

## Oversigt

Audacity er et gratis program til optagelse og redigering af lyd. Her kan du klippe lyd og arbejde med flere lydspor af gangen, og du har mulighed for at bruge effekter, filtre og meget andet.

## 1. Installation af Audacity

Først skal du downloade Audacity til din computer, dette kan gøres på nedenstående link:

Audacity til **Windows**:

<https://www.audacityteam.org/download/windows/>

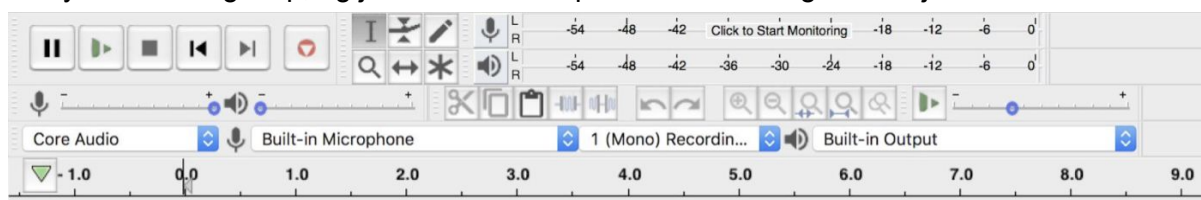
Audacity til **Apple**:

<https://www.audacityteam.org/download/mac/>

Herefter skal du finde installations-filen og installere programmet, som du normalt gør den slags på din computer.

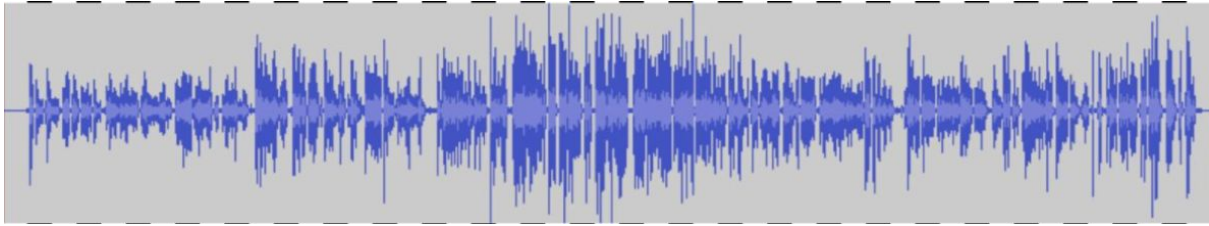
## 2. Opbygning af Audacity

Programmet er bygget op med en menulinje øverst, som indeholder en lang række funktioner og handlinger. Herfra styres det meste af programmet, og det er blandt andet her du trykker start og stop, og justere niveauet på din mikrofon og dine højtalere.



Herunder er tidslinjen for dit projekt. Det er her lydfiler som du arbejder med vil optræde og

det er denne tidslinje, der bestemmer opbygningen og forløbet af dit projekt.



Din optagelse vil optræde på denne tidslinje som en waveform. En *waveform* er en grafisk fremstilling af dit lydspor over tid.

### 3. Import

Hvis du har en optagelse, som du ønsker at redigere i Audacity, kan du importere filen:

1. Tryk "File" i øverste venstre hjørne.
2. Derefter "Importér".
3. Herefter vælger du "Lyd".
4. Find den ønskede fil på din harddisk.

Du kan desuden også finde filen i *Finder* (Mac) eller *Stifinder* (PC) og drag-and-droppe den direkte ind på tidslinjen i Audacity.

### 4. Eksport

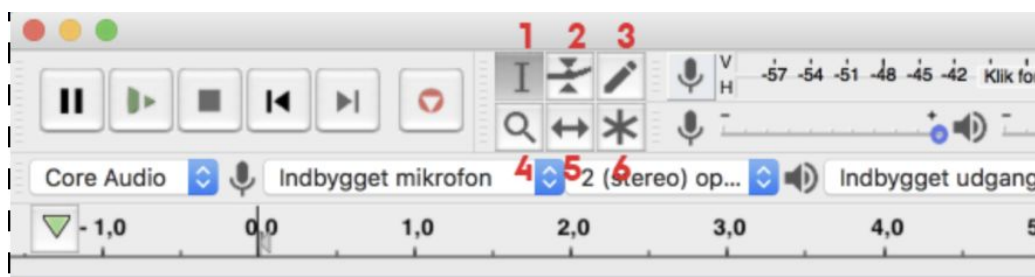
Efter afsluttet redigeringen af din optagelse i Audacity, skal filen eksporteres. Dette gør du således:

1. Tryk "File" i den øverste menulinje
2. Herefter trykker du "Export".
3. Inden du vælger et navn og destination til din fil, anbefaler vi, at du gemmer den i formatet mp3 med en kvalitet af 192 kbps eller derover. På denne måde sikrer du, at optagelsen ikke falder i kvalitet lydmæssigt, når du skal til at eksportere.
4. Inden programmet tillader dig at eksportere, spørger den dig om at redigere den til **metadata**, som er forbundet med optagelsen og filen. Her kan du indsætte information vedrørende din optagelse, som en podcast platform kan benytte, hvis du vil uploade det som en podcast til eksempelvis iTunes eller Soundcloud. På denne måde gør du det lettere for brugere at finde din podcast, hvis den ikke allerede har et publikum. Du kan også trykke 'clear' og eksportere filen uden denne metadata.

## 5. Klipping

Når du redigerer, bør du undgå at bruge ”Pause”-funktionen. Brug i stedet ”Stop”. Hvis du trykker ”Pause”, bliver alle de tilføjede indstillinger fjernet fra lydfilen. Væn dig derfor til at bruge ”Stop”, når du redigerer.

Her ses et overblik over nogle af Audacity’s funktioner. Nedenunder vil kun 1, 2, 4 og 5 blive gennemgået.



### 5.1 Markeringsværktøj (1):

Denne funktion benyttes til at vælge et specifikt sted på tidslinjen, hvor du ønsker at foretage en handling. Ønsker du for eksempel at flytte eller fjerne en del af din optagelse:

1. Markér delen på din tidslinje.
2. Tryk derefter ”Rediger” i den øverste menu og vælg ”Klip”( eller trykke på saksen i menuen).
3. Således kan du klippe specifikke dele af din optagelse ud og eventuelt sætte dem ind andre steder.
4. Ønsker du at slette et klip fuldstændigt kan du blot trykke ”Delete”.

Ønsker du at opdele et lydclip, eksempelvis for at indsætte en anden lydfil her, kan du markere dette punkt på tidslinjen og trykke ”Rediger”, ”Klipgrænser” og derefter ”Opdel” i den øverste menulinje. Nu er dit lydclip delt i to, og du kan nu trække de to dele fra hinanden og flytte rundt på dem hver for sig.

### 5.2 Niveauværktøj (2):

Denne funktion bruges til at justere volumen i din optagelse eller specifikke dele af din optagelse. Du kan skabe et ankerpunkt i et lydspor, hvor du enten kan sænke eller hæve volumen før og efter ankerpunktet. Er der for eksempel en del af din optagelse som er for lav, kan du skabe et ankerpunkt på begge side af denne del i tidslinjen og hæve volumen mellem disse punkter.

## 5.3 Zoomværktøj (4):

Dette værktøj bruges til at få et mere detaljeret blik på en specifik del af et lydclip og tidslinjen. Dette kan være nødvendigt, hvis du ønsker at markere noget meget kort og specifikt. Du kan forstørre den ønskede del af tidslinjen, og du kan således med denne funktion arbejde mere præcist. Er din optagelse meget lang er dette især relevant, at kunne fokusere på enkelte områder, da hele optagelsen som udgangspunkt optræder i sin helhed på tidslinjen – og derfor kan waveformen synes “mast sammen”.

## 5.4 Tidsforskydningsværktøj (5):

Denne funktion benyttes til at flytte den importerede lydfil frem og tilbage på tidslinjen. Ønsker du eksempelvis at et specifikt klip skal optræde tidligere eller senere på tidslinjen, kan du bruge denne funktion til at justere dens placering på tidslinjen.

## 5.5 Volume tilpasning:

Du kan tilpasse den overordnede volume på to forskellige måder. Der er en volume funktion både til venstre for og lige over tidslinjen. Når du redigerer din optagelse, vil begge disse funktioner synes at forhøje og sænke volumen, når de bliver justeret.

1. Justeringer af volumen, ved højttaler-ikonet over tidslinjen vil kun justere volumen i dine høretelefoner eller højttalere. Det vil sige, at du tilpasse volumen på din computer og ikke i selve optagelsen.
2. Justeringer i selve optagelsen foretager du til venstre for tidslinjen, hvor du også kan skrue op og ned. Du skal derfor bruge denne funktion, hvis du ønsker at ændre volumen af det færdiggjorte produkt.

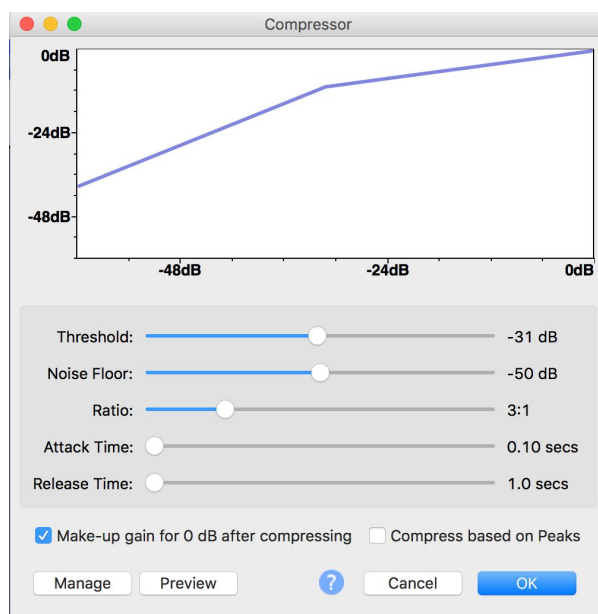
# 6. Øvrige centrale funktioner

## 6.1 Amplify - Compress - Normalize

For at sikre at dit lydniveau, hverken er for lavt eller for højt, så følg disse tre trin i denne rækkefølge.

- **Amplify**
  - Denne effekt bruges til at hæve det lydniveauet på hele optagelsen. For at tilføje effekten marker det ønskede lydclip i din tidslinje. Tilgå “Effekt” i menuen og find “Amplify”. Programmet vil automatisk hæve lydniveauet, så de højeste steder ikke overskrider 0 db. Tryk på “OK” for at tilføje effekten til det klip.
  -
- **Compress**

- For at justere lydniveauet, og give det et mere jævnt niveau gennem hele klippet skal du bruge 'Compressor'. Denne effekt vil gøre, at dit færdige projekt vil lyde mere professionelt og giver lytteren en mere behagelig oplevelse. For at tilføje effekten markerer det ønskede lydclip i din tidslinje. Tilgå "Effekt" i menuen og find "Compressor". Følg de indstillinger, som du ser på billedet nedenunder, derefter klik "OK". Disse indstillinger vil blive gemt, indtil du ændrer dem igen.



- **Normalize**

- Denne effekt gør det muligt at normalisere alle de højeste dele af din optagelse. På den måde vil nogle ting blive skruet op, og andre blive skruet ned, hvis de er højere end den ønskede værdi. Du skal blot markere hele tidslinjen eller den del du gerne vil ændre, og finde "Effect" i menulinjen, og herunder "Normalize". Ved "dB" kan du definere, hvilket lydniveau du ønsker at ramme, justere derfor denne værdi for det ønskede resultat. Denne værdi bør aldrig være over 0dB. Et anbefalet niveau kunne eksempelvis være -3dB.

Disse tre trin følges på hvert enkelt klip individuelt. Dette vil give alle dine klip det samme lydniveau.

## 6.2 Equalizer

De to effekter 'Graphic EQ' og 'Filter Curve' gør det muligt at justere de forskellige frekvenser i din optagelse, hvilket gør det muligt at hæve eller sænke de dybe og lyse toner i din optagelse. Fx hvis din stemme lyder metallisk og diskant, så kan du eventuelt hæve de lave frekvenser og sænke de høje. Vælg denne funktion ved at markere det område af tidslinjen, som du ønsker at bruge den på og vælg derefter "Effect" og find enten "Graphic EQ" eller "Filter Curve" alt efter dit behov i den øverste menulinje. En grafik samt en menulinje dukker op. For at tilføje et *preset* til din optagelse, find "Manage" i ruden, dernæst

“Factory Presets”, og derefter kan du vælge en af de effekter som Audacity har lavet på forhånd. Prøv at tilføje “AM Radio” og efterlade de øvrige, som de er.

## 6.4 Noise reduction

Det kan være en god idé at optage 30 sekunders baggrundsstøj fra rummet eller miljøet du optager i. Dette giver dig mulighed for at reducere støjen under redigeringen ved hjælp af funktionen “noise reduction”, som findes under “Effect” i øverste menulinje. Når du har optaget baggrundsstøjen og åbnet sporet i Audacity gør du følgende:

1. Markér den del af din tidslinje, som du ønsker at ændre at fjerne baggrundsstøj på.
2. Derefter trykker du på “Effect” og finder “Noise reduction”.
3. Herefter trykker du på “Get noise profile”
4. Du skal nu markere lydsporet du har optaget med baggrundsstøj. Audacity får således en profil af den lyd, som du ønsker at fjerne.
5. Dernæst skal du markere den del af tidslinjen som du ønsker at ændre, og trykker igen på “Noise reduction”.

Du kan justere, hvor meget volumen skal sænkes, hvor følsom den er og med hvilken frekvens lyden fjernes. Her kan du tilpasse værdierne i forhold til det ønskede resultat. Tryk “Ok” og Audacity fjerner således støjen i den grad det er muligt.