

























# Brugsanvisning

til



Af Jan Frydensbjerg, Nanna Tolborg og Jens Olsen

# Indholdsfortegnelse

-  Hvad kan programmet bruges til?
-  Opsætning
-  Gem dit projekt
-  Skærbilledet
-  Importer en lydfile
-  Lydsporets udseende
-  Afspil et lydspor
-  Optagelse 1
-  Optagelse 2
-  Optag flere lydspor
-  Værktøjer
-  Markeringsværktøjet 1
-  Markeringsværktøjet 2
-  Markeringsværktøjet 3
-  Konvolutteringsværktøjet
-  Tegne- og zoom værktøjet
-  Tidsforskydningsværktøjet
-  Multiværktøjet
-  Tilføj lydeffekt
-  Lydeffekter 1
-  Lydeffekter 2
-  Lydeffekter 3
-  Eksporter til WAV-lydformat
-  Afslut kursus i Audacity

# Hvad kan programmet bruges til?



**Optage lyd** – Det kan være lyd fra mikrofon eller indspillet lyd fra et instrument og/eller fra en CD eller grammofon. Audacity kan håndtere mange spor på én gang.



**Redigere lyd** – Man kan klippe i lyden så man f.eks. kan lave en trommerytme som gentages i det uendelige. Man kan fjerne støj, hæve og sænke lydniveauer, tilføje en lang række effekter (bl.a. ekko og rumklang)



**Mixe flere lydspor sammen** – De forskellige lydspor kan optræde med forskellig lydstyrke og det hele kan mixes til en wav- eller mp3 lydfil.



# Opsætning

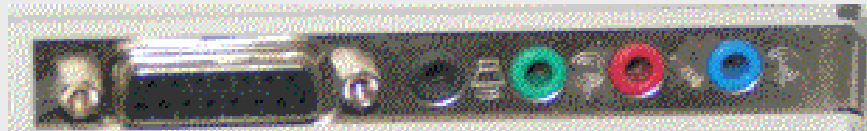


Tilslut hovedtelefoner/højttalere



Tilslut lydkilder – f.eks. mikrofon, instrumenter, CD afspiller og grammofon.

**Lydkort** – Nogle lydkort har et andet antal tilslutningsmuligheder end det her viste, men alle skulle kunne bruges



1 2 3 4

1. Udgang til højttalere eller hovedtelefoner (stereo)

2. Udgang til forstærker (stereo)

3. Indgang fra mikrofon (mono)

4. Indgang fra forstærker (stereo)



# Gem dit projekt



Vælg "Gem projekt som" i "Fil" menuen



Gem altid med jævne mellemrum!



# Skærbilledet

The image shows a screenshot of a digital audio workstation (DAW) interface. The interface is annotated with several labels and arrows pointing to specific features:

- Gardinmenu**: Points to the top menu bar.
- Værktøjer**: Points to the toolbar containing various editing tools.
- Hop til begyndelsen**: Points to the 'Home' button in the transport controls.
- Afspil lyd**: Points to the 'Play' button in the transport controls.
- Optag**: Points to the 'Record' button in the transport controls.
- Pause**: Points to the 'Pause' button in the transport controls.
- Stop**: Points to the 'Stop' button in the transport controls.
- Hop til slutningen**: Points to the 'End' button in the transport controls.
- Udgangsvolumen**: Points to the output volume control on the right side of the interface.
- Indgangsvolumen**: Points to the input volume control on the right side of the interface.
- Lydspor**: Points to the audio tracks area, which shows two tracks with waveforms.
- Tidslinie**: Points to the timeline area, which shows a time axis from 0.0 to 9.0 seconds.

At the bottom of the image, there are three navigation icons: a red left-pointing arrow, a blue square icon with a white list symbol, and a red right-pointing arrow.



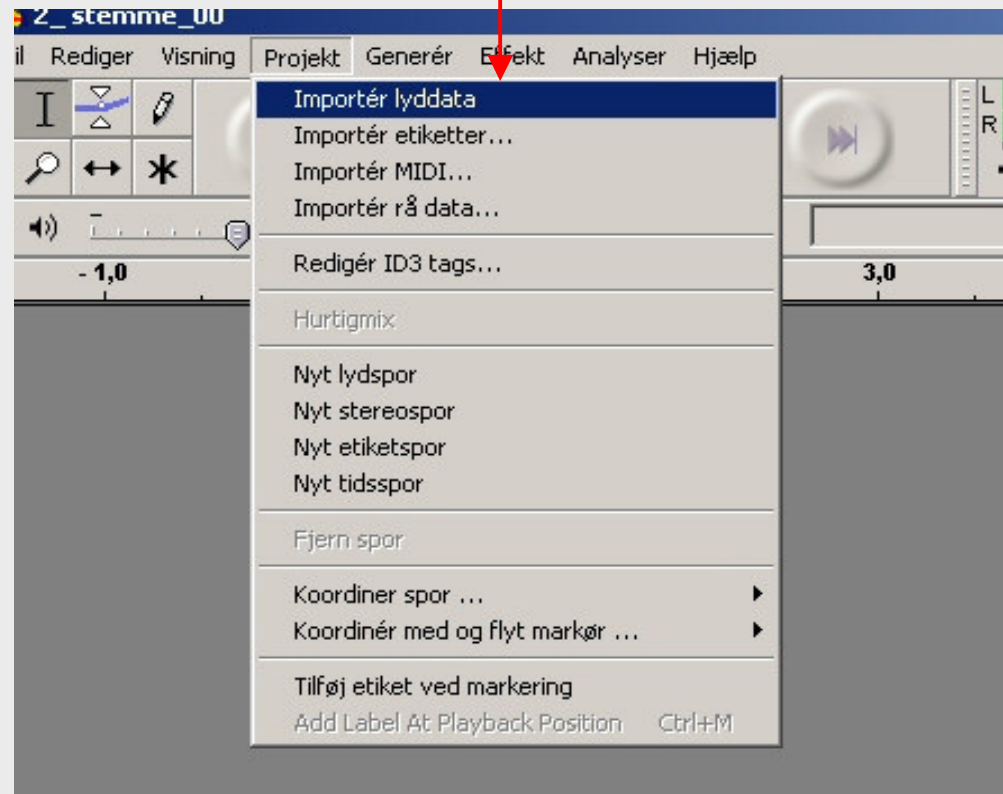
# Importer en lydfil



Programmet kan hente WAV- og MP3-filer



Vælg "Importer lyddata i "Projekt" menuen



# Lydsporets udseende

Slet lydsporet

Lydsporets navn

Knap til gardinmenu – Her er en række forskellige valgmuligheder, bl.a. kan man ændre navnet på sporet

Monospor



Sluk lydsporet

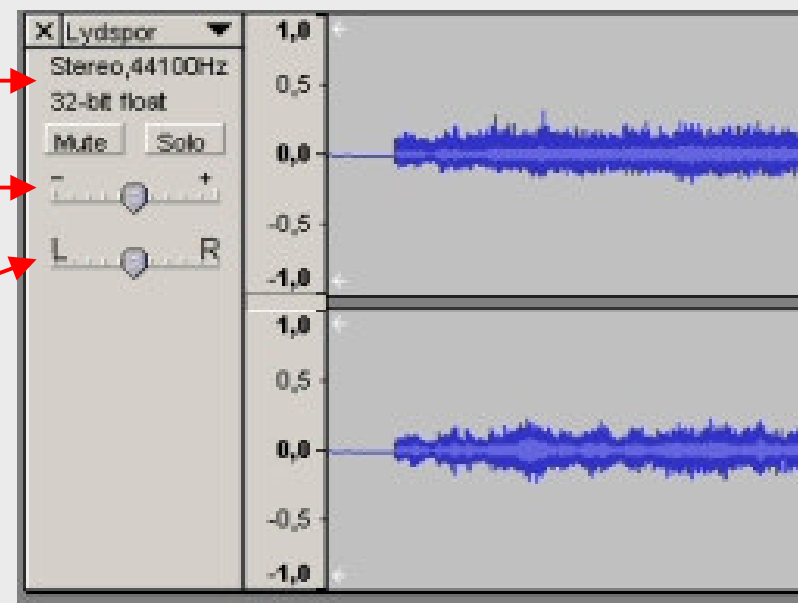
Sluk alle andre lydspor

Stereospor

Kanaler og lyd kvalitet

Knap til regulering af volumen

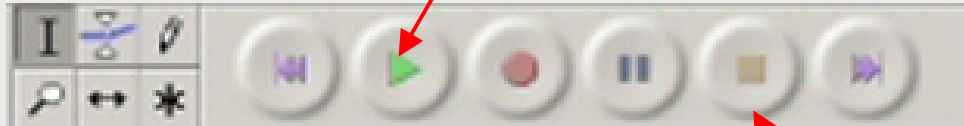
Knap til regulering af højttalerpanorering



# Afspil et lydspor



Tryk på den grønne afspilleknap – Ved at shift-klikke på den grønne knap afspilles lydfilen eller det valgte område som et loop d.v.s. om og om igen i det uendelige.



For at stoppe, tryk på den gule stopknap



# Optagelse 1



Undersøg om der kommer lyd igennem til audacity fra din lydkilde (CD afspiller, mikrofon, instrument m.v.) ved at klikke i feltet for indgangsvolumen



Indikatoren må ikke ramme kanten yderst til højre



Skru op eller ned for lydkilden indtil niveauet er passende



## Optagelse 2



Tryk på den røde optageknop



For at stoppe indspilningen, tryk på den gule stopknop



Spol tilbage  og tryk på afspil 



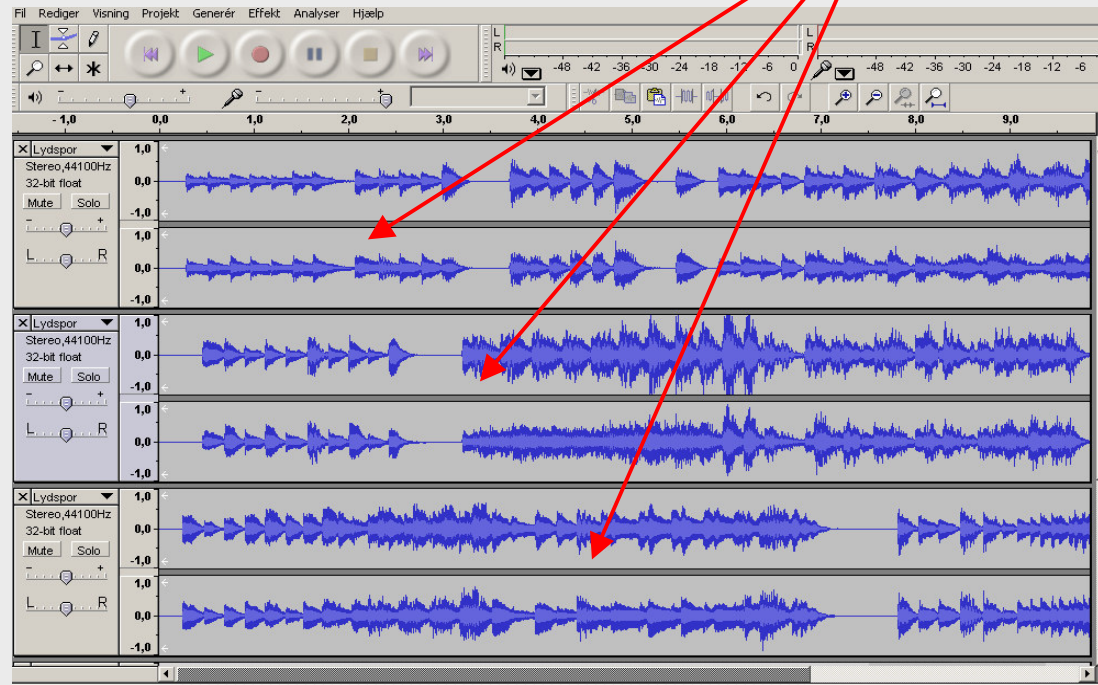
# Optag flere lydspor



Et nyt lydspor tilføjes hver gang man laver en ny indspilning



De nye spor kommer nedenunder hinanden



# Værktøjer

## Markeringsværktøj

Anvendes til at foretage markeringer i audiofilen, f. eks. hvis man skal udvælge en bestemt del af filen at redigere eller at afspille fra.

## Konvoluteringsværktøj

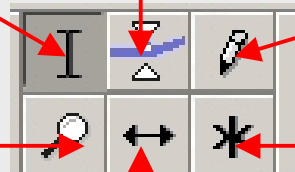
Anvendes til at bearbejde lydstyrken i audiofilen, f. eks. Til at sænke eller hæve lydniveauet i bestemte passager.

## Tegneværktøj

Anvendes til at hæve eller sænke niveauet på enkeltstående lyddata.

## Zoom værktøj

Anvendes til at foretage ind- eller ud-zoom.



## Tidsforskydningsværktøj

Anvendes til at skubbe lydfilen enten frem eller tilbage.

## Multi-værktøj mode

Dette værktøj rummer på samme tid markerings-, konvoluterings-, tegne og tidsforskydningsværktøj.



# Markeringsværktøjet 1

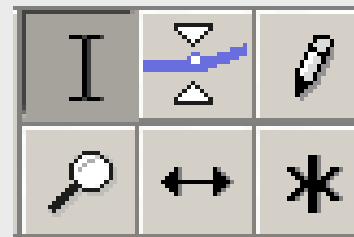
I



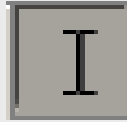
Markeringsværktøjet anvendes til at markere fra hvilket punkt der skal afspilles eller optages fra samt til at markere et udsnit af lyden som skal bearbejdes.



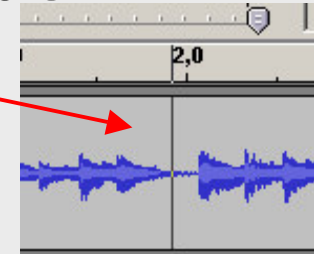
Vælg markeringsværktøjet



## Markeringsværktøjet 2




Før musen hen over lydfilen og klik på det ønskede sted, hvor der efterfølgende fremkommer en lodret streg



Tryk på afspil  og audacity vil afspille fra det pågældende sted



Tryk på optag  og audacity vil lave et nyt spor og optage fra det pågældende sted




# Markeringsværktøjet 3

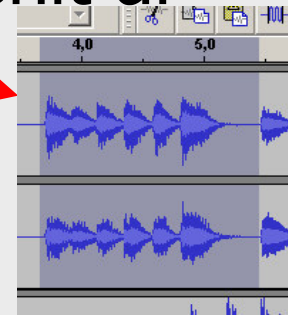
I




Ved at klikke med musen, holde knappen nede mens der trækkes enten mod højre eller venstre kan man markere et udsnit af sin lydfile



Tryk på afspil  og audacity vil afspille det valgte eller man kan foretage en redigering (klip, kopiér, m.v.)



Tryk på afspil med shiftknappen nedtrykket  og audacity vil afspille det valgte om og om igen i det uendelige (loop)



# Konvoluteringsværktøjet



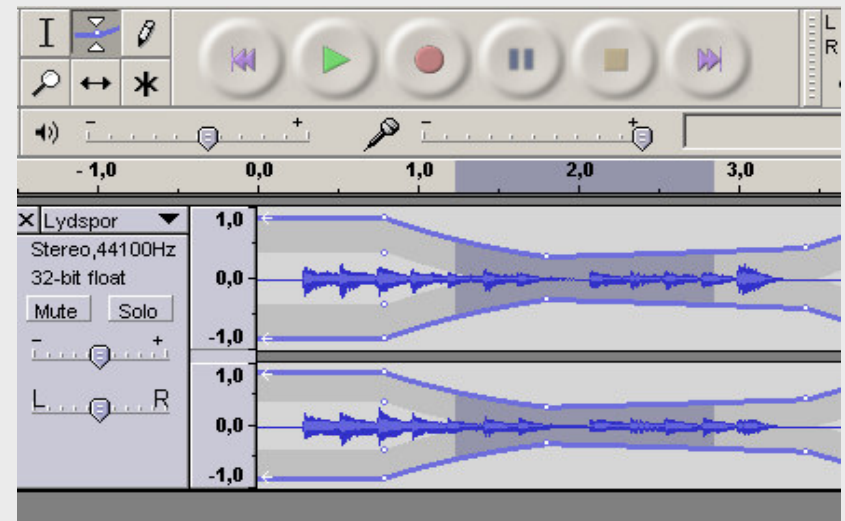
Konvoluteringsværktøjet anvendes til at regulere lydstyrken på lydfileerne



Vælg konvoluteringsværktøjet, klik på lydfilen og træk med museknappen nede lodret op eller ned for at hæve eller sænke niveauet



De små hvide markeringer kan flyttes i alle retninger



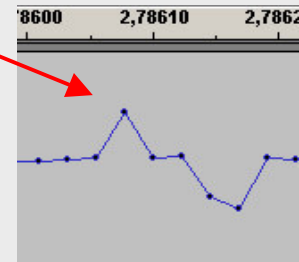
# Tegne- og zoomværktøjet



Tegneværktøjet anvendes til at hæve eller sænke et enkelt datapunkt i lydfilen



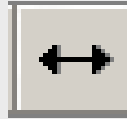
Man skal zoome helt ud for at se datapunkter



Zoom knappen zoomer automatisk ind på lydfilen. Holdes shift nedtrykket zoomes ud



# Tidsforskydningsværktøjet

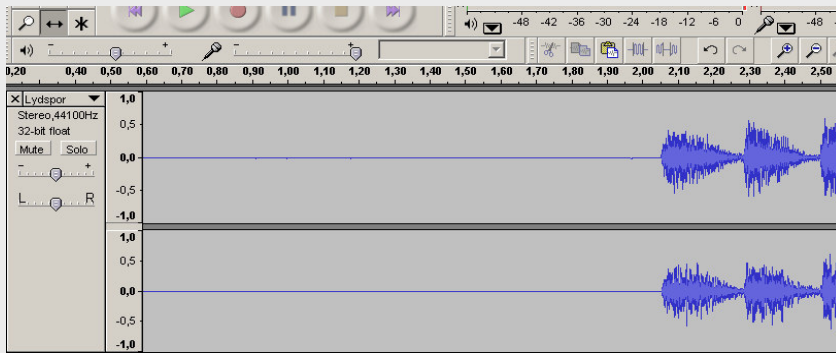


Tidsforskydningsværktøjet anvendes til at skubbe lydfilen

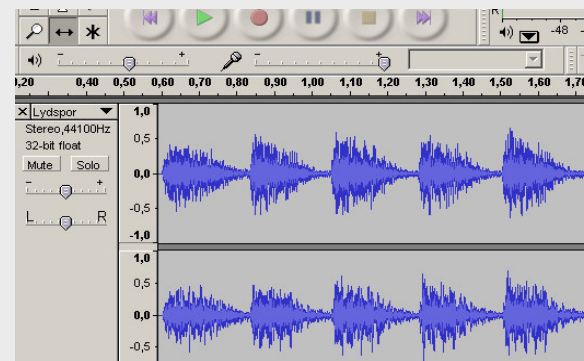


Vælg værktøjet, klik og træk lydfilen til det ønskede sted

Før



Efter



# Multiværktøjet



Multiværktøjet fungerer på samme tid som markerings-, konvolutterings-, tegne- og tidsforskydningsværktøj



Bemærk hvordan musemarkøren ændrer udseende når den med dette værktøj føres hen over lydfilen



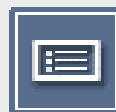
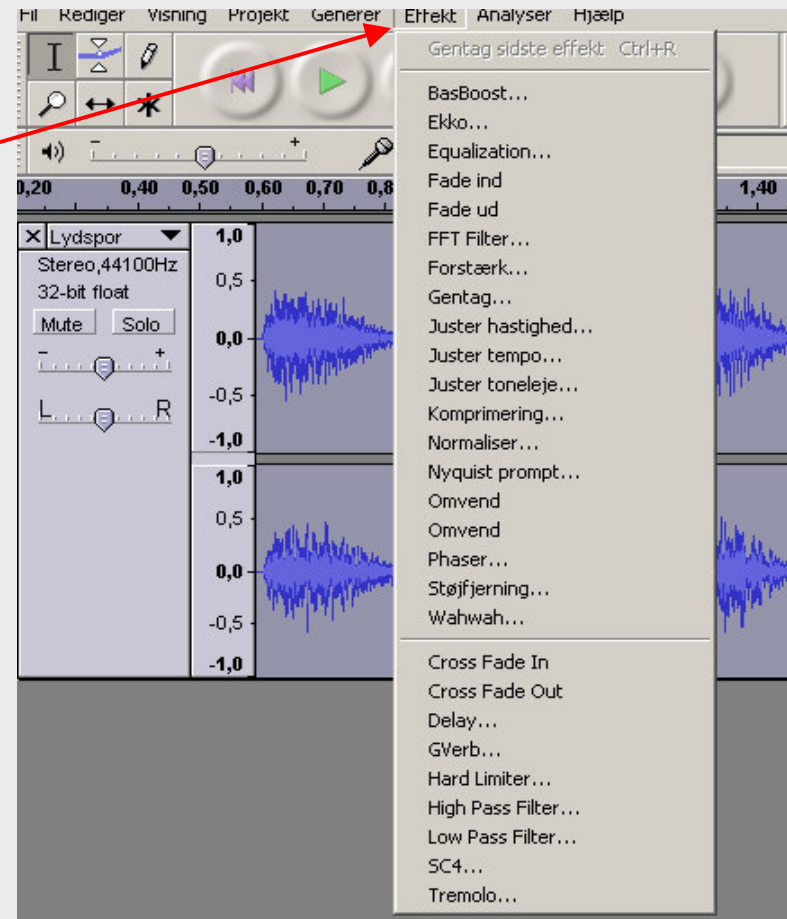
# Tilføj lydeffekt



Marker hvor der skal tilføjes effekter enten hele lydsporet eller en del



Vælg en effekt fra "Effekt" menuen



# Lydeffekter 1



BasBoost: Skruer op for bassen



Ekko: Lægger ekko på



Equalization: Regulering af bas og diskant enten manuelt eller ud fra forprogrammeret presets.



Fade ind: Skruer automatisk og gradvis op for lydstyrken i starten af sporet



Fade ud: Skruer automatisk og gradvis ned for lydstyrken i slutningen af sporet



FTF Filter: Equalizer, skruer op for bas, mellemtone og diskant



Forstærk: Skruer op eller ned for lydniveauet



## Lydeffekter 2



Gentag: Det markerede gentages et valgfrit antal gange



Justér hastighed: Justerer hastig og toneleje på samme tid



Justér tempo: Justerer tempo uden at ændre toneleje



Justér toneleje: Justerer tonelejet uden at ændre tempoet



Komprimering: Kan fjerne de øverste og nederste frekvensområder og forstærke



Nyquist prompt: ??



Omvend 1: Vender lydbilledet på hovedet (bruges sjældent!)



Omvend 2: Spiller lyden baglæns



# Lydeffekter 3



Phaser: Lægger phaser på lyden



Støjfjerning: Fjerner støj



Wahwah: Lyd som go'e gamle Jimi Hendrix



Cross fade ind og ud: Stereovirkning mens der fades ind/ud



Delay: En slags ekko



GVerb: Rumklang



Limiter: Kan begrænse til et bestemt lydniveau



High og low pass filtre: Kan frasortere bestemte frekvensområder



SC4: Kompresser med flere forskellige funktioner.



Tremolo: Lægger tremolo på lyden



# Eksporter til WAV-lydformat



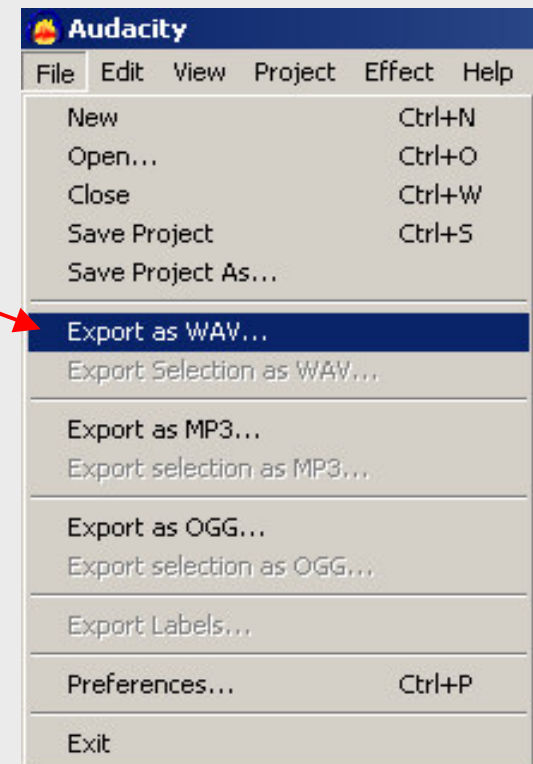
Hvis dit endelige lydspor skal bruges af andre programmer (fx Powerpoint) skal det eksporteres til et andet fil-format



WAV-formatet giver den bedste lyd kvalitet og bruges af alle programmer, men fylder desværre også mest



Vælg "Export as WAV..." i "File" menuen





**Audacity**