Slide 1

DA4YOU Modul 4

Digital tilgængelighedsteknologi

1. **Kort beskrivelse**

**Kursisterne** får kendskab til en række af de mest almindelige digitale hjælpemidler, primært open source men også nogle betalte. Disse inddeles i følgende kategorier: Billedtekster og Undertekster, Synstolkning, Tale-til-Tekst-Teknologi og Talegenkendelse, Tekstoplæsning og Skærmlæser, Skærmforstørrer, Elektronisk/Digital Punktskrift, samt Tegnsprogstolkning via video.

Slide 2

1. **Agenda.**

**(Kommer senere)**

**Slide 3**

## Lær de digitale hjælpemidler at kende

**Opgave 1**

Kender du nogle af hjælpemidlerne?

Sæt dem i den rigtige kolonne i nedenstående tabel.

* Subtitle workshop
* Speechnotes
* I-speech
* Audiobook reader
* Subtitle Edit
* Magnifiying Glass with Light
* Best Magnifier
* T2S: Text to Voice
* YouDescribe
* Browse Aloud
* Transcribe

Slide 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Billedtekster og Undertekster** | **Synstolkning** | **Tale-til-Tekst-Teknologi og Talegenkendelse** | **Tekstoplæsning og Skærmlæser** | **Skærm-forstørrer** |
|  |  |  |  |  |

Hvilke funktionsnedsættelser kan disse hjælpemidler være anvendelige til? Tror du nogle kan være anvendelige til forskellige funktionsnedsættelser?

Slide 5

1. **Digitale hjælpemidler - gratis løsninger**

### Billedtekster og Undertekster

Ord der vises i billedet på en video. Nyttigt til publikum der:

1. Ikke kan høre lyd så godt
2. Vil forstå lyden bedre
3. Ikke forstår sproget der tales i videoen
4. Ikke vil høre lyden (på sociale medier)

Slide 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [Aegisub](http://www.aegisub.org/) | Aegisub er en gratis, open source-software der fungerer på flere platforme (f.eks. Windows og og iOS), og med hvilken du kan skabe og redigere undertekster. Med Aegisub kan du hurtigt og nemt synkronisere lyd og undertekster, og programmet har mange seje designfunktioner, inklusive en indbygget realtids-forhåndsvisning. |
| [Media Subtitler](https://divxland-media-subtitler.en.uptodown.com/windows) | DivXLand Media Subtitler er en enkel applikation med hvilken du nemt kan tilføje undertekster til hvilken som helst video. Du behøver kun en video i DivX-format og en tekstboks, i hvilken du sætter ind linjerne i dialogen. DivXLand Media Subtitler hjælper dig at synkronisere tekster og undertekster til dine videoer, uden problemer. |
| [Subtitle Workshop](http://subworkshop.sourceforge.net/) | Subtitle Workshop er en gratis applikation til at skabe, redigere og konvertere tekstbaserede undertekstnings-filer. |
| [Subtitle Edit](https://www.videohelp.com/software/Subtitle-Edit) | Subtitle Edit er et gratis redigeringsværktøj til videoundertekster. |
| [Avidemux](http://avidemux.sourceforge.net/) | Avidemux er et gratis redigeringsværktøj til video, der er bergnet til simple opgaver med klipning, filter og indkodning. Programmet støtter mange filtyper, inklusive AVI, DVD kompatible MPEG-filer, MP4 og ASF, ved hjælp af en række codecs. |

### Slide 7

### Synstolkning

Publikum hører en stemme der beskriver en film, et tv-program eller et teaterstykke. Stemmen kan være forudindspillet eller en live-synstolker.

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [YouDescribe](http://youdescribe.ski.org/) | Et gratis hjælpemiddel til synstolkning af YouTube-videoer. Med YouDescribe kan hvem som helst, hvor som helst tilføje en beskrivelse af en eksistere video, og lade en anden synshæmmet seer tjekke den med det samme. |

Slide 8

### Tale-til-Tekst-Teknologi og Talegenkendelse

Software der konverterer lydindhold til tekst.

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [Google Keyboard](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.inputmethod.latin&hl=en_GB) | * Gratis * Nem at bruge * Ekstra funktioner * Ingen genvejskommandoer |
| [Speechnotes](https://speechnotes.co/) | * Indbygget stemmegenkendelsesteknologi fra Google * Genkender tegnsætningstegn * Nem at bruge * Ingen iOS app   En smart detalje med denne app er at du ikke behøver skabe en konto eller lignende; du åbner simpelthen appen og trykker på ikonet, og så er du i gang.  Appen drives as Google stemmegenkendelsesteknologi Når du optager et notat, kan du nemt diktere tegnsætningstegn ved hjælp af stemmekommandoer, eller ved hjælp af det indbyggede tegnsætningstegn-tastatur. |
| Slide 9 [Transcribe](https://itunes.apple.com/us/app/transcribe-speech-to-text/id1241342461?mt=8) | * AI teknologi * Genkender videoer og diktater * Brugervenlig * Ingen Android app   Transkribe er populær dikterings-app der er drevet af AI. Den er markedsført som en personlig assistent der hjælper med at konvertere videoer og diktater til tekstfiler. Med transcribe kan du lave transskriberinger af høj kvalitet ved kun at trykke på en knap.  Appen kan transskribere alle slags videoer og diktater automatisk, og understøtter mere end 80 sprog fra hele verden. Med Transcribe kan du ikke kun skabe notater, men også importere filer fra tjenester såsom Dropbox. |
| [SpeechTexter](https://www.speechtexter.com/" \t "_blank) | Denne app gør mere end kun optage din stemme og konvertere den til en tekstfil. Appen er skabt specifikt til at fungere sammen med sociale medier, på den måde at, i stedet for at sende beskeder, e-mails, tweets og lignende, kan du optage din stemme og slå indholdet op direkte på sociale medieplatforme. Der findes også en række sprogpakker der kan downloades til at bruge offline, hvis du vil bruge andre sprog end engelsk. |

**Slide 10**

### Tekstoplæsning og Skærmlæser

Skærmlæser og tekstoplæsningsprogrammer læser tekst op på din telefon, tablet eller computer.

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [Natural Reader](https://www.naturalreaders.com/webapp.html) | NaturalReader er en gratis tekstoplæser der kan installeres på en Windows PC. Det kan køres som et program i Windows eller bruges som et flydende tastatur. Det kan læste tester op fra: Word, PDF’er, inklusive digitale eksamener,  e-mails og internet. |
| [Voice Dream Reader](https://www.voicedream.com/) | Voice Dream Reader er et læsehjælpemiddel til mobiltelefoner og tablets. Med avanceret tekst-til-tale of og yderst konfigurerbar skærmlayout, kan det tilpasses til forskellige læsestilarter, fra helt auditive til helt visuelle, plus en synkroniseret kombination af begge. |
| [iSpeech](https://www.ispeech.org/) | Hjælpemidlet er især godt til at levere tekst-til-tale i forskellige lydformater. Det kan læse tekst fra næsten hvilket som helst dokumentformat og endda chat-apps, og gemme til waw, MP3, wma, aiff, alaw, ulaw, vox, MP4 og andre lydformater. and other audio formats. Hvad der er endnu bedre, er det ikke kun tilbydes som app til Android eller iOS, men også til Blackberry. |
| [Audio Book Reader](http://audiobookmaker.com/) | Et af de mere simple hjælpemidler, beregnet til oplæsning af e-bøger på din eksisterende enhed. Om end mulighederne med det er rimelig begrænsede, er det en freeware, og koster altså ikke noget at bruge. Du kan også tilpasse oplæsningen til din personlige præference, ved at ændre både tonehøjde og hastighed. |
| Slide 11 [Read4Me TTS Clipboard Reader](https://sourceforge.net/projects/read4mecbr/) | Endnu en simpel, men dog meget alsidig tekst-til-tale-app, det bruger forudinstalleret SAPI5 TTS-stemme til at oplæse indholdet i din udklipsholder, ved brug af en genvejstast. Det er her Read4Me TTS kommer til sin ret, da du kan indstille forskellige stemmer og sprog, til forskellige genvejstaster. Appen kan endda per automatik finde ud af hvilket sprog der skal læses op. Udover det, er den også gratis. |
| [T2S: Text to Voice](https://play.google.com/store/apps/details?id=hesoft.T2S) | En Android-app der bruger Googles egne talegenkendelses-software. Du kan åbne eller importere tekstfiler til oplæsning, og gemme disse som MP3-filer. Den har også en funktion de kalder Type Speak, der giver lyd til tekst mens du taler, hvilket kunne være særlig nyttigt til personer med kommunikationsproblemer. Den er gratis, men indeholder dog annoncer. |
| [Browse Aloud Plug-in](https://wordpress.org/plugins/browsealoud/) | Tilføjer tale, oplæsning of oversættelse til websider, og fremmer dermed deltagelse for personer med dysleksi, dårlige læse- og skrivefærdighed, engelsk som andresprog, og dem med mild synsnedsættelse. |

Slide 12

1. **Skærmforstørrer**Software der forstørrer indholdet på din enheds skærm.

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| Magnifying Glass + Flashlight  [Android](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rvappstudios.magnifyingglass&hl=en)  [iPhone](https://apps.apple.com/us/app/magnifying-glass-flashlight/id908717824) | Denne app har Restaurant Menu Reader, Digital Magnifier, og Prescription Bottle Reader – alt-i-én. Appen hjælper dig at læsre restaurantmenuer, medicinpakker/recept, samt serienumre bagpå enheder. Den har også en forstørrer-zoom fra 1.0X til 5.0 X og kan også gemme billeder. Få denne smarte app nu! |
| Best Magnifier  [Android](https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.netigen.bestloupe)  [IPhone](https://apps.apple.com/in/app/the-best-magnifier/id932449421) | Det forstørrede billede er detaljeret, men ikke sløret takket være auto fokus-funktion. Med appen kan du fryse dit skærmbillede, og læse i fred og ro. Hvis det behøves, kan du også bruge i lommelygten på din smartphone til at lyse tid forstørrede billede op. Du kan også gemme de billeder du har taget og kigge på den senere. Du kan desuden aktivere fuldskærm, og opleve dine forstørrede billeder endnu bedre. Denne app har meget høg forstørrer-faktor, zoom- og eksponerings kontroller. |
| SuperVision+ Magnifier  [Android](https://play.google.com/store/apps/details?id=edu.harvard.schepens.supervisionv7)  [IPhone](https://apps.apple.com/us/app/supervision-magnifier/id691435681) | Det er nemt at aktivere stabilisering. Denne app kan ikke kun stabilisere vertikalt, men muliggør også horisontal læsebevægelse. Den har store og meget synlige knapper, og du kan maksimere skærmen ved at dobbeltklikke for at skjule knapper, samt fryse billeder i høj opløsning for at studere detaljer. Appen har indbygget integration med blitzlys og tillader låsning af fokus. |
| Magnifier + Flashlight  [Android](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app2u.magnifier) | Denne app bruger din telefons kamera til at forstørre tekst, og den er super god til lodning af små samlinger og SMD-komponenter til synshæmmede, og endda til nysgerrige børn. Den har funktioner såsom lommelygte, tag billede, samt inverter farver for synshæmmede, m.fl. Appen fungerer godt på alle Android-enheder. |
| Magnifying Glass with Light  [iPhone](https://apps.apple.com/us/app/magnifying-glass-with-light/id406048120) | Denne app har funktionerne lysniveaukontrol, tag billede, samt auto-fokus-lås. Den fungerer både på iPhone og iPad. Du kan bruge fingrene til at zoome ind og ud direkte på skærmen, og du kan vælge mellem portræt- og landskabsformat. Appen har indbygget lysfunktion der tændes automatisk i dårligt lys, og du behøver blåt ryste telefonen for at skjule/vise kontrolmenu. Den har også frontkamera og fuld skærm grænseflade. |

Slide 13

### Elektronisk/Digital Punktskrift

Kaldes også elektronisk punkt eller digital braille. punktskriftdisplays fungerer sammen med en skærmlæser. Enheden placeres under et computertastatur. Den muliggør for brugeren at læse med fingrene, i braille, hvad det står på computerskærmen.

### Tegnsprogstolkning via video

Tegnsprogsbrugere kan anvende video messaging til at sende hvor de taler tegnsprog til andre tegnsprogsburgere, eller til at lægge op på sociale medier. Populære apps inkluderer FaceTime og Whatsapp.

Slide 14

1. **Digitale hjælpemidler - der skal betales for**

### Billedtekster og Undertekster

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [Wincaps](https://subtitling.com/products/subtitle-create/create/wincaps-q4-subtitling-software/) | WINCAPS undertekstningssoftware tilbyder stor fleksibilitet og gør arbejdet med professionel undertekstning effektivt. |

Slide 15

### Tale-til-Tekst-Teknologi og Talegenkendelse

|  |  |
| --- | --- |
| **Tool name** | * **Description** |
| [Just Press Record](https://www.openplanetsoftware.com/just-press-record/)  (iCloud-baseret transskriberings-værktøj) | * Nem at bruge * Understøttet af skyen Flersproget * Ingen Android-app   En mobil lydoptager der kommer med funktioner såsom et-tryks-optagelse, transskribering og iCloud-synkning med flere enheder. De bedste med denne app er at den er virkelig nem at bruge og næsten hvem som helst kan bruge den. Appen understøttes av cloud-teknologi, hvilket betyder at du har hadgang til dine notater fra hvilken som helst enhed (der er online). |
| [Nuance Dragon Professional](https://www.nuance.com/dragon.html) | * Smarte funktioner * Designet til professionelle * 160 wpm-diktering * Dyr   Denne software gør det muligt at diktere med en hastighed tilsvarende at skrive 160 ord per minut, med en nøjaktighed på 99% - og dette er ved første brug, før du træner den (programmet tilpasser sig din stemme og de ord, du bruger ofte). |
| [ListNote Speech-to-Text Notes](https://download.cnet.com/ListNote-Speech-to-Text-Notes/3000-20418_4-77369171.html) | Denne app bruger Googles talegenkendelsessoftware. Appen har bedre integration med mellem talegenkendelse og notater end mange andre apps. Du kan søge i notaterne som du har optaget og importere/eksportere til og fra andre tekstapplikationer. Desuden har appen en beskyttelsesfunktion med adgangskode, der krypterer dine notater efter der 20 første tegn, så at notaterne stadig er søgningsbare. Der er også en organiseringsfunktion, hvor du kan bruge kategorier og farver til at organisere dine notater. Appen er gratis på Android, men indeholder annoncer. |
|  |  |

Slide 16

### Tekstoplæsning og Skærmlæser

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [JAWS](https://www.freedomscientific.com/products/software/jaws/) | Job Access With Speech er verdens første, og mest populære skærmlæser, udviklet til computerbrugere der grundet synshæmning har svært at se indholdet på skærmen, eller navigere med en mus. JAWS tilbyder tekstoplæsning og Braille til de mest almindelige computerapplikationer på din PC. Du kan surfe på internettet, skrive dokumenter, læse en e-mail, og skabe præsentationer fra dit kontor, dit fjernskrivebord eller hjemmefra. |
| [Amazon Polly](https://aws.amazon.com/polly/) | Amazon Polly er en tjeneste der konverterer tekst til realistisk tale, så du kan oprette applikationer der taler, og skabe helt nye slags taleaktiverede produkter. Amazon Polly er en tekstoplæsningstjeneste ([Text-to-Speech](https://aws.amazon.com/polly/what-is-text-to-speech/)) der bruger avanceret deep learning teknologi til at producere tale, der lyder som en menneskelig stemme. |
| [Voice Reader Home](https://www.linguatec.de/en/text-to-speech/voice-reader-home-15/) | Voice Reader Home 15 er et tekstoplæsningsprogram for private brugere. Det er nu tilgængeligt med forbedrede stemmer der lyder meget naturlige. Katalogen er blevet væsentligt udvidet, og tilbyder et enorm udvalg af både stemmer og sprog. Konvertér tekster såsom Word-dokumenter, e-mails, e-publikationer og PDF’er til lydfiler og lytte til dem direkte på din PC eller mobiltelefon. |
| [Capti Voice](https://www.captivoice.com/capti-site/) | Lyt til dokumenter, nyheder, bøger, ets. Capti vil forbedre din produktivitet og gøre din læsning mere fornøjelig. Et fantastisk værktøj for studerende, sprogelever, pendlere, travle erhvervsfolk, pensionister, personer med dysleksi eller indlæringsvanskeligheder, m.fl. Capti er værktøjet for læsefærdighed og læsestøtte. |
| [Zabaware Text-to-Speech Reader](http://www.zabaware.com/reader/" \t "_blank) | Programmet har et udvalg af stemmer til oplæsning af enhver tekst, og der er en gratisversion, med hvilken du har adgang til grundudvalget af stemmer. Dog findes der tillægspakker med mere realistiske lydende stemmer, ikke mindst Cerevoice- og AT&T-pakkerne, for et fra-pris på $24.95 (engangsbeløb). |

Slide 17

1. **Skærmforstørrer**

|  |  |
| --- | --- |
| **Værktøj** | **Beskrivelse** |
| [ZoomText](https://www.zoomtext.com/products/zoomtext-magnifierreader/) | ZoomText Magnifier/Reader er et fuldt integreret skærmforstørrer- og læseprogram der er tilpasset synshæmmede. Magnifier/Reader forstørrer og forbedrer billedet på din computerskærm, gentager dine indtastninger og vigtige programaktivitet, og læser automatisk op dokumenter, websider og e-mails. |
| [Supernova](https://yourdolphin.com/en-gb/products/individuals/supernova-magnifier) | Supernova forstørrer og forbedrer billedet på din skærm med højkontrasterende farver, store musemarkører og highlights, der hjælper brugeren at følge sine bevægelser.  SuperNova er avanceret, men intuitivt og fleksibelt til enhver opgave. På kontoret – brug flere applikationer og forstørre dem på tværs af flere skærme. Dele laptop-skærmen op i to, med den ene side forstørret og den andre i normal størrelse, for at beholde perspektivet. For detaljerede opgaver, brug zoom-funktionen for at opnå fuld tydelighed. Tilføj et dokument-kamera, og programmet kan endda forstørre og vise dokumenter på skærmen. |

**Slide 18**

**Opgave 2**

Tænk på hjælpemidlerne vi har gået igennem og besvare nedestående spørgsmål:

1. Hvilke af hjælpemidlerne kendte du ikke?
2. Hvilke hjælpemidler ville være mest nyttige i dit privatliv, i dine studier eller i dit arbejde?
3. Til hvilke opgaver ville hjælpemidlerne være nyttige?
4. Hvilke hjælpemidler ville være mest alsidige?
5. Ville du bruge nogle af hjælpemidlerne på nogle måder, som du ikke ville have tænkt på før?

Slide 19

**Opgave 3**

Kigge på eksemplerne nedenfor. Afgør hvilke hjælpemidler personerne i hvert eksempel kunne benytte sig af:

1. En person med dysleksi har skrevet en jobansøgning i Microsoft Word. Denne vil sørge for at der ikke er fejl for hun/han sender det afsted.
2. En person der er hørehæmmet, har mottaget en video tutorial, med instruktioner for en madopskrift.
3. En delvis synshæmmet person, har mottaget en tweet, og vil læse og re-tweete den.
4. En døv (tegnsprog som første sprog) eller hørehæmmet person, har mottaget en lydfil med instruktioner om, hvordan man kommer til et sted.
5. En studerende vil designe en enkelt plakat, der er tilgængeligt for personer med autisme. Hvad skal de tænke på med hensyn til farve, sprog og layout?