


Lydopptak med Audacity

 Audacity er et flerspors redigeringsprogram for lyd. Det betyr at Audacity gjør det mulig å ta opp og bearbeide flere lydspor ved siden av hveran-

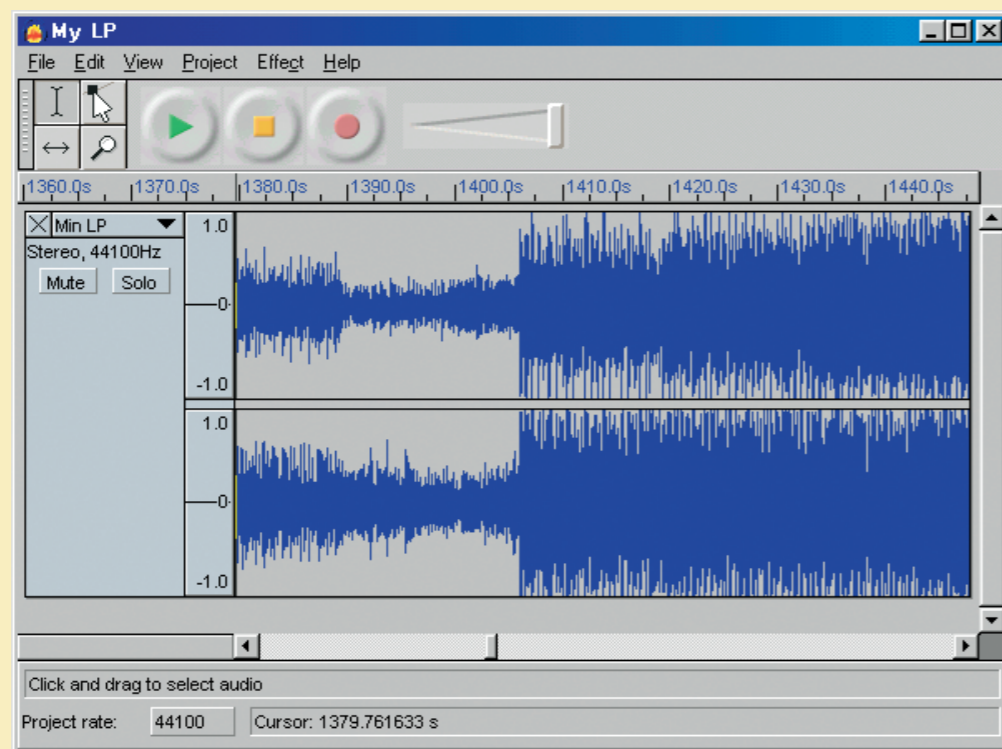
dre. Du kan både gjøre egne lydopptak og åpne gamle lyd-filer fra nettet, fra en cd eller fra harddisken. Audacity leser alle de kjente lydformatene, som WAV og MP3. Du kan

dessuten klippe, kopiere og sette inn lydsnutter slik at du for eksempel kan redigere opptakene. Til slutt kan du legge sammen lydsporene og få en ferdig miks.

Audacity er open source
Audacity blir utviklet som "open source", det vil si at ingen eier selve programkoden. Programmet er gratis å bruke, og kan videreutvikles av alle som kan og har lyst.
audacity.sourceforge.net/

Hoved-vinduet i Audacity

Programmet er svært lett å bruke og har et enkelt og oversiktlig skjerm-bilde. Som du kan se av bildet, finnes det en verktøylinje øverst i skjerm-bildet med tre store runde knapper for å avspilling, stoppe avspilling og ta opp lyd – akkurat som på en gammel-dags båndopptaker. I det store vinduet under verktøylinjen kan du holde øye med lyden du jobber med. Her redigerer du lyden og får en grafisk presentasjon av resultatet.



Forberede opptak med Audacity

Det er lett å ta opp lyd med Audacity. Forestill deg at du drukner i gamle, slitte vinylplater. De varer jo som kjent ikke evig, og derfor vil du gjerne spille dem inn digitalt slik at du bevarer dem for ettertiden.

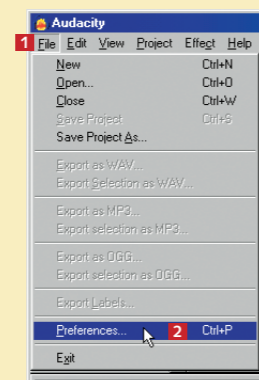
Slik forbereder du opptaket:

1 Skaff en lyd-kabel med minijack i den ene enden og phonokontakt i den andre.

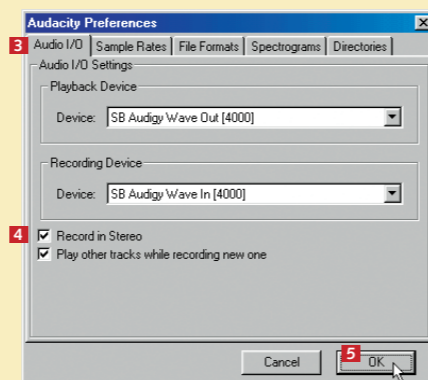
2 Sørg for at det er plass til å gjøre opptak av en lp på harddisken. Beregn at en lp ukomprimert bruker 450-600 MB. Hvis du lagrer den som standard MP3, krever den cirka 40-55 MB.

3 Koble kablen fra Line in på lyd-kortet til bånd-opptaker-utgangen på forsterkeren. Den heter vanligvis Tape rec. Hvis forsterkeren har en annen lyd-utgang, f.eks. Line out, kan du også bruke den.

4 Slå på strømmen på musikk-anlegget.



5 Start Audacity, åpne menyen File 1, og velg kommandoen Preferences 2.



6 Dialogboksen Audacity Preferences vises. Klikk på fanekortet Audio I/O 3, sett hake i avkrysningsboksen Record in Stereo 4, og klikk på OK 5.

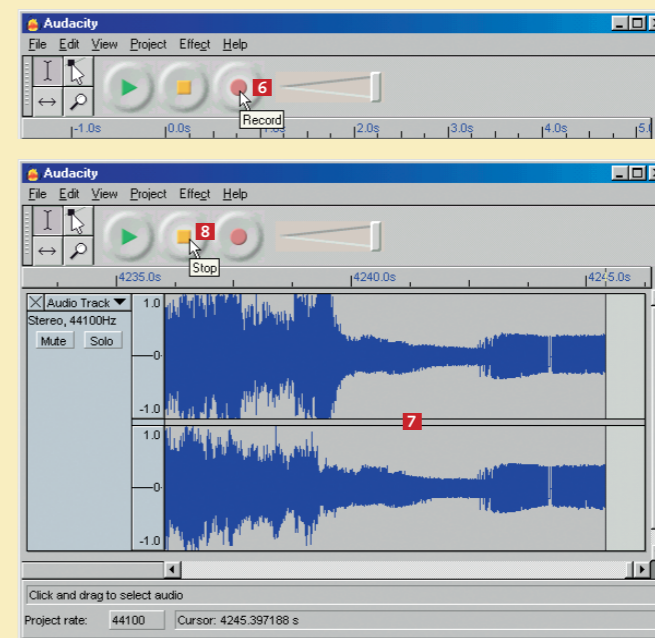
■ Vær oppmerksom på at når du tar opp fra en platespiller, er det viktig at signalet går gjennom forsterkeren på musikk-anlegget, og ikke direkte fra platespilleren og inn i lyd-kortet. Hvis ikke blir lyden tynn og svak, fordi platespilleren ikke har noen egen forsterker. Det er ikke noe i veien for å forsterke lyden i ettertid, for eksempel å legge til litt bass, men resultatet blir elendig.

Dermed er du klar til å gjøre opptak:

1 Start med et klikk på knappen Record 6. Deretter sørger Audacity for å ta opp alle lyd-kilder som strømmer gjennom lyd-kortet.

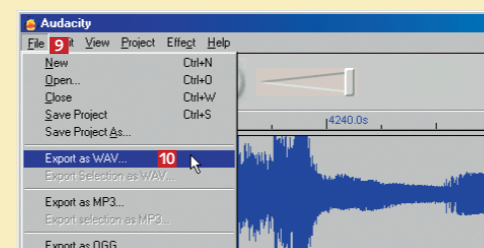
2 Start avspillingen av lp-en du har valgt å spille inn. Hvis du har koblet alt riktig, ser du nå en grafisk framstilling av lyden i det store vinduet 7 i Audacity.

3 Når du er fornøyd og opptaket skal avsluttes, klikker du bare på Stop-knappen 8 og slår av musikk-anlegget. Nå vises hele lyd-filen grafisk som lydbølger i det store vinduet.

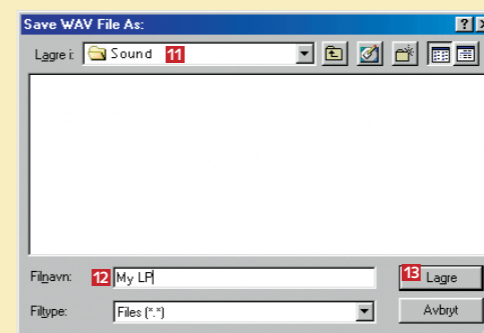


Lagre lydopptaket på harddisken:

1 Lagre lyden ved å åpne menyen File 9, og deretter velge meny-kommandoen Export as WAV... 10.



2 Dialogboksen Save WAV File As: vises. Velg målmappen ved hjelp av rullelisten Lagre i 11. Skriv inn navnet på lyd-filen i tekstfeltet Filnavn 12, og klikk på knappen Lagre 13.

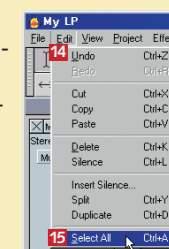


■ Skal du lagre lyd som MP3-filer i Audacity, må du bruke en spesiell fil ved navn "lame_enc.dll", som kan lese MP3. Den første gangen du velger funksjonen Export as MP3..., ber Audacity deg om å angi fil-plassering. Filen kan lastes ned fra nettet på lame.sourceforge.net. Du kan for eksempel lagre filen i mappen du installerte Audacity i.

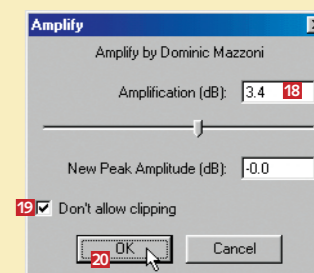
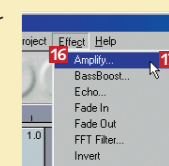
Justere volumet

Det er som regel behov for å justere volumet når du har tatt opp et lyd-spør. Det gjør du ved hjelp av funksjonen Amplify. Hvis det for eksempel er et opptak av en hel plate, gir det best resultat hvis du øker lyd-styrken på opptaket til like før den forvrenger.

1 Marker hele opptaket ved å åpne menyen Edit 14 og velge meny-punktet Select All 15.



2 Deretter åpner du menyen Effect 16, og klikker på meny-kommandoen Amplify... 17.

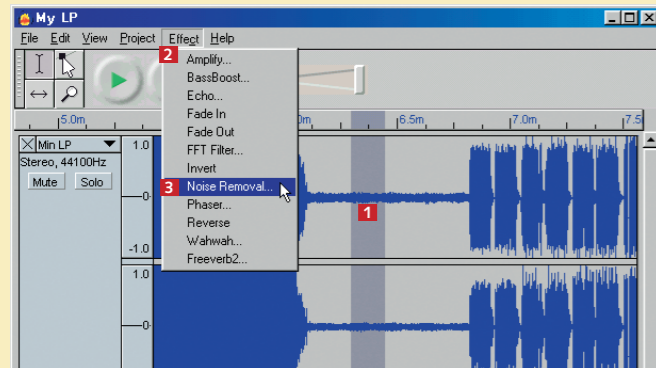


3 Dialogboksen Amplify vises. Legg merke til at programmet har satt inn en verdi i feltet Amplification (dB) 18. Det er den nødvendige økningen av lyd-styrken for å øke lyd-styrken til det maksimale før lyden blir forvrengt. Sett hake i avkrysningsboksen Don't allow clipping 19, hvis det ikke allerede er gjort, og klikk på knappen OK 20.

■ Jobber du med flere samtidige lyd-spør, er det ikke alltid like heldig at all lyden har maksimal lyd-styrke. Her må du lytte deg fram til hvordan lyd-styrke-forholdet virker best mellom de enkelte opptakene.

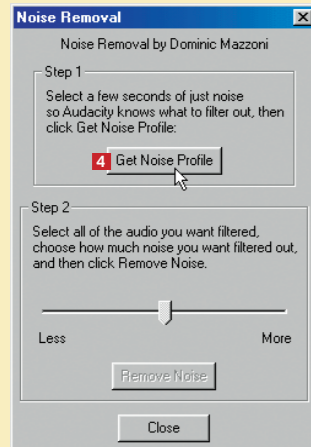
Fjern bakgrunnsstøy

Hvis du har et opptak fra radio, tv, kassett, eller lp, vil det alltid være litt bakgrunnsstøy. Du kan imidlertid fjerne den helt ved hjelp av Audacity. I dette eksempelet sitter vi jo med et opptak fra en gammel lp med mye pickupstøy og forsterkerbrumming i bakgrunnen – en støy vi selvfølgelig vil fjerne:

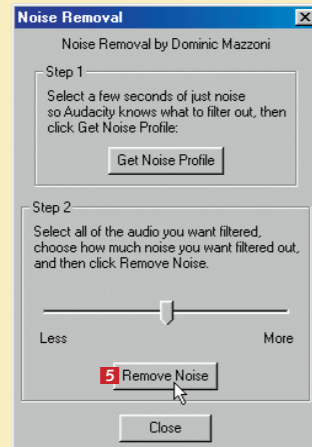


1 Finn et sted på lydsporet der det ikke er musikk, og marker området med musen 1. Et tidsrom på tre til fire sekunder er tilstrekkelig.

2 Åpne menyen **Effect** 2, og velg funksjonen **Noise Removal** 3.

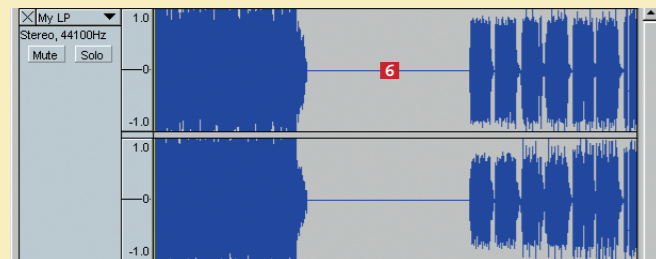


3 Dialogboksen **Noise Removal** vises. Klikk på knappen **Get Noise Profile** 4. Nå har Audacity beregnet en nøyaktig profil av støyen.



4 Åpne menyen **Edit**, og velg menykommandoen **Select All**.

5 Åpne funksjonen **Noise Removal** i menyen **Effect** igjen. I dialogboksen **Noise Removal** klikker du på knappen **Remove Noise** 5.

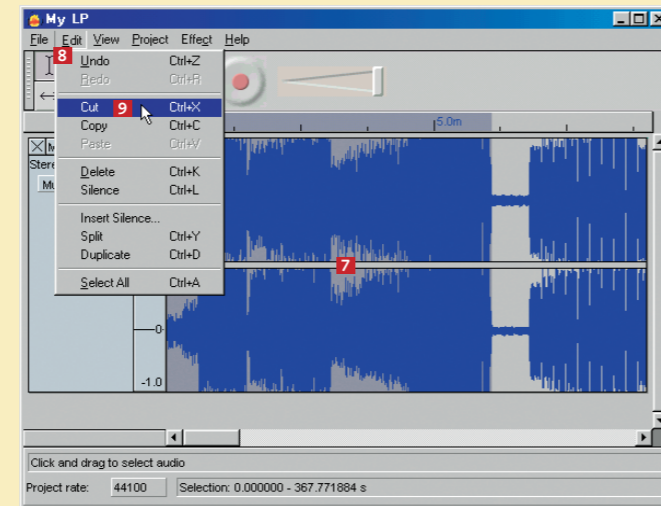


6 Dermed har du fjernet bakgrunnsstøyen 6.

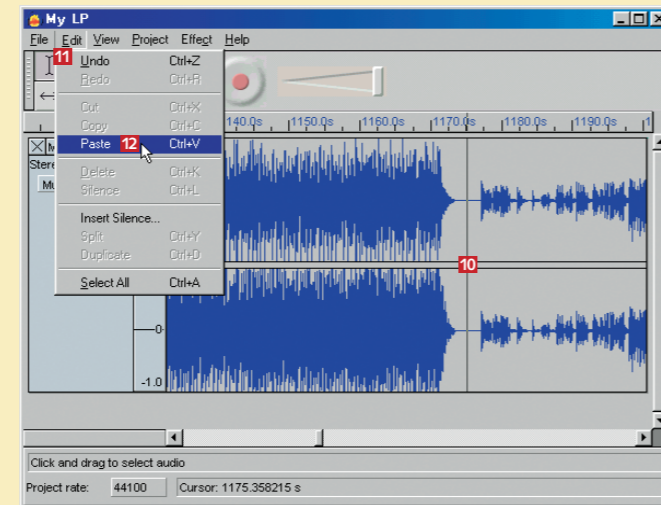
■ Audacity husker den siste støyprofilen. Hvis det fremdeles er litt støy, åpner du bare funksjonen **Noise Removal** og klikker på **Remove Noise** en gang til.

Klipp, kopier og sett inn

Du står fritt til å klippe og lime i lydopptakene. La oss for eksempel si at du gjerne vil forandre rekkefølgen på et av sporene fra lp-en du nettopp har tatt opp. Det gjør du slik:



1 Marker med musen det musikksporet du vil flytte 7. Åpne menyen **Edit** 8, og klikk på funksjonen **Cut** 9 for å klippe ut sporet.



2 Med musen plasserer du markøren i det punktet på lydsporet der du vil sette inn sporet 10. Du kan finjustere plasseringen med piltastene på tastaturet. Åpne menyen **Edit** 11 og klikk på funksjonen **Paste** 12. Deretter blir sporet satt inn på sin nye plass.

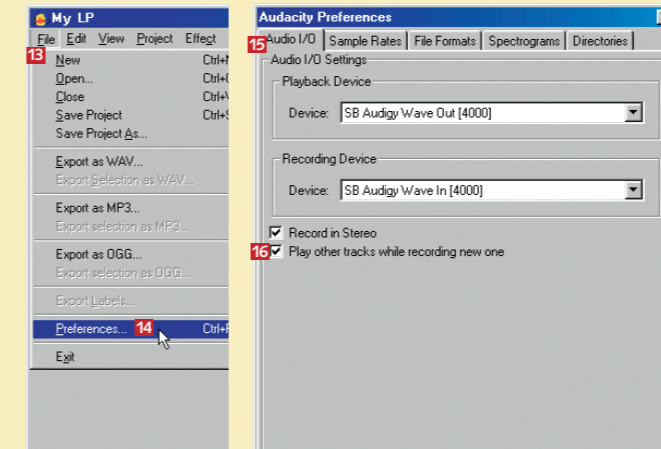
■ Har du behov for å kopiere i stedet for å klippe bruker du den samme fremgangsmåten, men velger funksjonen **Copy** i stedet for **Cut** i menyen **Edit**. På det samme stedet kan du også velge funksjonen **Delete**, som sletter, og funksjonen **Silence**, som legger inn absolutt stilhet i det valgte området.

■ Hvis du angrep en handling i Audacity, kan du hoppe tilbake igjen ved å trykke **CTRL + Z**. Du kan angre så mange ganger du vil – det er ofte man ikke ser konsekvensene av sine handlinger før man hører resultatet. Derfor er denne funksjonen veldig nyttig når du jobber med lyd i Audacity.

Flersporsopptak med musikk og tale

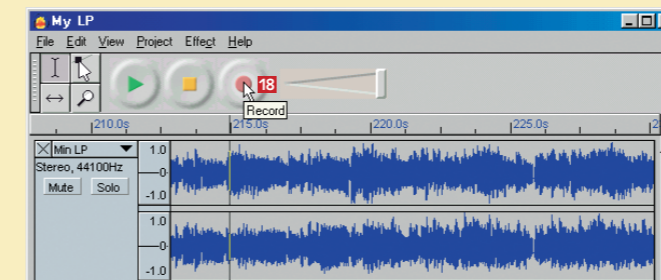
La oss si at du etter hvert har blitt fornøyd med selve innspillingen av lp-en, men at du gjerne vil legge inn tale over musikken på samme måte som en ordentlig dj. Det betyr at du må jobbe med to spor samtidig. Det ene sporet spiller av musikken fra opptaket, mens det andre tar opp snakkingen.

Du må bare være oppmerksom på at lydkortet må ha full dupleks for å kunne spille av og inn samtidig. Se i lydkortets brukerveiledning hvis du er usikker på om dette støttes.

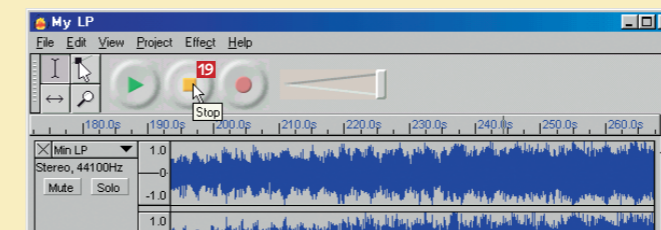


1 Koble en mikrofon til mikrofoningangen på lydkortet. Åpne menyen **File** 13, og velg kommandoen **Preferences** 14.

2 Dialogboksen **Audacity Preferences** vises. Klikk på fanekortet **Audio I/O** 15. Sett hake i avkrysningsboksen **Play other tracks while recording new one** 16. Klikk på knappen **OK** 17.



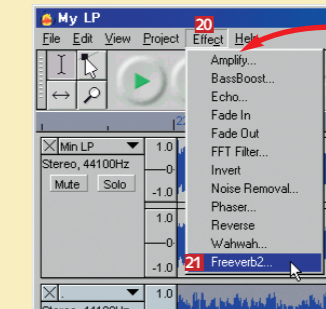
3 Bruk musen til å plassere markøren tju til tretti sekunder før stedet du vil snakke første gang. Klikk på knappen **Record** 18, og opptaket har startet. Du kan høre musikken fra lp-en samtidig som du ser et nytt lydspor med lyden du har talt inn bli vist under det første lydsporet.



4 Når du er helt fornøyd med opptaket, klikker du på **Stop**-knappen 19.

Mange effekter

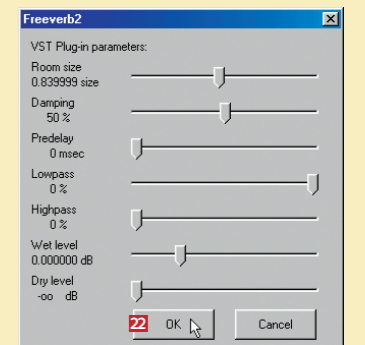
Det er mange muligheter til å leke med morsomme effekter i Audacity. Når du installerer programmet, inneholder det blant annet ekko, romklang, phaser, støyfjerning, overtoning, wah-wah og mye annet snadder. Nå kan du gi lydsporet litt romklang for å gi stemmen din en litt mer spennende lyd:



Audacity støtter Steinbergs VST plug-in-standard. Det betyr at du kan bruke de mange hundre VST-effektene som allerede er utviklet. Du må bare plassere VST-filen i undermappen "vst", i mappen "Audacity", der Audacity er installert.

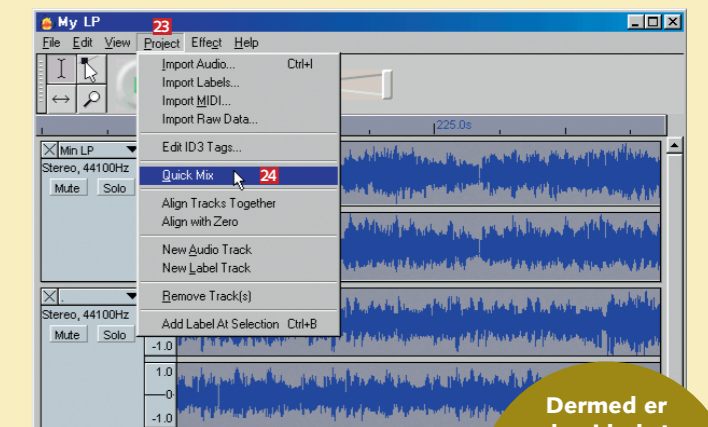
1 Marker hele lydsporet med musen. Åpne menyen **Effect** 20, og klikk på menyen **Freeverb2** 21.

2 Romklangen **Freeverb2** vises. Foreta innstillingene, og klikk på knappen **OK** 22. Nå høres stemmen din ut som om du står i et stort rom. Eksperimentert litt fram og tilbake til du er helt fornøyd med resultatet.



Mikse ferdige lydspor

Når du er ferdig med å spille inn og bearbeide alle sporene, er tiden inne til å utføre den ferdige miksen.



1 Marker de sporene du skal mikse sammen ved å holde **Shift**-tasten nede mens du klikker på de sporene du skal ha med i den ferdige miksen.

2 Åpne menyen **Project** 23 og velg kommandoen **Quick Mix** 24. Nå blir musikk og tale mikset sammen. Det tar som regel noen sekunder, avhengig av hvor store filene er.

Dermed er den i boks! Nå har du laget din egen miks med musikk og tale. Husk å lagre det ferdige lydsporet.