

Digitaliseringsværkstedets vejledning til lydudstyr

I Digitaliseringsværksted København kan du digitalisere **kassettebånd**, **spolebånd**, **microcassette** samt bånd i **DAT-format** ("Digital Audio Tape").

Herunder finder du en forklaring i ord og billeder.

Der findes en instruktionsvideo (tutorial) om "Digitalisering af lyd" på de PC'er- der er mærket "Lyd" (filen ligger på skrivebordet med navn "Mediestation LYD AudacityTutorial.mp4").

Videoen kan også downloades ved at bruge QR-koden her =====>



Der er to hovedafsnit her i vejledningen:

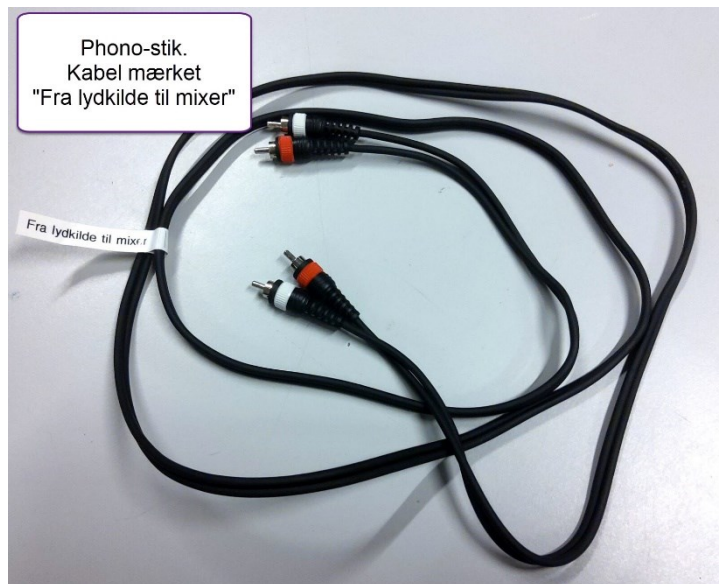
- Tilslutning af udstyr
- Brug af udstyret med programmet Audacity

Tilslutning af udstyr

Start med at tilslutte alle enhederne. Billederne på de følgende sider viser, hvordan de forbindes med kabler.

Der vises en opsætning med brug af mixerpult. Det er muligt at lave en forenklet opsætning uden brug af mixerpult, men der er visse fordele ved at bruge mixerpult (se afsnittet "Forenklet opsætning uden mixerpult" sidst i hovedafsnittet om "Tilslutning af udstyr").

Kabler



Til at sammenkoble udstyret benyttes der to kabler med røde og hvide Phono-stik. Kablet til venstre er mærket "Fra lydkilde til mixer". Kablet til højre har kun Phono-stik i den ene ende. Den anden ende har store Jack-stik, og er mærket "Til Focusrite input".

Overblik: kæden af udstyr

Udstyret kobles sammen i nedenstående rækkefølge:

Lydkilde (f.eks. kassetteoptager) > Numark mixerpult > Focusrite konverter > PC



Billedet giver et overblik, detaljer følger...

Tilslutning af kassettebåndoptager eller anden lydkilde



Kassettebåndoptager set bagfra. Kablet mærket "Fra lydkilde til mixer" sættes i stikket mærket "Out". Det føres videre til Numark mixerpult – se næste billede.

Tilslutning af Numark Mixerpult



På bagsiden af mixeren:

Slut strøm fra strømforsyningen til Mixerpulten.

Tilslut kablet mærket "Fra lydkilde til mixer" (som kommer fra båndoptageren eller anden lydkilde) til stik mærket "Båndoptager".

Tilslut det andet kabel til stik mærket "Focusrite". Kabelenden er mærket "Til mixer og/eller lydkilde". Kablet føres videre til Focusrite konverteren – se næste afsnit.

Tilslutning af Focusrite konverter



Herover ses forsiden af Focusrite analog-til-digital konverteren.

Kablet fra mixerpulten har store jackstik, og kabelenden er mærket "Til Focusrite input". Disse to stik sættes i Focusrite's inputstik som vist.

Sæt en hovedtelefon til Focusrite i stikket helt til højre som vist (ikke til Pc'ens højttalerstik).
Den lille drejeknap over stikket regulerer lydstyrken til hovedtelefonen.
Den store drejeknap er uden betydning (medmindre man tilslutter højttalere til Focusrite).



På bagsiden af Focusrite konverteren tilsluttes et USB-kabel.

Det bruges både til at overføre data og til at forsyne Focusrite med strøm. Det føres videre til et USB-stik på en PC.

De andre stik på bagsiden af Focusrite bruges normalt ikke. Kun hvis man ønsker at tilslutte en højttaler kan man bruge stikkene.

Tilslutning af andre lydkilder

I stedet for at hente lyden fra en kassettebåndoptager er det muligt at hente lyd fra en diktafon (med bånd af typen "microcassette"), fra en spolebåndoptager, eller fra en "DAT" optager (Digital Audio Tape). Vi har alle disse typer udstyr i Digitaliseringsværkstedet.

Diktafon

I Digitaliseringsværksted København har vi en diktafon, model Sony M630V. Den bruger bånd af typen "microcassette". Kassetten er præcis 50 mm bred. Der findes en også anden type diktafonbånd med en lidt bredere kassette, som vi p.t. ikke kan afspille (kaldet "Mini-Cassette").



Nogle tips om brug af diktafonen:

Tryk hårdt ind på knappen markeret med blå for at åbne kassetteskuffen.

Skyderen (billedet herunder) kan bruges til at spole frem og tilbage. Man kan lytte til båndet imens, hvis den gule Play-knap er nede. Den røde knap skal man holde sig fra – den optager på båndet!

Sæt en ledning med et lille jack-stik i det stik, der er mærket "Lyd ud" (Ear). Ledningen skal ende i to phonostik, som sættes i Numark mixerpultens stik mærket "Fra båndoptager".



Spolebåndoptager

Herunder ses båndgangen på spolebåndoptageren.



Forenklet opsætning uden mixerpult

Mixerpulten gør det let at justere lydstyrken undervejs i optagelsen, og vi anbefaler den beskrevne opsætning.

En alternativ mulighed er dog at springe Mixerpulten over, således at man laver tilslutning direkte fra lydkilde til den røde Focusrite konverter.

På Focusrite må man så regulere lydstyrken og balancen mellem kanalerne ved at dreje på to små "Gain"-knapper. De er ikke så nemme at justere som mixerpultens knapper.

Brug af udstyret med programmet Audacity

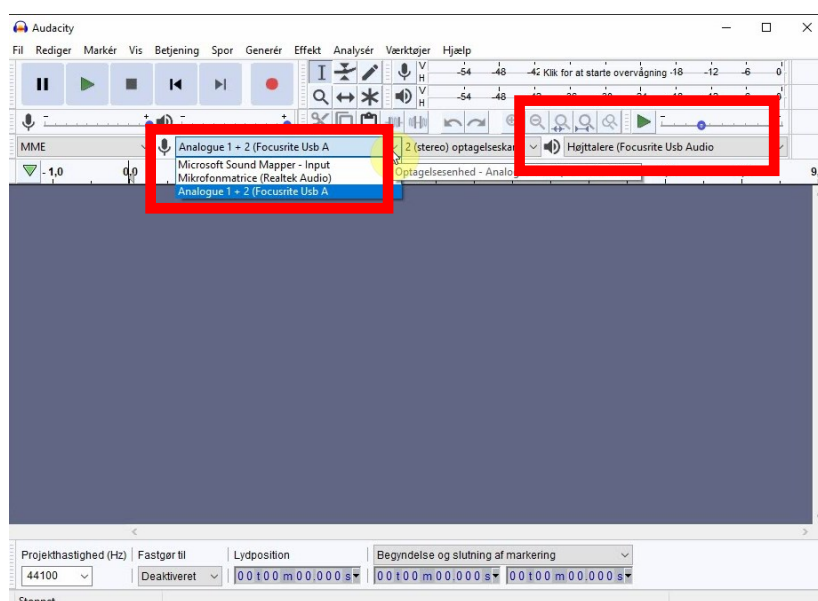
- Tænd for alle enheder. Tag hovedtelefoner på.



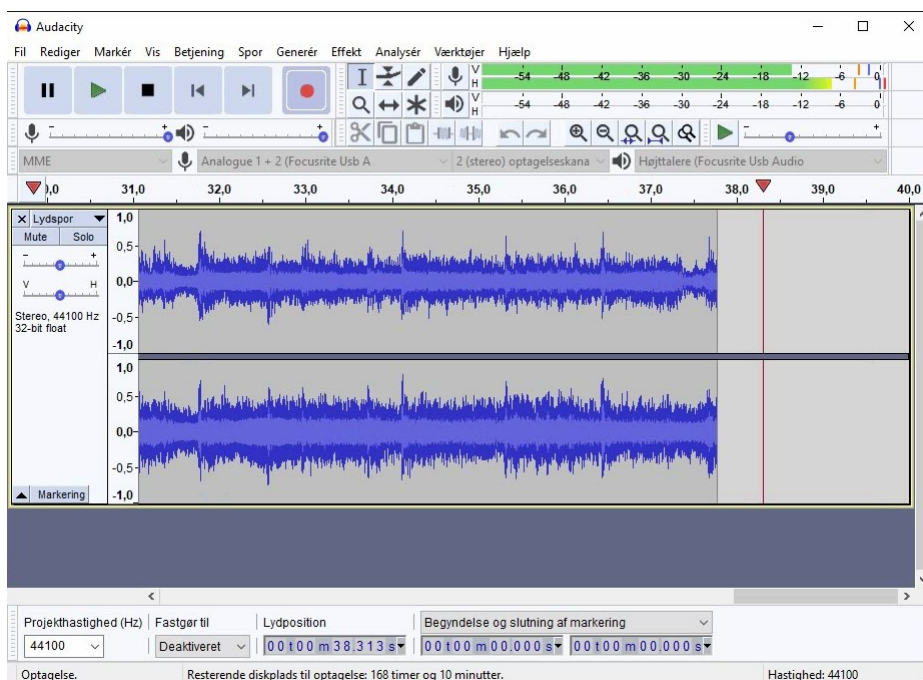
- Åbn programmet Audacity på PC'en.

Husk at du kan se en video om brugen af Audacity, der ligger på skrivebordet af de fleste PC'er i Digitaliseringsværkstedet.

- Sørg for at input (ved mikrofonensymbol) er stillet til "Analogue 1+2 (Focusrite USB A)" – ikke noget med "Mikrofon".
Sørg også for, at der ud for højttalersymbolet står "Højttalere (Focusrite USB Audio)".



- Start båndet i båndoptageren.
- Tryk på den røde "Optag"-knap i Audacity for at lave en prøveoptagelse.
- Se og lyt hvordan optagelsen går. Først skal de to drejeknapper "Gain" foran på Focusrite konverteren indstilles, så de står nogenlunde ens, og så de lysende ringe er grønne – ikke røde. Derefter kan lydstyrken også justeres på mixerpulten. Du kan faktisk vælge mellem 3 knapper på mixerpulten, som du kan skrue på. De er markeret med et lille rundt, grønt mærke. Mixerpulten gør det let at justere lydstyrken undervejs i optagelsen.



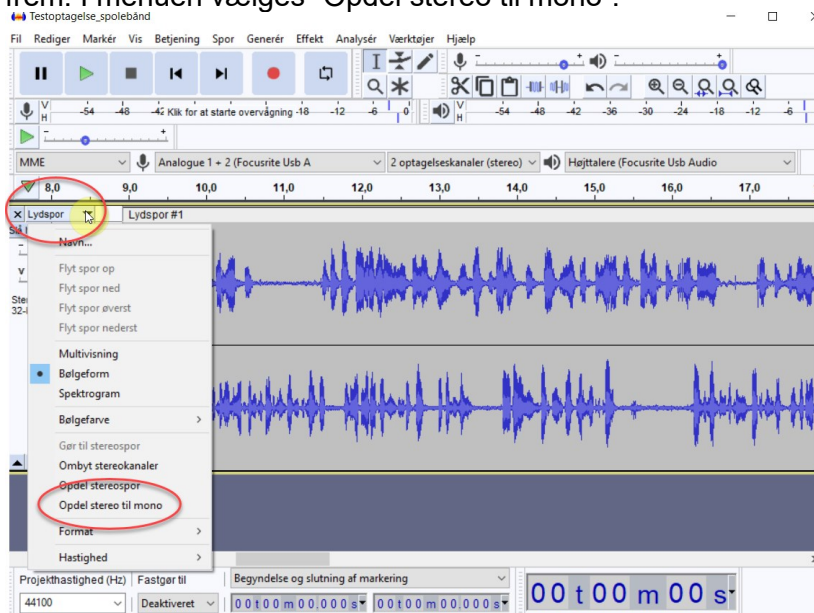
- Når prøveoptagelsen er i gang, så kig på diagrammet i Audacity, der viser styrken af de to lydspor. Der skal normalt være nogenlunde samme lydstyrke på de to kanaler, og det skal være sådan, at signalet ikke når helt ud til kanterne foroven og forneden. Kør et minuts tid for at tjekke signalets styrke.
- Stop og luk prøvefilen uden at gemme den.
- Kør båndet tilbage til det sted, hvor du vil optage fra. Tryk igen på den røde "Optag"-knap i Audacity, og start så båndet.
- Stop optagelsen når du ønsker. Hvis der er mere end en side på båndet kan det være praktisk at lave en ny optagelse for hvert spor/side.
- Du kan evt. fjerne start og slutning fra optagelsen. Se instruktionsvideoen om hvordan du gør.
- Når en optagelse er færdig skal den gemmes. Sørg for at den bliver gemt i det ønskede format. Den kan gemmes ved at bruge Fil > Eksportér > Eksportér som MP3 ... Man bliver spurgt om at angive metadata, og det kan man gøre eller springe over.
- Det anbefales at gemme filen på din egen USB-nøgle/harddisk.
- Når du gemmer: Brug filnavne der er prægnante, så flere optagelser kan identificeres og genkendes.

Noter

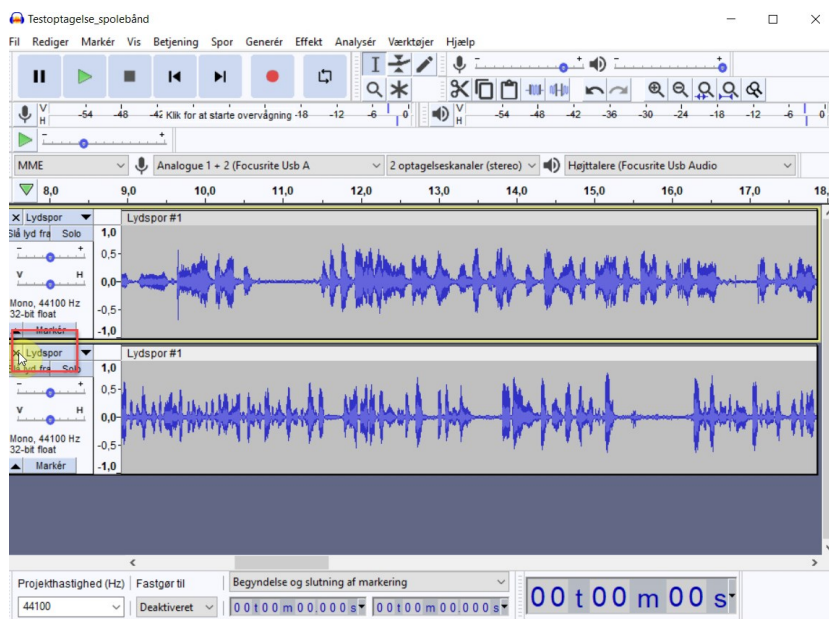
- På Focusrite konverteren sidder en seddel, som angiver nogle standardindstillinger, som man ikke bør pille ved. Analog/digitalkonverteren skal stå til linesignal, med direct monitor slået til og uden 48 V (Det er phantom power til de mikrofoner, der skal bruge det. Hvis man kommer til at trykke 48V-knappen ind tændes en rød LED)
- Den store drejeknap "Monitor" på Focusrite har ingen betydning for optagelsen, men regulerer styrken for eventuelle højttalere koblet til på bagsiden af Focusrite.
- Det kan ske at Focusrite konverteren ikke registreres, eller at den går i stå, så der ikke kommer lyd gennem systemet. Hvis det er sker, så tag dens USB-stik ud og sæt det i igen. Andre årsager til manglende lyd kan være at en af lydstyrkeknapperne på mixeren er skruet i bund.

Noter – specielt om spolebånd

- Når en spole skal af eller på, skal man trække i yderste del af akslen og dreje den.
- Ved brug af spolebåndoptager kan lydniveauet ikke alene justeres på mixeren (og Focusrites Gain-knapper), men også på spolebåndoptageren.
- Nogle spolebånd skal køre langsommere end spolebåndoptageren kan klare. Kør med laveste hastighed og lav hastigheden om i Audacity bagefter (Effekt > Justér hastighed - til 0,5).
- Spolebåndoptageren er en 4-spors stereo optager. Hvis dit bånd er benyttet til at lave 4 spor med monooptagelser får du brug for at skille sporene ad. Det kan du gøre ved at klikke på en pil ude til venstre for lyddiagrammet, så du får en menu frem. I menuen vælges "Opdel stereo til mono".



- Dernæst kan du fjerne det ene spor. Klik på et kryds ud for "Lydspor".



Derved forsvinder det ene spor, og du kan eksportere det tilbageværende. Bagefter kan du få det fjernede spor tilbage ved at vælge Rediger > Fortryd Fjern Spor. Så kan du fjerne det spor, som du lige har eksporteret, og nu eksportere det andet spor.

Basale tips om brug af Audacity

Under afspilning eller optagelse gælder nogle tastaturgenveje i Audacity:

P: Pause on/off

Mellemrumstast: Start forfra/Stop

Med **Ctrl + musehjul** kan man zoome ind og ud

Med et **museklik** vælges et tidspunkt i lydfilen.

Med **Shift + museklik** udvides det markerede område hertil.

For at få optagelsen til at fylde vinduet: Brug **Ctrl + A** for at markere alt, så **Ctrl + E** for at få det valgte til at udfylde vinduet.



Med denne gruppe af ikoner på værktøjslinjen kan du vælge mellem forskellige værktøjer.

Det vigtigste er nok Markeringsværktøjet (I).

Hold musen stille over et ikon for at få et tip om hvad den bruges til.