printeren i dialogen Udskriv, og klik på Udskriv.  
Sporet med softwareinstrumentet udskrives som nodeoversigt. Projektets navn vises øverst på siden som titel. Tempoet vises øverst til venstre, og komponistens navn (anført i GarageBands indstillinger) vises øverst til højre. Antallet af takter vises over den første streg på hver nodelinje. Hvis den udskrevne oversigt kræver mere end en side, vises sidetallet i midten nederst på hver side.

# Øvelse 6: Arrangere og redigere musikken

# 8

## Du opbygger projekter ved at arrangere og redigere områder på tidslinjen og i redigeringsvinduet.

Når du har føjet sløjfer og optagelser til projektet, kan du foretage ændringer i områderne på tidslinjen for at begynde at opbygge projektets arrangement. Du kan arrangere områder på tidslinjen ved at klippe, kopiere og indsætte dem; ved at flytte, ændre størrelse på og bruge dem som sløjfer; og ved at opdele og sammensætte dem. Du kan definere og omarrangere dele af et projekt vha. arrangementsporet. Du kan også redigere områder i redigeringsvinduet på forskellige måder.

I denne øvelse lærer du at:

- Vælge et enkelt område eller flere områder
- Kopiere og indsætte områder
- Oprette sløjfer fra, ændre størrelse på og flytte områder
- Opdele og sammensætte områder
- Bruge arrangementsporet til at definere forskellige afsnit og omarrangere et projekt
- Omdøbe områder
- Transponere områder
- Finjustere områders timing
- Hæve eller sænke områders tempo
- Finjustere stemningen i områder med rigtige instrumenter
- Indstille områder med rigtige instrumenter, så de beholder det originale tempo
- Bruge tidslinjen til at rette områder ind efter takter, slag og andre tidsenheder
- Bruge Fortryd og Gentag i GarageBand

## Arrangementer i grundtræk

Hver gang du optager musik på et spor med et rigtigt instrument eller et software-instrument, oprettes der et *område* på instrumentets spor med den musik, du optager. Når du trækker en sløjfe til tidslinjen, oprettes der også et område fra sløjfen. De ændringer, du foretager i området, f.eks. opdeling eller transponering, har ingen betydning for den originale optagelse eller sløjfe.

Hver type af område vises med sin egen farve på tidslinjen:

- Lilla – områder, med rigtige instrumenter, som du optager
- Blå – områder med rigtige instrumenter oprettet fra sløjfer
- Orange – områder med importerede lydarkiver
- Grøn – områder med softwareinstrumenter fra optagelser og sløjfer

Områder er byggeklodserne til et projekt. Du opretter forløb og opbygger projektet ved at arrangere områder på tidslinjen. Du kan f.eks. arbejde med områder på tidslinjen ved at kopiere og indsætte dem, flytte og ændre størrelse på og bruge dem som sløjfer, transponere samt ved at opdele og sammensætte dem. I de fleste tilfælde kan du redigere forskellige typer af områder på samme måde. I nogle få tilfælde skal du redigere dem på en anden måde; disse undtagelser beskrives i de følgende afsnit.

Hvis du vil foretage en ændring i et område, skal du først vælge det på tidslinjen.

### Du vælger et område på en af følgende måder:

- Vælg et enkelt område ved at klikke på det.
- Vælg flere områder ved at Skift-klikke.
- Træk fra et punkt før det første område til et punkt efter det sidste for at vælge områderne derimellem.

Det valgte område fremhæves på tidslinjen.

**Bemærk:** Hvis du vil vælge områder eller udføre andre handlinger som at indsætte sløjfer og ændre størrelser, kan det være nødvendigt at zoome ind på området, så det bliver stort nok til, at du kan vælge det.

Du kan klippe, kopiere og indsætte områder vha. de almindelige menukommandoer og tastaturgenveje i Mac OS.

### Du klipper et område på følgende måde:

- Vælg området, og vælg derefter Rediger > Klip.

### Du kopierer et område på en af følgende måder:

- Vælg området, og vælg derefter Rediger > Kopier.
- Alternativ-træk området.

### Du indsætter et område på følgende måde:

- Flyt afspilningsmærket til det sted på tidslinjen, hvor området skal starte, og vælg derefter Rediger > Sæt ind.

Når du indsætter et område, flyttes afspilningsmærket til slutningen af det indsatte område. Du kan indsætte ekstra kopier af området, hvor hver starter på det sted på tidslinjen, hvor den forrige slutter.

## Flytte områder

Du kan flytte et område ved at trække det til et nyt sted på tidslinjen. Du kan også flytte et område til et andet spor af samme type som området. (Rigtige instrumentområder kan kun flyttes til spor med rigtige instrumenter, og softwareinstrumentområder kan kun flyttes til spor med softwareinstrumenter.)

### Du flytter et område på følgende måde:

- Træk området til venstre eller højre for at flytte det til et nyt sted på tidslinjen.
- Træk området op eller ned til et andet spor af den samme type.

Når du flytter et område, vises der nogle hjælpelinjer, så du kan se, når venstre eller højre kant af området er justeret med de øvrige objekter på tidslinjen. Hvis du ikke vil bruge hjælpelinjerne, kan du slå dem fra i vinduet Generelt i GarageBands indstillinger.

Du kan også flytte områder til venstre for at udfylde pladsen efter et slettet område.

### Du sletter et område og flytter de efterfølgende områder til venstre på følgende måde:

- 1 Vælg det område, du vil slette.
- 2 Vælg Rediger > "Slet og flyt".

Alle de følgende områder på det samme spor flyttes til venstre for at udfylde pladsen efter det slettede område.

To områder kan ikke overlappe på det samme spor. Hvis du trækker et område over en del af et andet område, afkortes det område, der dækkes, til kanten af det overlappende område. Hvis et område fuldstændigt dækker et andet område, slettes det dækkede område fra sporet.

Prøv at føje en ny tromme- eller bassløjfe til tidslinjen, og prøv at oprette et nyt rytmisk "groove".

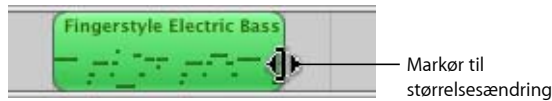
## Ændre størrelse på områder

Du kan ændre størrelse på områder ved at gøre dem kortere eller længere.

- Når du gør et område kortere, afspilles kun den synlige del af området.
- Når du gør et område længere, indsætter du stilhed (tom plads) i begyndelsen og slutningen af det.

### Du ændrer størrelse på et område på følgende måde:

- 1 Flyt markøren hen over den nederste halvdel af en af kanterne af området. Markøren ændres til en størrelsesmarkør med en pil, der peger væk fra området.
- 2 Træk kanten af området for at gøre det kortere eller længere.



Når du ændrer størrelse på et område ved at gøre det længere, føjes der stilhed til området. Det kan være nyttigt, hvis du vil fremstille kopier af området, som hver varer et vist antal slag.

**Bemærk:** Du kan gøre et område med et rigtigt instrument længere end dets originale længde. På områder med rigtige instrumenter, der indeholder flere optagelser, kan du også kun ændre størrelsen fra den højre kant og ikke den venstre. Områder med softwareinstrumenter, der indeholder flere optagelser, kan forlænges til venstre, men ikke forkortes.

## Oprette sløjfer af områder

Du kan oprette en sløjfe af et område, så det gentages hele tiden. Når du opretter en sløjfe af et område, afspilles det med den varighed, du har givet det på tidslinjen.

### Du opretter en sløjfe af et område på følgende måde:

- 1 Flyt markøren hen over den øverste halvdel af den højre kant af området. Markøren ændres til en sløjfemarkør med en rund pil.
- 2 Træk kanten af området til det punkt, hvor afspilningen skal stoppe. Området afspilles i sløjfe indtil det punkt.



Når du opretter en sløjfe fra et område, viser hakkene øverst og nederst i området begyndelsen og slutningen af hver gentagelse. Du kan trække til enden af en gentagelse eller et andet sted i sløjfen.

Prøv at oprette sløjfer af de tromme- og basområder, du føjede til tidslinjen. Rytmiske mønstre i det meste popmusik varer et antal takter, som er deleligt med fire. Vers og omkvæd i mange popsange varer f.eks. ofte 16 eller 32 takter.



## Opdele områder

Du kan opdele et område på tidslinjen. Ved at opdele et område kan du starte afspilningen af området et andet sted end begyndelsen eller anvende dele af et område andre steder på tidslinjen.

- 1 Vælg det område, du vil opdele.
- 2 Flyt afspilningsmærket til det punkt i området, hvor området skal opdeles.
- 3 Vælg Rediger > Opdel.

Det valgte område opdeles i to områder ved afspilningsmærket. Det er kun det valgte område, som opdeles, selvom områder på andre spor også befinder sig under afspilningsmærket. Hvis der er valgt flere områder under afspilningsmærket, opdeles de.

Når du opdeler et område med et softwareinstrument, forkortes alle noder til det sted, hvor området deles.

## Sætte områder sammen

Du kan sætte flere områder sammen til et enkelt område. Før områder kan sættes sammen, skal de ligge ved siden af hinanden på det samme spor, og der må ikke være mellemrum mellem dem.

Områder med rigtige instrumenter fra sløjfer (blå) kan ikke sammensættes. Områder med rigtige, optagede instrumenter (violet) kan kun sættes sammen med andre områder med rigtige instrumenter, og områder med softwareinstrumenter (grøn) kan kun sættes sammen med andre områder med softwareinstrumenter.

### Du sammensætter områder på følgende måde:

- 1 Sørg for, at områderne har samme type, og at de ligger på samme spor ved siden af hinanden.
- 2 Vælg områderne.
- 3 Vælg Rediger > Sæt sammen.

Nå du sammensætter områder med rigtige instrumenter, vises en dialog, hvor du bliver spurgt, om du vil oprette et nyt lydarkiv. Klik på Opret for at fortsætte områderne sammen i et nyt område med rigtige instrumenter.

## Bruge arrangementsporet

Tidslinjen i GarageBand inkluderer et arrangementspor. Du kan føje arrangementområder til arrangementsporet for at definere forskellige dele af et projekt, f.eks. intro, vers og omkvæd. Du kan flytte og kopiere arrangementområder, så det er nemt at omarrangere projektets dele.

Når du flytter eller kopierer et arrangementområde, bliver musikken på alle spor i den pågældende del af projektet flyttet eller kopieret. Hvis der er aktive automationskurver i den del af projektet, inklusive mastersporet, bliver deres kontrolpunkter også flyttet eller kopieret.

**Du viser arrangementsporet på følgende måde:**

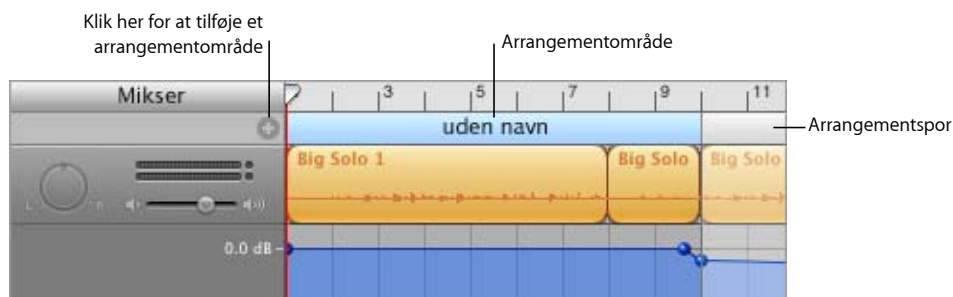
- Vælg Spor > Vis område med arrangement (eller tryk på Kommando-Skift-A).

Arrangementsporet vises øverst på tidslinjen under linealen.

**Du tilføjer et arrangementområde på følgende måde:**

- Klik på det lille plustegn (+) i overskriften til arrangementsporet.

Når du tilføjer et arrangementområde, har det en længde på fire takter og navnet "uden navn".



**Du omdøber et arrangementområde på følgende måde:**

- Klik på områdets navn, vent et øjeblik, og skriv et nyt navn.

**Du vælger et arrangementområde på følgende måde:**

- Klik på arrangementområdet.

Du kan vælge flere arrangementområder ved siden af hinanden ved at Skift-klikke, men du kan ikke vælge flere arrangementområder, der ikke støder op til hinanden. Du kan vælge alle arrangementområderne ved at klikke i overskriften til arrangementsporet.

Når du vælger et arrangementområde, bliver det lyseblåt, og den del af projektet, som defineres af området, bliver fremhævet.

**Du ændrer størrelse på et arrangementområde på følgende måde:**

- Træk den højre kant af området, indtil områdets størrelse er rigtig.

Når du ændrer størrelse på et arrangementområde, har det ingen indflydelse på musikken på tidslinjen.

**Du flytter et arrangementområde på følgende måde:**

- Træk det til en anden del af arrangementsporet.

### **Du kopierer et arrangementområde på følgende måde:**

- Vælg området, og vælg derefter Rediger > Kopier. Du kan også kopiere et arrangementområde ved at holde Alternativtasten nede, mens du trækker det.

Hvis du flytter eller kopierer et arrangementområde mellem eksisterende arrangementområder, indsættes området mellem de to eksisterende områder. Senere flyttes området (sammen med indholdet) til det punkt, hvor det indsatte område slutter. På den måde kan du hurtigt gentage dele, der ligner hinanden, f.eks. versene i en sang.

Hvis du flytter eller kopierer et arrangementområde til en del af et projekt, som ikke er tom, bliver arrangementområder til højre herfor flyttet til højre for at gøre plads til området.

Hvis du flytter eller kopierer et arrangementområde til en tom del af tidslinjen, oprettes der et tomt arrangementområde mellem det sidste eksisterende arrangementområde og det, du trækker.

Hvis du flytter eller kopierer et arrangementområde, så området flyttes ud over projektets slutmærke på linealen, flyttes mærket, så området kommer med i projektet.

### **Du opdeler et arrangementområde på følgende måde:**

- 1 Flyt afspilningsmærket til det punkt, hvor arrangementområdet skal opdeles.
- 2 Vælg Rediger > Opdel (eller tryk på Kommando-T).

### **Du sammensætter arrangementområder på følgende måde:**

- 1 Sørg for, at arrangementområderne ligger ved siden af hinanden.
- 2 Vælg Rediger > Sæt sammen (eller tryk på Kommando-J).

Du kan bytte om på to arrangementområder, hvorved der også byttes om på deres indhold på tidslinjen. Du kan også erstatte et helt arrangementområde eller en del af det med et andet.

### **Du bytter om på to arrangementområder på følgende måde:**

- Træk det ene arrangementområde hen på det andet på arrangementsporet.

### **Du erstatter et arrangementområde med et andet på følgende måde:**

- Hold Kommandotasten nede, mens du trækker det ene arrangementområde hen på det andet.

Når du erstatter et arrangementområde med et andet på denne måde, bliver den del af området, der begynder ved den venstre kant, erstattet af det område, du trækker.

## Redigere områder i redigeringsvinduet

Ud over de ændringer du foretager i områder på tidslinjen, kan du redigere områder på andre måder i redigeringsvinduet. Du kan omdøbe og transponere områder, finjustere timingen i områder, finjustere stemningen i områder med rigtige instrumenter og vælge, om områder med rigtige instrumenter skal beholde deres originale tempo eller følge projektets tempo. Hvis du vil foretage den slags avancerede indstillinger, skal du vise redigeringsvinduet under tidslinjen.

**Du viser redigeringsvinduet på følgende måde:**

- Klik på redigeringsknappen (en saks, der klipper en lydbølge over).

### Omdøbe områder

Du kan omdøbe et område i redigeringsvinduet. Ved at navngive et område kan du nemmere huske, hvornår du har optaget det, hvor det hører til i projektet, eller hvilken følelse det skal have.

**Du omdøber et område på følgende måde:**

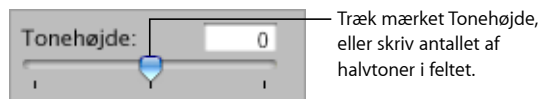
- 1 Vælg området på tidslinjen. Du kan også dobbeltklikke på området for at vælge det og åbne redigeringsvinduet.

Områdets indhold vises i redigeringsvinduet. I områder med rigtige instrumenter vises lydbølger. I områder med softwareinstrumenter vises den grafiske nodeoversigt.

- 2 Vælg teksten i navnefeltet, og skriv derefter et nyt navn i feltet.

### Transponere områder

Når du føjer et område til en tidslinje, tilpasses eller *transponeres* sløjfeområdet til projektets toneart. I de fleste situationer skal områder have samme toneart som projektet. Du kan transponere et område til en anden toneart, hvis du vil have projektet til midlertidigt at bruge en ny toneart, eller for at skabe spænding mellem området og resten af projektet (kaldes *dissonans*).



**Du transponerer et område på følgende måde:**

- 1 Vælg området på tidslinjen.
- 2 Træk mærket Tonehøjde for at transponere området op eller ned.

Du kan også skrive det antal halvtoner, du vil transponere området, i feltet ved siden af mærket. En *halvtone* er den mindste afstand mellem to noder.

Prøv at tilføje en ny bassløjfe efter den, du allerede har trukket til tidslinjen, og transponer den derefter. De mest almindelige transponeringer er fem og syv halvtoner op eller ned, men prøv dig frem.

## Forbedre timingen i områder på spor med rigtige instrumenter

Du kan forbedre timingen i områder på et spor med rigtige instrumenter. Det er især praktisk til områder, hvor noderne er rigtige, men timingen ikke passer helt præcist til projektets rytme.

Når du finjusterer timingen, bliver alle områder på det valgte spor (både dine egne optagelser og sløjfer) forbedret. Du kan finjustere timingen i områder med trommer, instrumenter, der spiller en node ad gangen, og akkordinstrumenter.

### Du finjusterer timingen i områder på spor med rigtige instrumenter på følgende måde:

- 1 På tidslinjen skal du dobbeltklikke på sporet med de områder, som du vil forbedre, for at åbne det i redigeringsvinduet.
- 2 I redigeringsvinduet skal du trække mærket Finjuster timing til højre for at øge virkningen af forbedringen eller til venstre for at mindske virkningen af forbedringen.
- 3 Vælg den nodeværdi, der skal bruges som basis for forbedring af timingen, på lokalmenuen under mærket Finjuster timing.

Når du forbedrer timingen, kan der opstå forsinkelser i visse situationer. Hvis du f.eks. flytter mærket, mens projektet afspilles, kan der opstå en kort forsinkelse, mens afspilningen "indhenter" den nye indstilling. Hvis forbedring af timing er slået til på et spor, mens du optager, kan der også opstå en kort forsinkelse, mens du spiller og hører lyden. Flyt mærket til venstre for at slå forbedring af timing fra under optagelse, og indstil derefter niveauet for forbedring af timing, når du er færdig med at optage.

Mærket Finjuster timing virker ikke lige godt med alt musikmateriale, især ikke når det indstilles til høje værdier. Lyt omhyggeligt til resultatet, når du bruger mærket, og indstil det til den værdi, hvor det lyder bedst.

Hvis du ikke vil forbedre timingen så meget som muligt, skal du trække mærket Finjuster timing til venstre for at indstille virkningsgraden.

Hvis du ikke bryder dig om resultatet, når du har forbedret timingen, skal du vælge Intet på lokalmenuen Finjuster timing for at vende tilbage til emnernes originale timing.

## Forbedre timing af emner på spor med softwareinstrumenter

Du kan forbedre timingen i områder på spor med softwareinstrumenter. Du kan forbedre timingen i alle områder på sporet, valgte områder eller individuelle noder i et område.

Hvis du bruger mærket "Ret automatisk ind til" og vælger en nodeværdi til finjustering af timingen, før du optager områder eller noder, kan timingen i området blive forbedret automatisk, mens du optager.

### Du finjusterer timingen af emner på spor med softwareinstrumenter på følgende måde:

- 1 Dobbeltklik på overskriften til sporet med et softwareinstrument for at åbne det i redigeringsvinduet.
- 2 Du forbedrer områder ved at vælge dem på det spor, du vil forbedre. Du forbedrer individuelle noder ved at vælge dem i redigeringsvinduet.
- 3 Vælg på lokalmenuen Finjuster timing den nodeværdi, der skal bruges som basis for forbedring af timingen af de valgte emner.

Hvis du ikke vil forbedre timingen så meget som muligt, skal du trække mærket Finjuster timing til venstre for at indstille virkningsgraden.

Hvis du ikke bryder dig om resultatet, når du har forbedret timingen, skal du vælge Intet på lokalmenuen Finjuster timing for at vende tilbage til emnernes originale timing.

## Forbedre stemningen i områder på spor med rigtige instrumenter

Du kan forbedre stemningen i områder på et spor med rigtige instrumenter. Det er især praktisk, hvis du optager områder med rigtige instrumenter, hvor "følelsen" og timingen er rigtig, men hvor instrumenterne ikke stemmer helt.

Når du finjusterer stemningen på et spor, bliver alle områder på det valgte spor (både dine egne optagelser og sløjfer) forbedret. Finjustering af stemning fungerer kun korrekt i områder med rigtige instrumenter, hvor der spilles en node ad gangen (monofone områder), så du skal sørge for, at sporet ikke indeholder områder med akkorder eller lyde uden en bestemt tonehøjde.

Som standard forbedrer mærket Finjuster stemning nodernes stemning ved at flytte dem til den nærmeste node på den kromatiske skala (med 12 toner). Du kan nøjes med at finjustere noderne i projektets toneart (som er valgt i mastersporets infovindue) ved at vælge afkrydsningsfeltet "Begræns til toneart".

### Du finjusterer stemningen på et spor med rigtige instrumenter på følgende måde:

- 1 På tidslinjen skal du dobbeltklikke på det spor med rigtige instrumenter, som du vil forbedre, for at åbne det i redigeringsvinduet.

- 2 Træk mærket Finjuster stemning til højre for at øge virkningen af forbedringen, eller træk det til venstre for mindske virkningen af forbedringen.
- 3 Du kan begrænse finjusteringen af stemningen til den kromatiske skala i stedet for projektets toneart ved at fravælge afkrydsningsfeltet "Begræns til toneart" under mærket.

Du kan høre resultatet med det samme, når projektet afspilles.

Hvis du indstiller mærket Finjuster stemning til højere værdier, kan det medføre uventede resultater. Lyt omhyggeligt til resultatet, når du bruger mærket, og indstil det til den værdi, hvor det lyder bedst.

## Indstille områder med rigtige instrumenter, så de følger deres originale tempo og tonehøjde

Optagelser af rigtige instrumenter (violet) og sløjfer med rigtige instrumenter (blå) på tidslinjen følger som standard projektets tempo og toneart. Du kan indstille et område med et rigtigt instrument, så det beholder det originale tempo og den originale tonehøjde.

**Du indstiller et område med et rigtigt instrument, så det beholder det originale tempo og den originale tonehøjde, på følgende måde:**

- 1 Vælg på tidslinjen området med et rigtigt instrument.
- 2 Åbn redigeringsvinduet.
- 3 Fjern hakket i afkrydsningsfeltet Følg projektets tempo & tonehøjde.

Hvis du beslutter, at området skal følge projektets tempo og toneart, skal du vælge området og vælge afkrydsningsfeltet Følg tempo & tonehøjde.

Afkrydsningsfeltet Følg tempo & tonehøjde er ikke tilgængeligt, når du har valgt et lydarkiv (orange), en sløjfe med et rigtigt instrument, der er mærket som en "engangs-sløjfe" eller et område med et softwareinstrument (grønt). Du kan konvertere en sløjfe med et softwareinstrument til en sløjfe med et rigtigt instrument, når du føjer det til tidslinjen, og derefter indstille sløjfen med det rigtige instrument til at beholde sit eget tempo.

## Bruge Fortryd og Gentag

Når du opbygger dit arrangement på tidslinjen, vil du måske fortryde eller gentage nogle af de ændringer, du foretager. Hvis du finder ud af, at du ikke kan lide den sidste ændring, du har foretaget i et projekt, kan du som regel fortryde den. Når du har fortrudt ændringen, kan du gentage den, hvis du finder ud af, at du bedre kan lide projektet med ændringen.

Du kan også bruge kommandoerne Fortryd og Gentag som en hurtig metode til at afprøve ændringer i et projekt. Du kan foretage flere ændringer i projektet og derefter gå tilbage gennem ændringerne vha. Fortryd. Hvis du ændrer mening, når du har fortrudt et trin, kan du gendanne ændringerne med Gentag. Du kan fortryde og gentage et vilkårligt antal handlinger, siden du sidst arkiverede. Du kan altid arkivere en ny version af projektet ved at vælge Arkiv > Arkiver som.

**Du fortryder den sidste ændring på følgende måde:**

- Vælg Rediger > Fortryd.

**Du gentager den sidste ændring på følgende måde:**

- Vælg Rediger > Gentag.



Med GarageBand får du et helt lydstudie på skrivebordet, så du kan mikse dine projekter og tilføje professionelle lydeffekter.

I denne øvelse lærer du nogle af grundtrækkene ved miksning og brug af effekter. Du lærer at:

- Indstille spors lydstyrkeniveau og panoreringsposition
- Indstille masterlydstyrken
- Tilføje udtoning i slutningen af et projekt
- Tilføje og justere effekter på spor
- Redigere effekten Visuel EQ grafisk
- Redigere og arkivere foruddefinerede effektindstillinger
- Tilføje dynamiske ændringer vha. automationskurver

## Hvad betyder det at mikse?

Når du har opbygget projektets arrangement, er det næste trin at *mikse* projektet. Når du mikser, skal du have øre for musikkens overordnede lyd og foretage ændringer på sporene og i projektet for at afbalancere de forskellige dele, så musikken er i fokus og får den helt rigtige lyd.

Når du mikser, skal du typisk gøre følgende:

- Balancere lydstyrkeniveauer
- Indstille panoreringspositioner
- Indstille effekter for at forbedre og "farve" lyden
- Oprette dynamiske ændringer vha. automationskurver

## Miksning i grundtræk

Den mest grundlæggende form for miksning omfatter balancering af lydstyrkeniveauet på de forskellige spor, indstilling af sporenes panoreringsposition og indstilling af masterlydstyrken.

### Indstille lydstyrkeniveauet på sporene

De instrumenter og sløjfer, du bruger i projektet, kan have forskellige lydstyrkeniveauer. Du kan høre alle de dele, du har tilføjet, hvis du balancerer lydstyrkeniveauerne, så ingen spor overdøver de andre, og så ingen spor forsvinder under miksningen.

Det betyder ikke, at du skal indstille alle spor til det samme lydstyrkeniveau. I mange kommercielle miks er bestemte spor (typisk sang, trommer og lead- eller soloinstrumenter) højere, mens andre spor (backinginstrumenter og kor) er lavere.

#### Du indstiller et spors lydstyrke på følgende måde:

- Træk i sporets overskrift lydstyrkemærket til venstre for at skrue ned for lydstyrkeniveauet og til højre for at skrue op for lydstyrkeniveauet.

Hold Skiftetasten nede, mens du trækker, for at indstille lydstyrkeniveauet i mindre trin.

### Indstille spors panoreringsposition

Når du anbringer forskellige spor på forskellige positioner i stereofeltet (panorering), er det nemmere at skelne sporene fra hinanden i mikset, og projektet får et tredimensionalt lydbillede.

I kommerciel musik bliver de vigtigste spor (typisk forsangerens stemme, trommer og lead- eller soloinstrumenter) panoreret til centrum eller tæt på centrum, mens andre spor (backinginstrumenter og kor) panoreres til venstre og højre. Når sporene højst panoreres 50 procent til venstre eller højre, får du et lydbillede med en naturtro "rumfornemmelse," men hvis du panorerer spor langt til venstre eller højre, får du en mere usædvanlig og kunstig lyd.

#### Du indstiller et spors panoreringsposition på følgende måde:

- I overskriften til sporet skal du trække panoreringsmærket til venstre for at panorere sporet til venstre eller til højre for at panorere sporet til højre. Du kan også klikke langs siden af mærket for at indstille det til en bestemt position.

**Bemærk:** Hvis du trækker panoreringsmærket, kan du indstille panoreringspositionen mere præcist.

## Indstille den overordnede lydstyrke (masterlydstyrken)

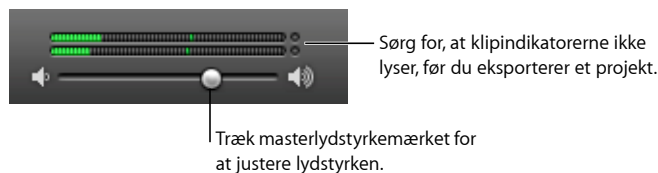
Du kan indstille et projekts masterlydstyrke vha. mærket til justering af masterlydstyrke til højre for LCD-feltet. Du bør indstille masterlydstyrken så højt, at evt. baggrundsstøj overdøves, men ikke så højt, at lyden bliver "klippet".

**Vigtigt:** Mærket til justering af masterlydstyrken bestemmer lydstyrken på projektet, når det eksporteres. Brug computerens lydstyrkejustering til at bestemme lydstyrken, når du afspiller projektet.

### Du indstiller masterlydstyrken på følgende måde:

- Træk mærket til justering af masterlydstyrke til venstre for at skru ned for lydstyrken og til højre for at skru op for lydstyrken. Alternativ-klik på mærket for at indstille det til en neutral værdi (0 decibel forstærkning).
- Før du eksporterer, skal du afspille projektet fra start til slut og holde øje med masterniveaumålerne under mærket til justering af masterlydstyrken. Sørg for, at de små røde prikker til højre for niveaumålerne ikke lyser.

Disse prikker (kaldet *klipindikatorer*) lyser, hvis lydstyrken et eller andet sted i et projekt er for høj, så lyden i det eksporterede projekt bliver forvrænget eller "klippet".



## Tilføje udtoning

En meget brugt teknik ved miksning er at "udtone" musikken, så den langsomt bliver svagere i slutningen af en sang. Du kan nemt tilføje udtoning i slutningen af et projekt.

### Du tilføjer udtoning på følgende måde:

- Vælg Spor > Udtoning.

Mastersporet vises nederst på tidslinjen, hvor du kan se automationskurven til masterlydstyrken. Når du vælger Udtoning, tilføjes der kontrolpunkter på automationskurven til masterlydstyrken, så lyden langsomt forsvinder i løbet af de sidste 10 sekunder af projektet (de sidste 10 sekunder før projektets slutmærke).

Afspil nu projektet fra et punkt før starten af udtoningen. Du kan høre alle sporene i projektet udtone gradvist til det endelige lydstyrkeniveau.

## Føje effekter til et projekt

Med effekter kan du behandle og forbedre lyden i din musik på forskellige måder. Alle, som lytter til popmusik i radioen eller til lydspor fra en film, kender de forskellige effekter i moderne musik. GarageBand inkluderer et komplet sæt af effekter i studie-kvalitet til brug på individuelle spor eller hele projekter, så du kan give din musik et personligt præg.

### Typer af effekter

GarageBand inkluderer følgende typer af effekter:

**Equalizer (EQ):** EQ er en kraftfuld og fleksibel effekt, som giver dig mulighed for at ændre lydstyrken på bestemte frekvenser. Du kan bruge EQ til at foretage fine eller dramatiske ændringer i dine projekter. EQ er sandsynligvis den mest benyttede effekt i popmusik.

GarageBand inkluderer en speciel type equalizer kaldet Visuel EQ. Du kan bruge Visuel EQ ved at vælge en foruddefineret EQ-indstilling, men du kan også redigere effekten grafisk, så det bliver nemmere at se, hvilken del af lyden du ændrer.

**Dynamik:** Dynamiske effekter, som inkluderer komprimering og støjfiltre, giver dig mulighed for at kontrollere lydstyrken i din musik.

**Rumklang og ekko:** Rumklang og ekko er begge tidsbaserede effekter. Tidsbaserede effekter lagrer en kopi af lyden og afspiller den senere, hvilket giver musikken en "rumlig" fornemmelse.

**Modulation:** Modulationseffekter, som inkluderer kor, flanger og phaser, bruger de tidsbaserede effekter, men forskyder eller modulerer det kopierede signal ved afspilning. De kan også inkludere "afstemning" af det kopierede signal i forhold til det originale signal.

**Forvrængning:** Forvrængningseffekter, som inkluderer forstærkersimulering og overstyring (og selvfølgelig forvrængning) ændrer tonen i den originale lyd for at skabe en analog eller digital forvrængningseffekt.

**Andre effekter:** Andre effekter, som er inkluderet med GarageBand, f.eks. tremolo og auto-filter, ændrer lyden på forskellige måder.

### Føje effekter til et spor

Alle spor med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter har et sæt effekter, som omfatter komprimering, Visuel EQ, ekko og rumklang. Du kan justere et spors effekter og tilføje op til fire ekstra effekter i infovinduet. Spor med rigtige instrumenter har også et støjfilter eller en såkaldt gate-effekt.

Mastersporet inkluderer sine egne effekter. Du kan justere mastereffekter og føje en ekstra effekt til mastersporet i infovinduet.

### Du tilføjer en effekt på følgende måde:

- 1 Klik på knappen Info om spor (i), eller vælg Spor > Vis info om spor for at vise infovinduet.
- 2 Du kan evt. klikke på Infotrekanten for at vise området Effekter i infovinduet.
- 3 Vælg den effekt, du vil tilføje, på en af lokalmenuerne til venstre. Instrumentspor har fire lokalmenuer med effekter, og mastersporet har en.



Brug disse kontrolmuligheder til at tilføje og justere effekter.

### Slå effekter til og fra

Du kan slå enkelte effekter til og fra (hvis du slår en effekt fra midlertidigt, kaldes det at *forbigå* effekten). Der er flere fordele ved denne metode: Du kan høre, hvordan hver enkelt effekt ændrer lyden i din musik, og du kan se, hvilke effekter der har den største betydning for computerens ydeevne.

Når du slår en effekt fra, bevares de aktuelle indstillinger til effekten, så evt. justeringer ikke går tabt.

### Du slår en effekt til på følgende måde:

- Vælg afkrydsningsfeltet ud for den pågældende effekt i området Effekter i infovinduet. Fravælg afkrydsningsfeltet for at slå effekten fra.

## Justere effektindstillinger

Hver effekt har et mærke, som du kan bruge til at justere effekten, eller en lokalmenu, hvor du kan vælge forskellige foruddefinerede indstillinger til effekten.

**Du justerer et spors effekter på følgende måde:**

- 1 Vælg sporet, og klik på knappen Info om spor for at åbne infovinduet.
- 2 Klik på trekanten Info for at vise sporets effektindstillinger.
- 3 Træk mærkerne for effekterne Filter, Ekko og Rumklang for at justere niveauet for hver effekt. Vælg en ny foruddefineret indstilling på lokalmenuen Visuel EQ for at justere equalizeren, og vælg en ny foruddefineret indstilling på lokalmenuen Komprimering for at justere komprimeringsindstillingen. Når projektet afspilles, hører du ændringerne i realtid.
- 4 Vælg en effekt på en af de to lokalmenuer med effekter til venstre, og vælg derefter en foruddefineret indstilling til effekten på lokalmenuen med foruddefinerede indstillinger til højre.

Af ekstra effekter, som du kan tilføje, kan nævnes diskantdæmpning, basdæmpning, förstærkersimulering, kor, flanger, phase-skift og tremolo. De tilgængelige effekter vises på lokalmenuen med effekter, inklusive effekter fra tredjeparter til Audio Units, som er installeret på computeren.

## Oprette og arkivere en foruddefineret indstilling til en effekt

Nogle effekter inkluderer flere foruddefinerede indstillinger, som giver dig mulighed for nemt at justere effektens indstillinger samlet, så du får en bestemt lyd.

**Du vælger en foruddefineret indstilling til en effekt på følgende måde:**

- Vælg en foruddefineret indstilling på lokalmenuen til højre for effekten.

Du kan justere foruddefinerede effektindstillinger for at finjustere lyden af effekten og arkivere dine egne foruddefinerede indstillinger til brug med andre instrumenter eller i et andet projekt.

**Du redigerer en foruddefineret effektindstilling på følgende måde:**

- 1 Klik på knappen Rediger (med blyantsymbolet) til højre for lokalmenuen med foruddefinerede effektindstillinger.

Vinduet Foruddefineret til den pågældende effekt vises. Hver foruddefinerede indstilling har et mærke, en knap eller en anden kontrolmulighed med et navn, der beskriver funktionen.

- 2 Træk mærkerne i vinduet Foruddefineret for at justere effektens indstillinger.

Når du justerer en foruddefineret effektindstilling, vises den som "Manuel" på lokalmenuen, så du kan se, at der er foretaget ændringer i forhold til den originale foruddefinerede indstilling. Du kan skifte frem og tilbage mellem manuelle indstillinger og andre foruddefinerede indstillinger for at sammenligne dem, inden du arkiverer en ny foruddefineret indstilling.

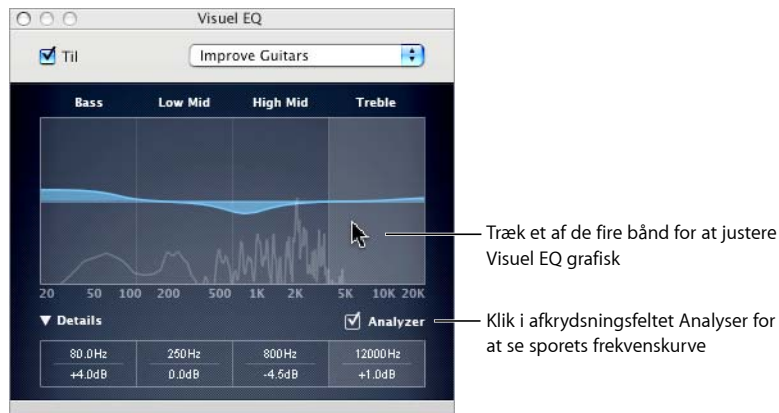
Du kan oprette dine egne foruddefinerede effektindstillinger og arkivere dem, så du kan bruge dem på et andet spor eller i et andet projekt.

### Du redigerer effekten Visuel EQ grafisk på følgende måde:

- 1 Klik på knappen Rediger til højre for Visuel EQ-effektens lokalmenu med foruddefinerede indstillinger.

Vinduet med foruddefinerede indstillinger til Visuel EQ vises. Midt i vinduet findes det grafiske redigeringsområde, som er inddelt i fire bånd: Bas, Lav mellemfrekvens, Høj mellemfrekvens og Diskant.

- 2 Anbring markøren i et af de fire bånd i redigeringsområdet. Træk markøren til venstre eller højre for at ændre frekvensen til det pågældende bånd. Træk op eller ned for at ændre graden af forstærkning (dvs. hvor meget frekvenserne skal forstærkes eller dæmpes).
- 3 Du kan se de numeriske værdier til hvert bånd, hvis du klikker på trekanten Flere oplysninger. Du kan justere værdierne numerisk ved at trække dem op eller ned.
- 4 Du kan se frekvenskurven til sporet i realtid, hvis du vælger afkrydsningsfeltet Analyser og afspiller sporet.



### Du arkiverer en foruddefineret indstilling til en effekt på følgende måde:

- 1 Juster den foruddefinerede indstilling, indtil du opnår den lyd, du vil have.
- 2 Vælg Opret foruddefineret på lokalmenuen, og skriv derefter et navn til den foruddefinerede indstilling i dialogen Arkiver.

## Oprette dynamiske ændringer senere vha. automationskurver

Hvis du opretter ændringer senere, kaldes det *automation*. Du kan føje automationskurver til spor i GarageBand, inklusive mastersporet, og bruge dem til at ændre lydstyrke, panorering og andre indstillinger.

### Du viser et spors automationskurver på følgende måde:

- Klik på trekanten til højre for knappen Solo i sporets overskrift.

Der vises en række under sporet, hvor du kan se automationskurven til lydstyrke.

### Du vælger den automationskurve, du vil redigere, på følgende måde:

- På lokalmenuen i venstre side af sporets automationsrække skal du vælge den parameter, du vil redigere.

Nu kan du automatisere parameteren ved at føje kontrolpunkter til kurven og derefter trække kontrolpunkterne for at ændre deres værdi på det pågældende sted.

### Du tilføjer et kontrolpunkt på følgende måde:

- Kik på linjen i redigeringsvinduet på det punkt, hvor du vil tilføje et kontrolpunkt.

**Bemærk:** Når du tilføjer et kontrolpunkt, aktiveres kurven, hvis den ikke allerede er aktiv. Den firkantede knap bliver farvet for at vise, at kurven er aktiv.

### Du justerer et kontrolpunkt på en af følgende måder:

- Træk kontrolpunktet op eller ned til en ny værdi.
- Træk kontrolpunktet til venstre eller højre for at flytte det til en andet tidspunkt.

Du kan bruge de lodrette streger i rækken til at justere kontrolpunkter efter takter og slag på tidslinjen.

Til spor med rigtige instrumenter og softwareinstrumenter kan du automatisere lydstyrke og panorering. Til mastersporet kan du automatisere lydstyrke, tonehøjde og tempo. Du kan også automatisere parametre til effekter på et spor (inklusive mastersporet) ved at tilføje en automationskurve til justering af den pågældende parameter.

### Du tilføjer en automationskurve til justering af en effektparameter på følgende måde:

- 1 Vælg Tilføj automation på lokalmenuen i venstre side af sporets automationsrække. Der vises en menu med alle effekter på sporet.
- 2 Klik på trekanten ved siden af den effekt, hvis parameter du vil automatisere.
- 3 Vælg afkrydsningsfeltet til den parameter, du vil automatisere. Du kan vælge flere parametre.
- 4 Klik på OK, når du er færdig.



Parameteren vises på lokalmenuen, og automationskurven skifter for at vise automationen til den sidst valgte effektparameter.

Du kan også låse automationskontrolpunkterne til områder, så kontrolpunkterne flyttes sammen med et område, når du flytter området på tidslinjen.

**Du låser automationskontrolpunkter til områder på følgende måde:**

- Vælg Kontrol > "Lås automationskurver til områder".

Alle kontrolpunkter låses til det område, der svarer til automationskurven.

Vær opmærksom på følgende, når du låser kontrolpunkter til områder:

- Forkortelse eller forlængelse af et område har ingen betydning for kontrolpunkterne.
- Ved sletning af et område slettes kontrolpunkterne også.
- Hvis et område, som indeholder kontrolpunkter, overlapper et andet område, bliver både kontrolpunkterne og området forkortet.
- Hvis du trækker et område, der ikke indeholder kontrolpunkter, ind over en del af et spor, som indeholder kontrolpunkter, bliver kontrolpunkterne låst til det nye område.
- Når du bruger et område som sløjfe, indgår kontrolpunkterne ikke i sløjfen - kopier området i stedet.

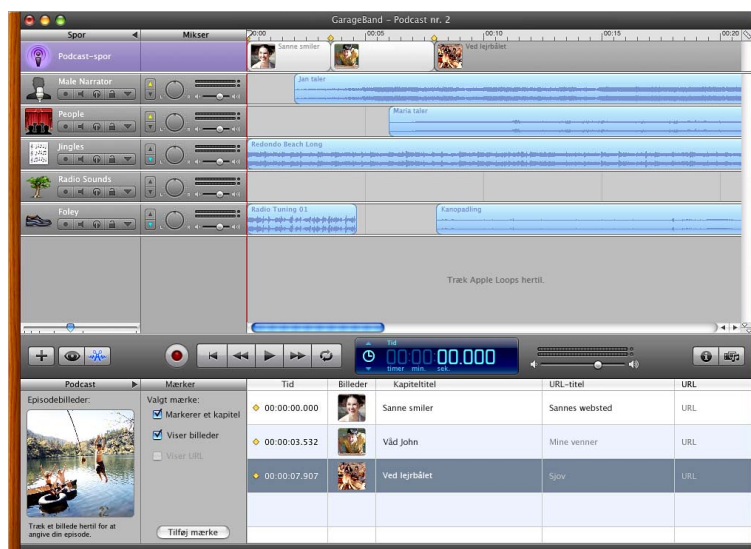
**Du sletter en automationskurve til justering af en effektparameter på følgende måde:**

- 1 Vælg Tilføj automation på lokalmenuen i venstre side af sporets automationsrække.
- 2 Fravælg afkrydsningsfeltet til den parameter, du vil slette, når menuen vises. Du kan vælge flere parametre.
- 3 Klik på OK, når du er færdig.

**Bemærk:** Når du sletter en automationskurve, bliver alle kontrolpunkter på kurven også slettet. Denne handling kan ikke fortrydes.

Du kan oprette lyd- og videopodcasts i GarageBand og sende dem til iWeb for at publicere dem via Internet.

Podcasts er en slags radio- eller tv-udsendelser, som overføres via Internet. Brugere kan hente en enkelt *podcastepisode* eller abonnere på en *podcastserie*. Du kan oprette podcastepisoder i GarageBand og derefter publicere dem på Internet vha. iWeb eller et andet program.



Du kan oprette flere forskellige typer podcasts i GarageBand:

- *Lydpodcastepisoder* indeholder et lydarkiv.
- *Forbedrede podcastepisoder* indeholder lyd med mærker, billeder og URL-adresser.
- *Videopodcastepisoder* indeholder en film og kan også indeholde lyd.
- *Forbedrede videopodcastepisoder* indeholder en film med lyd, mærker og URL-adresser.

I denne øvelse lærer du at:

- Oprette lyd- og videopodcasts
- Finde og importere mediearkiver vha. mediebrowsersen
- Vise podcast- og filmspor
- Tilføje og redigere mærker og mærkeområder
- Føje billeder, URL-adresser, URL-titler og kapiteltitler til mærker
- Tilføje episodebilleder og episodeoplysninger
- Redigere mærkeområder og episodebilleder
- "Dæmpe" baggrundspor, så det er nemmere at høre kommentatorstemmen og dialogen

## Oprette en forbedret podcastepisode

Du opretter en forbedret podcastepisode i GarageBand ved at oprette et podcast-projekt, optage kommentaren, tilføje podcastlyde og anden lyd, tilføje mærker, billeder, URL-adresser og kapiteltitler, tilføje episodebilleder og -oplysninger og dæmpe baggrundspor.

### Oprette et podcastprojekt

- 1 Åbn GarageBand, eller luk det aktuelle projekt, hvis programmet allerede er åbent. GarageBand-vinduet vises.
- 2 Klik på Opret ny podcastepisode.

Der vises et nyt tomt podcastprojekt i GarageBand-vinduet. I et podcastprojekt vises podcastsporet over de øvrige spor på tidslinjen. Mediebrowsersen åbnes, og i redigeringsvinduet vises listen over mærker med kolonner til starttid, billeder, kapitelitel, URL-titel og URL-adresse til hvert mærke. Podcastprojekter inkluderer spor til mands- og kvindestemmer, jingler (musikalske baggrundspor) og radiolyde.

**Bemærk:** Et projekt kan have enten et podcastspor eller et filmspor, men ikke begge dele. Hvis du prøver at vise podcastsporet til et projekt, som indeholder et filmspor, vises der en dialog, hvor du bliver spurgt, om du vil erstatte filmsporet med et podcastspor.

### Optage lyd til en podcast

Du kan oprette podcasts, som kun indeholder en kommentatorstemme eller dialog, og du kan tilføje baggrundspor med musik, lydeffekter og andre lyde. Du optager en kommentatorstemme på et spor med et rigtigt instrument. Podcastprojektet inkluderer to spor med rigtige instrumenter kaldet Mandestemme og Kvindestemme, og disse spor er optimeret til optagelse af kommentatorstemmer eller dialog.

### **Du optager kommentatorstemmer eller dialog til en podcast på følgende måde:**

- 1 Vælg sporet Mandestemme eller Kvindestemme ved at dobbeltklikke i sporets overskrift. Infovinduet åbnes og viser alle indstillingerne til sporet.
- 2 På lokalmenuen Indgangskilde skal du vælge den indgang, som den mikrofon, du bruger til optagelse af kommentatorstemmen eller dialogen, er tilsluttet.
- 3 Vælg "Til med beskyttelse mod feedback" på lokalmenuen Overvågning for at høre lyden fra mikrofonen med beskyttelse mod feedback.
- 4 Flyt afspilningsmærket til det sted, hvor optagelsen skal starte.
- 5 Klik på knappen Optag, og begynd at tale.
- 6 Når du er færdig med at optage, skal du klikke på knappen Afspil.

Du kan tilføje og justere effekter på kommentatorsporet, inklusive effekten Taleforbedring, som især er nyttig ved optagelse af kommentatorstemmer og dialog vha. computerens indbyggede mikrofon. Du kan få flere oplysninger om optagelse af et spor med et rigtigt instrument i Kapitel 5, "Øvelse 3: Optage stemmer og musikinstrumenter."

### **Tilføj podcastlyde**

GarageBand inkluderer et sæt lyde, som er designet til brug i podcasts. Du kan få adgang til disse lyde, som inkluderer jingler, stingere og lydeffekter, i sløjfebrowsersen i podcast-lydoversigt. Podcast-lydoversigten viser et andet sæt nøgleordsknapper, så du nemt kan finde og tilføje podcastlyde. Du finder sløjfer i podcast-lydoversigt på samme måde som i knapoversigt.

### **Du søger efter sløjfer i podcast-lydoversigt på følgende måde:**

- 1 Hvis sløjfebrowsersen er lukket, skal du klikke på knappen Sløjfebrowser for at åbne den.
- 2 Klik på podcastknappen (med lydbølgen) i nederste venstre hjørne af sløjfebrowsersen for at skifte til podcast-lydoversigt.
- 3 Klik på en nøgleordsknap for at se tilsvarende sløjfer på resultatlisten. Kolonnerne på resultatlisten viser hver enkelt sløjfes navn og længde.  
Bemærk, at der er flere versioner med forskellig længde af nogle jingler.
- 4 Du finjusterer resultaterne ved at klikke på flere nøgleordsknapper. På den måde indsnævres de fundne sløjfer til de sløjfer, der opfylder alle de valgte nøgleord.
- 5 Klik på en sløjfe i sløjfebrowsersen for at høre et eksempel på den.
- 6 Du afslutter en søgning ved at klikke på det valgte nøgleord igen for at fravælge det eller ved at klikke på knappen Nulstil for at fravælge alle valgte nøgleord.

Der findes flere oplysninger om søgning efter sløjfer i "Øvelse 2: Tilføj Apple Loops" på side 30.

## Importere mediearkiver

Du kan importere mediearkiver fra andre iLife-programmer, inklusive iTunes og iPhoto, til et podcastprojekt. Du kan også importere andre GarageBand-projekter, der er arkiveret med et iLife-eksempel. Du kan finde og afspille eksempler på mediearkiver i mediebrowseren. Du kan også føje andre mapper til mediebrowseren, så du kan føje mediearkiver fra mapperne til dine projekter.

### Du finder og afspiller eksempler på mediearkiver i mediebrowseren på følgende måde:

- 1 Klik på knappen Mediebrowser (symbolet viser forskellige medietyper), eller vælg Kontrol > Vis mediebrowser.

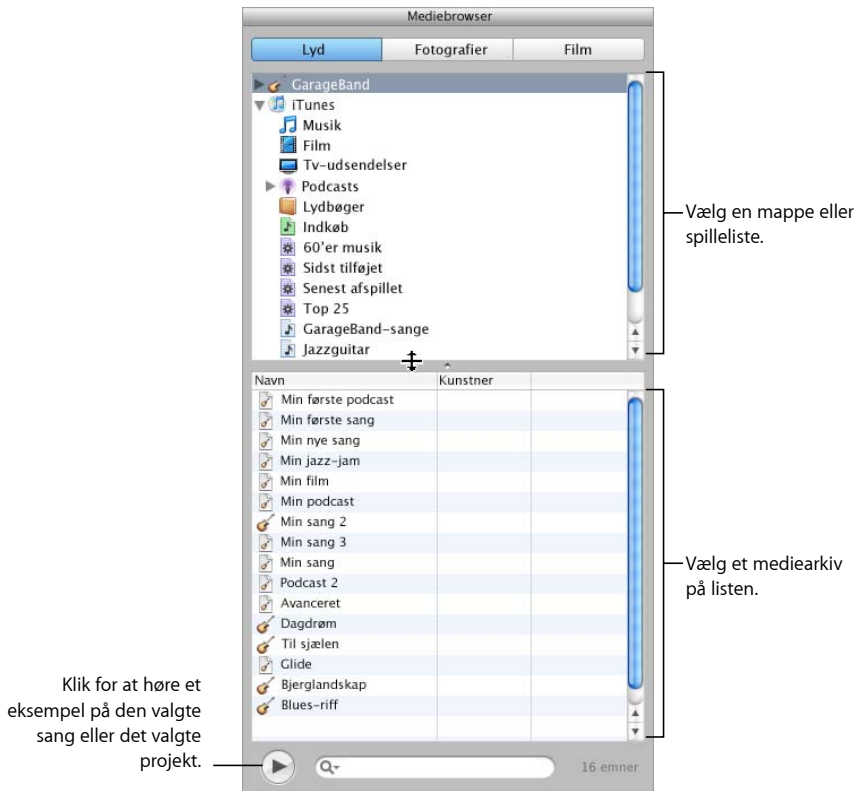
Mediebrowseren åbnes til højre for tidslinjen.

- 2 Gør et af følgende:
  - a Klik på knappen Lyd for at se arkiver i iTunes-biblioteket og andre GarageBand-projekter.
  - b Klik på knappen Fotos for at se arkiver i iPhoto-biblioteket.
  - c Klik på knappen Film for at se arkiver i mappen Film på harddisken.
- 3 Find i mediebrowseren mappen med de arkiver, du vil bruge. Du kan evt. også søge efter arkiver ved at skrive deres navn i søgefeltet.

### Du afspiller et eksempel på lydarkiver og film i mediebrowseren på en af følgende måder:

- Vælg arkivet på medielisten, og klik på knappen Afspil nederst i mediebrowseren.
- Dobbeltklik på arkivet på medielisten.

Afspilning af arkivet starter.



**Du stopper afspilning af eksemplet på følgende måde:**

- Klik på knappen Afspil i mediebrowseren igen.

**Du importerer et lydarkiv på følgende måde:**

- Træk lydarkivet fra mediebrowseren til tidslinjen.

**Du føjer en mappe til mediebrowseren på følgende måde:**

- Træk mappen fra Finder til området i midten af mediebrowseren.

### Tilføj musik

Du kan tilføje Apple Loops med musik og optage rigtige instrumenter og software-instrumenter, når du vil lægge musik ind i din podcast, ligesom du gør med musikprojekter. Se "Øvelse 2: Tilføj Apple Loops" på side 30, hvis du vil vide, hvordan du tilføjer Apple Loops. Se "Øvelse 3: Optage stemmer og musikinstrumenter" på side 39, hvis du vil vide, hvordan du optager rigtige instrumenter. Se "Øvelse 4: Spille på og optage softwareinstrumenter" på side 47, hvis du vil vide, hvordan du optager softwareinstrumenter.

## Tilføje og redigere mærker

Du kan føje mærker til en podcast, så det bliver en *forbedret* podcast. Når du føjer et mærke til en podcast, vises det som et mærkeområde i podcasten. Mærkeområder viser varigheden af billeder eller URL-adresser, som du føjer til en mærkeliste. Du kan flytte dem og ændre størrelse på dem for at ændre deres varighed.

**Du tilføjer et mærke på følgende måde:**

- 1 Flyt afspilningsmærket til det sted, hvor du vil tilføje mærket.
- 2 Klik på knappen Tilføj mærke.

Mærket vises i redigeringsvinduet, og mærkets starttid vises i kolonnen Tid i mærkets række. Mærket vises også som et mærkeområde på podcastsporet. Som med andre områder på tidslinjen kan du redigere mærkeområder for at bestemme, hvornår billeder og URL-adresser vises, og hvor længe de er synlige, når du afspiller din podcast.



Podcast	Mærker	Tid	Billeder	Kapiteltitle	URL-titel	URL
Episodebilleder:  Træk et billede hertil for at angive din episode.	Valgt mærke: <input checked="" type="checkbox"/> Mærker et kapitel <input checked="" type="checkbox"/> Viser billeder <input type="checkbox"/> Viser URL  Tilføj mærke	00:00:00.000		Sanne smiler	Sannes websted	URL
		00:00:03.532		Våd John	Mine venner	URL
		00:00:07.907		Ved fejrbålet	Sjov	URL

Klik her for at tilføje et mærke.

Rediger starttiden for mærker, og tilføj billeder, URL-adresser, URL-titler og kapiteltitle på mærkelisten.

**Du flytter et mærkeområde på en af følgende måder:**

- Træk mærkeområdet til en ny placering på podcastsporet.
- Klik på mærkeområdets starttid i redigeringsvinduet, og skriv en ny starttid.

**Du ændrer størrelse på et mærkeområde på følgende måde:**

- Træk den venstre eller højre side af mærkeområdet, indtil det har den størrelse, du vil have.

Du kan ikke oprette en sløjfe med et mærkeområde.

## Føje billeder til mærkeområder

Du kan føje billeder til individuelle mærkeområder. Når du afspiller din podcast, vises mærkeområdets billeder fra starten til slutningen af mærkeområdet.

**Du føjer billeder til et mærkeområde på følgende måde:**

- 1 Åbn mediebrowseren, og klik på knappen Fotografier.
- 2 Find i mediebrowseren de billeder, du vil tilføje.

- 3 Træk billederne fra mediebrowseren til feltet Billeder i mærkets række i redigeringsvinduet. Du kan også trække billeder direkte til podcastsporet, hvorved du tilføjer et nyt mærkeområde med billederne.

Billederne vises i mærkeområdet på podcastsporet og i kolonnen Billeder for det pågældende område i redigeringsvinduet. Afkrydsningsfeltet Viser billeder er valgt. Du kan ændre billeder til et mærke ved at trække et nyt billede til kolonnen Billeder i mærkets række.

### Føje en URL-adresse til et mærke

Du kan føje en URL-adresse til et mærke og give den en titel. Når du afspiller din podcast, vises URL-adressen fra starten til slutningen af mærkeområdet. Når du klikker på URL-adressen, åbner webbrowseren den webside, som URL-adressen henviser til.

#### Du føjer en URL-adresse til et mærke på følgende måde:

- 1 Klik i redigeringsvinduet på den midlertidige tekst i kolonnen URL i mærkets række, og skriv URL-adressen.

Afkrydsningsfeltet Viser URL er valgt for det pågældende mærke.

- 2 Klik i redigeringsvinduet på den midlertidige tekst i kolonnen URL-titel i mærkets række, og skriv titlen.

Når du tilføjer en URL-titel, vises titlen i stedet for den faktiske URL-adresse, når du afspiller din podcast, men ved klik på titlen åbner webbrowseren den webside, som URL-adressen henviser til.

### Tilføje kapiteltitler

Du kan føje en kapiteltilitel til et mærke, så det bliver et kapitelmærke. Når du afspiller filmen i iTunes, iDVD eller QuickTime Player, kan du nemt flytte frem og tilbage mellem kapitler.

#### Du føjer en kapiteltilitel til et mærke på følgende måde:

- Vælg i redigeringsvinduet den midlertidige tekst i kolonnen Kapiteltilitel i mærkets række, og skriv en ny titel.

### Slette mærker

Du kan slette et mærke, hvis du ikke længere vil bruge det i din podcast.

#### Du sletter et mærke på en af følgende måder:

- Vælg mærkeområdet på podcastsporet, og tryk på Slettetasten.
- Vælg mærket på mærkelisten i redigeringsvinduet, og tryk på Slettetasten.



## Tilføje episodebilleder

Du kan føje episodebilleder til podcastsporet. Når du afspiller din podcast i iTunes eller viser den i iWeb, vises episodebillederne, når der ikke er noget mærkeområde med egne billeder.

**Du tilføjer episodebilleder på følgende måde:**

- 1 Find i mediebrowseren de billeder, du vil tilføje.
- 2 Træk billederne fra mediebrowseren til området Episodebilleder i redigeringsvinduet. Episodebillederne vises i området Episodebilleder. Når du afspiller din podcast, vises episodebillederne, når der ikke er et mærkeområde med egne billeder.

## Redigere billeder

Du kan ændre størrelse på og beskære både mærkeområder og episodebilleder. Med billedværktøjet kan du ændre størrelse på og beskære et billede, så du kan se hele det originale billede eller kun en del af det.

**Du redigerer billeder på følgende måde:**

- 1 Dobbeltklik på billedet i området Episodebilleder eller på mærkelisten. Billedværktøjet åbnes og viser billedet.
- 2 Træk mærket til justering af størrelse, indtil billedet har den ønskede størrelse. Det sorte felt viser, hvilken del af billedet der vises, når du afspiller din podcast.
- 3 Træk billedet, indtil den del, der skal vises, er inden for feltets ramme.
- 4 Du kan erstatte billedet ved at trække et nyt billede til billedværktøjet.
- 5 Klik på Indstil, når du er færdig.

## Redigere episodeoplysninger

Hver podcastepisode kan indeholde oplysninger, inklusive episodens titel, forfatter og en beskrivelse. En episode kan også indeholde en forældreadvarsel, som vises, når du afspiller din podcast i iTunes.

**Du redigerer episodeoplysninger på følgende måde:**

- 1 Vælg podcastsporet.
- 2 Åbn infovinduet ved at vælge Spor > Vis info om spor. Infovinduet åbnes og viser vinduet Info om episode.
- 3 Du giver podcastepisoden en titel ved at klikke i feltet Titel og derefter skrive titlen.
- 4 Du tilføjer oplysninger om kunstnere ved at klikke i feltet Kunstner og derefter skrive kunstnerens navn.
- 5 Vælg Ingen, Ren eller Anstødeligt på lokalmenuen Advarsel til forældre.
- 6 Du inkluderer en beskrivelse af podcastepisoden ved at klikke i feltet Beskrivelse og derefter skrive beskrivelsen.

## Dæmpe baggrundsspor

Når du opretter en podcast, kan det være en god ide at sænke lydstyrken på baggrundssporene, så det er nemmere at høre en kommentatorstemme eller dialogen. Når du sænker lydstyrken på nogle spor for at gøre det nemmere at høre lyden på andre spor, kaldes det at *dæmpe* sporene.

Når du vil bruge dæmpning, skal du indstille, hvilke spor der er "leadspor", og hvilke spor der er baggrundsspor. Når der er lyd på et leadspor, sænkes lydstyrken på baggrundssporene, mens lydstyrken på alle andre spor bevares. Du kan dæmpe alle spor med rigtige instrumenter og softwareinstrument i din podcast.

### Du indstiller et spor som leadspor på følgende måde:

- 1 Vælg Kontrol > Dæmper.

I overskriften til hvert spor vises der en dæmpeknop med pile, der peger opad og nedad.

- 2 Klik foroven på dæmpeknappen (den pil, der peger opad).

### Du indstiller et spor som baggrundsspor på følgende måde:

- 1 Vælg Kontrol > Dæmper.

I overskriften til hvert spor vises der en dæmpeknop med pile, der peger opad og nedad.

- 2 Klik for neden på dæmpeknappen (den pil, der peger nedad).

Når du afspiller projektet, sender det til iWeb eller eksporterer det, dæmpes baggrundssporene, når der er lyd på et leadspor. Du kan justere graden af dæmpning (hvor meget lydstyrken reduceres) på disse spor ved at vælge en anden forudindstilling af dæmpning i infovinduet til mastersporet.

### Du justerer dæmpningsgraden på følgende måde:

- 1 Åbn infovinduet.
- 2 Klik på Masterspor, og klik på trekanten Info.
- 3 Vælg en anden mulighed på menuen med foruddefinerede indstillinger til dæmpning. Navnene på de foruddefinerede indstillinger viser, hvad de bruges til.

Du kan også klikke på knappen Rediger til effekten Dæmpning og oprette din egen foruddefinerede indstilling ved at flytte mærkerne.

## Oprette videopodcasts og filmprojekter

Du opretter en videopodcast på samme måde som en lydpodcast, bortset fra at en videopodcast inkluderer et videoarkiv og ingen billeder. Du kan importere et iMovie-projekt og andre QuickTime-kompatible videoarkiver, se videoen, mens du tilføjer lyd, tilføj og redigere mærker og sende den færdige film (med både video og lyd) til iDVD for at brænde en dvd eller til iWeb for at publicere den som en videopodcast. Du kan også eksportere den som en QuickTime-film.

Når du har oprettet din videopodcast i GarageBand, kan du sende den til iWeb eller eksportere den og publicere den med et andet program.

### Importere et film- eller videoarkiv

Du kan importere et iMovie-projekt eller et andet videoarkiv fra mediebrowseren. Med mediebrowseren kan du hurtigt finde iMovie-projekter og andre videoarkiver i mappen Film på computeren samt andre mediearkiver. Se "Importere mediearkiver" på side 85, hvis du vil vide, hvordan du finder og importerer iMovie-projekter og videoarkiver vha. mediebrowseren.

Når du importerer en film, vises arkivet på filmsporet med start i begyndelsen af projektet. Du kan ikke ændre filmens placering i projektet.

**Bemærk:** Et projekt kan kun indeholde et film- eller videoarkiv. Hvis du importerer en film til et projekt, som allerede indeholder en film, vises der en dialog, hvor du bliver spurgt, om du vil erstatte den eksisterende film med den nye.

### Vise filmen

Når du importerer en film til et projekt, vises filmsporet øverst på tidslinjen, hvor du kan se stillbilleder fra filmen. Infovinduet vises i stedet for mediebrowseren, og der vises et videoeksempel foroven, hvor du kan se filmen, mens du afspiller projektet.

**Du viser filmsporet og et videoeksempel på følgende måde:**

- Vælg Spor > Vis filmspor.

Du kan skjule filmsporet og videoeksemplet ved at vælge Spor > Skjul filmspor.

### Arbejde med filmens lydspor

Hvis filmen indeholder et lydspor, oprettes der et nyt spor med et rigtigt instrument - kaldet Filmlyd – under filmsporet. Dette spor indeholder lyden fra filmen. Du kan redigere sporet Filmlyd på samme måde som spor med rigtige instrumenter: Du kan slå lyden til og fra, vælge sporet som solospor, justere lydstyrke og panoreringsposition og tilføje effekter.

**Bemærk:** Hvis du slår lyden fra på sporet Filmlyd, inkluderes filmens lyd ikke, når du sender filmen til iDVD eller iWeb, eller når du eksportere den som en QuickTime-film.

## Tilføje lyd

Du kan optage kommentatorstemmer i en videopodcast på samme måde som i en lydpodcast. Du kan tilføje lydarkiver fra sløjfebrowsersen, inklusive sløjfer med musik og podcastlyde. Du kan også optage på spor med rigtige instrumenter og software-instrumenter på samme måde som i andre GarageBand-projekter.

Der findes flere oplysninger i "Tilføje podcastlyde" på side 84, "Importere mediearkiver" på side 85, og "Tilføje musik" på side 86.

## Føje mærker, titler og URL-adresser til en videopodcast

Med mærker er det nemt at flytte til forskellige dele af den færdige film, og du kan tilføje henvisninger til websider. Du kan føje mærker til et videopodcastprojekt og føje URL-adresser og kapitel titler til mærker på samme måde som i projekter med forbedrede lydpodcasts. Men du kan ikke føje billeder til en videopodcast.

Der findes flere oplysninger i "Tilføje og redigere mærker" på side 87, "Føje en URL-adresse til et mærke" på side 88, og "Tilføje kapitel titler" på side 88.

Når din podcast er færdig, kan du dele den med andre på flere måder.

Der findes oplysninger om, hvordan du deler podcasts, i den næste øvelse, Kapitel 11, "Øvelse 9: Dele dine projekter."

## Når du har oprettet et projekt i GarageBand, kan du dele din musik på flere forskellige måder.

Du kan sende projekter til andre iLife-programmer, f.eks. iTunes, iWeb og iDVD, eller eksportere dem til en disk. Du kan også brænde en sang til en cd.

### Dele musikprojekter

Du kan sende et musikprojekt til en iTunes-spilleliste. I iTunes kan du lytte til sangen, indlæse den til en iPod eller brænde spillelisten til en cd.

#### Du sender en sang til en iTunes-spilleliste på følgende måde:

- Vælg Del > "Send sang til iTunes".

Du kan skrive navnet på den iTunes-spilleliste, som arkiverne skal eksporteres til, og du kan også skrive albumtitel og komponistnavn i eksportvinduet i GarageBand-indstillinger.

Du kan også sende et enkelt spor eller en gruppe af spor til en iTunes-spilleliste. Du sender et enkelt spor ved at indstille sporet til solo (eller slår lyden på alle andre spor fra), før du sender sangen til iTunes. Du sender en gruppe spor ved at indstille sporene til solo (eller slår lyden på alle andre spor fra), før du sender sangen til iTunes.

#### Du eksporterer en sang som et lydarkiv på følgende måde:

- 1 Vælg Del > "Eksporter sang til disk".
- 2 Klik på Del i eksportdialogen.

Når du eksporterer en sang til en disk, eksporteres sangen som et ukomprimeret AIFF-lydarkiv. Du kan også eksportere den som et komprimeret lydarkiv. Du kan vælge arkivtypen og lyd kvaliteten.

**Du eksporterer en sang som et komprimeret lydarkiv på følgende måde:**

- 1 Vælg Del > "Eksporter sang til disk".
- 2 Vælg afkrydsningsfeltet Komprimer i dialogen Del.  
Vinduet udvides og viser lokalmenuerne Komprimer vha. og Lydindstillinger.
- 3 Vælg den type komprimeret arkiv, du vil eksportere, på lokalmenuen Komprimer vha.
- 4 Vælg den lyd kvalitet, du vil bruge, på lokalmenuen Lydindstillinger.
- 5 Klik på Del.

Du kan også brænde en enkelt sang til en lyd-cd.

**Du brænder en sang til en cd på følgende måde:**

- 1 Sæt en tom cd, der kan brændes til, i computerens optiske drev.
- 2 Vælg Del > "Brænd sang til cd".  
Dialogen Brænd vises.
- 3 Du kan vælge ekstra indstillinger ved at klikke på trekanten i øverste højre hjørne af dialogen Brænd.
- 4 Klik på Brænd, når du er klar.

Sangen brændes til cd'en.

Du kan kun brænde en sang til en cd med kommandoen "Brænd sang til cd". Hvis du vil brænde flere sange til en cd, skal du sende dem til en iTunes-spilleliste og brænde spillelisten til en cd i iTunes.

## Dele podcasts

Du kan dele lydpodcasts og forbedrede podcastepisoder på flere måder. Når du deler eller eksporterer en podcast, skal du vælge AAC-kodning på lokalmenuen Komprimer vha. for at dele eller eksportere din podcast som en forbedret podcast.

**Du sender en podcast til iWeb på følgende måde:**

- Vælg Del > "Send podcast til iWeb".  
Når du sender en podcast til iWeb, kan du bruge iWeb til at publicere den på Internet.

**Du sender en podcast til en iTunes-spilleliste på følgende måde:**

- Vælg Del > "Send podcast til iTunes".

### Du eksporterer en podcast til en disk på følgende måde:

- 1 Vælg Del > "Eksporter podcast til disk".

Når du eksporterer en podcast, eksporteres den som standard som et komprimeret arkiv. Du kan ændre indstillinger til komprimering og lyd kvalitet i dialogen Del.

**Bemærk:** Der er andre valgmuligheder på menuen Lydindstillinger til podcasts end til sange.

### Du brænder en podcast til en cd på følgende måde:

- 1 Sæt en tom cd, der kan brændes til, i computerens optiske drev.
- 2 Vælg Del > "Brænd sang til cd".  
Dialogen Brænd vises.
- 3 Du kan vælge ekstra indstillinger ved at klikke på trekanten i øverste højre hjørne af dialogen Brænd.
- 4 Klik på Brænd, når du er klar.

Din podcast brændes til cd'en.

## Dele videopodcasts

Du kan dele videopodcasts og andre projekter, der indeholder film eller video, på flere måder. Du kan sende et projekt med både video og lyd til iDVD, så du kan brænde det til en dvd. Når andre ser dvd'en, kan de bruge kapitelmærkerne i projektet til at flytte til forskellige dele af filmen. URL-adresser og URL-titler vises ikke i filmen på dvd.

### Du sender en film til iDVD på følgende måde:

- Vælg Del > "Send film til iDVD".

**Bemærk:** Når du sender et projekt til iDVD, anvendes der ingen videokomprimering i projektet. I de fleste tilfælde kan du foretage disse ændringer i iDVD.

Du kan sende en videopodcast til iWeb og publicere den på Internet. Når abonnenterne ser videopodcasten, kan de klikke på en URL-adresse, så den relevante webside vises i deres webbrowser, og flytte frem og tilbage mellem kapitlerne. Du kan sende en videopodcast til iWeb på samme måde som en lyd podcast.

Du kan også eksportere et projekt, der indeholder en video, som en QuickTime-film (et. mov-arkiv). Når du eksporterer et projekt som en film, inkluderer den eksporterede film både videoen og det lydspor, du har oprettet i GarageBand. Videoens lyd inkluderes også, medmindre lyden er slået fra på sporet Videolyd, når du eksporterer filmen.

**Du eksporterer et projekt som en QuickTime-film på følgende måde:**

- Vælg Del > "Eksporter film til disk".

Projektet eksporteres med de aktuelle indstillinger til filmkomprimering. Når en film komprimeres, komprimeres både video og lyd i den eksporterede film. Du kan ændre komprimeringsindstillingerne, så de passer til den måde, hvorpå du skal bruge den eksporterede film. Komprimeringsindstillingerne opbevares som en del af GarageBand-projektet, indtil du ændrer dem, mens projektet er åbent.

**Du vælger indstillinger til videokomprimering på følgende måde:**

- 1 Vælg GarageBand > Indstillinger, og klik på Eksporter.
- 2 Vælg på lokalmenuen Filmindstillinger i eksportvinduet de indstillinger, du vil bruge.

**Du brænder en films lydspor til en cd på følgende måde:**

- 1 Sæt en tom cd, der kan brændes til, i computerens optiske drev.
- 2 Vælg Del > "Brænd film til cd".  
Dialogen Brænd vises.
- 3 Du kan vælge ekstra indstillinger ved at klikke på trekanten i øverste højre hjørne af dialogen Brænd.
- 4 Klik på Brænd, når du er klar.

Filmens lydspor brændes til cd'en.

## Eksportere projekter med optimal styrke

Du kan få GarageBand til automatisk at eksportere projekter med den optimale styrke, dvs. den højest mulige lydstyrke, uden at lyden forvrænges. Indstilling af et projekt til optimal lydstyrke kaldes "automatisk normalisering".

**Du eksporterer projekter med det optimale lydstyrkeniveau på følgende måde:**

- 1 Vælg GarageBand > Indstillinger, og klik på Avanceret.
- 2 Vælg afkrydsningsfeltet Normaliser automatisk.

Funktionen Normaliser automatisk har ingen betydning for lydstyrken, når du afspiller projektet i GarageBand. Det har kun betydning for lydstyrken, når du eksporterer projektet.



Handling	Genvej
<b>Navigation/flytte afspilningsmærket</b>	
Afspil/pause	Mellemrumstast
Gå til begyndelsen	Home eller Z
Gå til slutningen	End eller Alternativ-Z
Flyt tilbage (mængden afhænger af zoomniveauet)	Venstrepil
Flyt frem (mængden afhænger af zoomniveauet)	Højrepil
Flyt tilbage i større intervaller	Alternativ-venstrepil
Flyt frem i større intervaller	Alternativ-højrepil
Flyt tilbage med tidslinjens synlige bredde	Page Up
Flyt frem med tidslinjens synlige bredde	Page Down
Zoome ud	Ctrl-venstrepil
Zoome ind	Ctrl-højrepil
<b>Spor</b>	
Opret nyt spor	Kommando-Alternativ-N
Dubler spor	Kommando-D
Slet valgt spor	Kommando-Slettetast
Vælg næste spor opad	Pil op
Vælg næste spor nedad	Pil ned
Slå lyd fra/til på valgt spor	M
Slå solo til/fra for valgt spor	S
Vis/skjul automationskurve til spor	A
Lås spor	L
Vis/skjul spor med arrangement	Kommando-Skift-A
Vis/skjul masterspor	Kommando-B
Vis/skjul podcastspor	Kommando-Skift-B
Vis/skjul filmspor	Kommando-Alternativ-B
Slå dæmpning til/fra	Kommando-Skift-R

Handling	Genvej
<b>Infovindue</b>	
Vis/skjul info om spor	Kommando-I
Vælg næste kategori eller instrument opad	Pil op (når infovinduet er åbent, og en kategori eller et instrument er valgt)
Vælg næste kategori eller instrument nedad	Pil ned (når infovinduet er åbent, og en kategori eller et instrument er valgt)
Flyt fra instrumentkolonne til kategorikolonne	Venstrepil (når infovinduet er åbent, og et instrument er valgt)
Flyt fra kategorikolonne til instrumentkolonne	Højrepil (når infovinduet er åbent, og en kategori er valgt)
<b>Arrangere og redigere</b>	
Fortryd	Kommando-Z
Gentag	Kommando-Skift-Z
Klip	Kommando-X
Kopier	Kommando-C
Sæt ind	Kommando-V
Slet	Slet
Vælg alt	Kommando-A
Opdel område	Kommando-T
Sæt valgte områder sammen	Kommando-J
Ret ind til net	Kommando-G
Vis/skjul justeringslinjer	Kommando-Skift-G
Slet arrangementområde med tidslinjens indhold, og luk	Kommando-Alternativ-Slet
Lås automationskurver til områder	Kommando-Alternativ-A
<b>Optage</b>	
Start/stop optagelse	R
Slå cyklusområde til/fra	C
Slå metronom til/fra	Kommando-U
Slå nedtælling til/fra	Kommando-Skift-U
<b>Nodeoversigt</b>	
Flyt valgte noder til forrige position i nettet	Venstrepil
Flyt valgte noder til næste position i nettet	Højrepil
Flyt valgte noder en takt tilbage	Skift-venstrepil
Flyt valgte noder en takt frem	Skift-højrepil
Transponer valgte noder en halv tone op	Pil op
Transponer valgte noder en halv tone ned	Pil ned

Handling	Genvej
Transponer valgte noder en oktav op	Skift-pil op
Transponer valgte noder en oktav ned	Skift-pil ned
<b>Justere masterlydstyrke</b>	
Skru op for masterlydstyrke	Kommando-pil op
Skru ned for masterlydstyrke	Kommando-pil ned
<b>Vise vinduer og redigeringsmuligheder</b>	
Vis spormikser	Kommando-Y
Vis infovindue	Kommando-I
Vis sløjfebrowser	Kommando-L
Vis mediebrowser	Kommando-R
Vis redigeringsvindue	Kommando-E
Vis stemmeværktøj på LCD	Kommando-F
Vis akkorder på LCD	Kommando-F
Vis tid på LCD	Kommando-Skift-F
Vis takter på LCD	Kommando-Alternativ-F
Vis tempo på LCD	Kommando-ctrl-F
Vis klaviatur på skærmen	Kommando-K
Vis vinduet Nodetastatur	Kommando-Skift-K
<b>Kommandoer på Arkivmenuen</b>	
Ny	Kommando-N
Åbn	Kommando-O
Luk	Kommando-W
Arkiver	Kommando-S
Arkiver som	Kommando-Skift-S
<b>Kommandoer på programmenuen</b>	
Vis GarageBand-indstillinger	Kommando-komma (,)
Skjul GarageBand	Kommando-H
Skjul andre programmer	Kommando-Alternativ-H
Slut GarageBand	Kommando-Q
<b>Kommandoer på Hjælpe menuen</b>	
Hjælp til GarageBand	Kommando-spørgsmålstegn (?)

## Hvis du synger eller spiller på et instrument, kan du slutte et musikinstrument eller en mikrofon til computeren og bruge optagelserne i dine GarageBand-projekter.

Hver optagelse vises som et område på et spor på tidslinjen. Du kan føje effekter til sporet og redigere området i redigeringsvinduet.

### Tilslutte et musikinstrument eller en mikrofon

Du kan slutte et elektrisk musikinstrument eller en mikrofon til computeren og optage lyden på et spor med et rigtigt instrument.

Du kan slutte en mikrofon til computerens lydindgang, hvis den har en. Du kan også slutte en lydgrænseflade til computeren og derefter slutte instrumenter og mikrofoner til lydgrænsefladen, så du kan optage lyd fra dem. Lydgrænseflader findes i mange forskellige kompatible formater, inklusive USB, FireWire, PCI og PC Card. Du kan også slutte en lydмикser eller -konsol til computeren og optage lyd fra mikrofoner og instrumenter via mikseren.

Hvis du bruger en lydgrænseflade til tilslutning af musikinstrumenterne, skal du undersøge specifikationerne og sikre dig, at den er kompatibel med Mac OS X 10.2.6 og nyere versioner. Du skal også sikre dig, at lydgrænsefladen bruger et format, som understøttes af computeren. Følg producentens anvisninger, som evt. omfatter installering af en driver på computeren.

Hvis du slutter et instrument eller en mikrofon til computerens port til indgående lyd, skal du åbne Systemindstillinger og klikke på Lyd, klikke på fanen Lyd ind og vælge vælge Linjeindgang på listen over enheder til lyd ind. Træk derefter mærket Styrke på lyd ind for at indstille lydstyrkeniveauet.

### Slutte et keyboard til computeren

Hvis du spiller på keyboard, kan du slutte et MIDI-kompatibelt keyboard til computeren for at spille og optage softwareinstrumenter.

**Du tilslutter et keyboard, så du kan spille på softwareinstrumenter, på følgende måde:**

- Hvis du bruger et USB MIDI-keyboard, skal du slutte USB-kablet til keyboardet og computeren.
- Hvis du bruger et MIDI-standardkeyboard, skal du slutte det til en MIDI-grænseflade vha. MIDI-standardkabler. Slut derefter grænsefladen til computeren.

Følg de instruktioner, der fulgte med keyboardet. Du skal måske installere special software på computeren.

## Tilslutte andet lydudstyr

Du kan evt. også slutte højttalere til computeren for at høre dine projekter blive afspillet med en bedre lyd kvalitet, end du kan få fra computerens højttaler. Der findes forskellige typer af højttalere, herunder højttalere, som kan sluttes direkte til computerens lydudgang, via en USB-port eller en lydgrænseflade.

Hvis du slutter en lydgrænseflade til computeren, indstiller du lydgrænsefladen som enhed til lyd ind til GarageBand. Før du indstiller enheden til lyd ind, skal du sørge for at indstille evt. software til lydgrænsefladen.

**Du indstiller en lydgrænseflade som enhed til lyd ind på følgende måde:**

- 1 Vælg GarageBand > Indstillinger, og klik på Lyd/MIDI.
- 2 Vælg i vinduet Lyd/MIDI lydgrænsefladen på lokalmenuen Lyd ind.

Hvis du slutter en mikrofon, et instrument eller en anden lydenhed direkte til computerens lydindgang, skal du muligvis konfigurere indstillinger til indgående lyd i vinduet Lyd i Systemindstillinger.

**Du konfigurerer indstillinger til lyd ind i Systemindstillinger på følgende måde:**

- 1 Vælg Apple (🍏) > Systemindstillinger, og klik på Lyd.
- 2 Klik på knappen Lyd ind i vinduet Lyd.
- 3 Vælg Linieindgang på listen enheder til indgående lyd, og træk derefter lydstyrkemærket for at indstille niveauet på indgående lyd.

[www.apple.com/garageband](http://www.apple.com/garageband)

© 2007 Apple Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

Apple, Apple-logoet, iDVD, iLife, iMovie, iPhoto, iPod, iTunes, Macintosh og QuickTime er varemærker tilhørende Apple Inc. og registreret i USA og andre lande. Finder, GarageBand og iWeb er varemærker tilhørende Apple Inc.

DK019-0854 06/2007