

# Undervisningsforløb "Girl and Robot"

- til engelskundervisningen i 5. og 6. klasse



## Formål og mål med projektet

- Dette undervisningsmateriale er udarbejdet i samarbejde mellem en engelsk-faglærer og en ordblindevejleder i form af praksisnær vejledning og Co-teaching.
- Materialet er en del af Viborg kommunes indsats omkring ordblindevenlig undervisning og har til formål at understøtte undervisernes arbejde med elever, der er udfordret af ordblindhed, samt at modvirke, at disse elever klarer sig dårligere end andre elever i uddannelsessystemet.

## Færdigheds- og vidensområder og -mål i forhold til fælles mål:

### Mundtlig kommunikation

- Eleven har viden om tryk, tempo og intonation.
- Eleven kan udtrykke sig med klar og tydelig udtale.
- Eleven har viden om enkle billeder og grafik som støtte til præsentation
- Eleven har viden om teknikker til at variere sin præsentation.

### Skriftlig kommunikation:

- Eleven kan forstå og skrive kortere tekster i forskellige genrer på engelsk.
- Eleven har viden om hyppige fagord i forhold til det faglige emne.
- Eleven kan med støtte anvende skriveprocessen til forbedring af egne tekster.
- Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål.
- Eleven kan med støtte anvende skriveprocessen til forbedring af egne tekster.
- Eleven har viden om hovedfaserne i skriveprocessen

### Kultur og samfund:

- Eleven kan anvende varierede teksttyper i forskellige medier på engelsk.

## **Elevmål i projektet:**

1. Jeg får et engelsk ordforråd om robotter og teknik
2. Jeg kan skrive og indtale replikker
3. Jeg kan anvende LST (læseskriveværktøjer) i min skriftlighed:
  - Intowords (til oplæsning, hjælp til stavning, oversættelsesfunktion)
  - Indtaling på computer
  - Split skærm (Windows + piletast)
4. Jeg kan redigere en lille animationsfilm

## **Forudsætninger, form og indhold**

Der er i dette forløb taget udgangspunkt i animationsfilmen "Girl and Robot" <https://mitcfu.dk/> (link 1), men aktiviteterne vil også kunne overføres til andre animationsfilm. Ligeledes kan vores generelle anbefalinger til den ordblindevenlige sprogundervisning overføres til andre fag (se evalueringen).

Forløbet er udarbejdet til og gennemprøvet i en 5. klasse i en elevgruppe, hvor det faglige spænd er meget bredt, hvor der er flere elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer, der er en stor elevgruppe som er meget tilbageholdende og usikre på at byde ind i plenum og så er der flere ordblinde elever. Vores erfaring med undervisningsforløbet er, at selvom hovedfokus har været på de ordblinde elever, så tilgodeser de didaktiske og pædagogiske greb den samlede elevgruppe.

Fokus i dette forløb har været, hvordan vi som undervisere kan tilrettelægge vores undervisning, så den bliver ordblindevenlig, og dermed give de ordblinde elever lige deltagelsesmuligheder i engelskundervisningen. Vi har inden projektets begyndelse interviewet de ordblinde elever i klassen for at give dem en stemme ind i, hvad de synes, var svært i engelskundervisningen på mellemtrinnet og hvad de gerne vil have mere hjælp til. De ordblinde elever synes alle, at det skriftlige arbejde er svært, og derfor har vi valgt at sætte fokus på dette.

Forløbet tager udgangspunkt i en multimodal tekst – en animationsfilm uden tale, da vi har erfaret, at mange elever har lettere ved at læse billeder og derved skaber vi en fælles referenceramme og et udgangspunkt, hvor alle kan være med.

I projektet har vi arbejdet med at synliggøre LST i klassen og lade alle elever anvende og stifte bekendtskab med værktøjerne. Dette har vi gjort både for at der fremadrettet vises større

forståelse for de ordblinde elever i klassen, men også for at vise ikke ordblinde elever hvilke hjælpemidler, der er anvendelige til et givent formål og som kan være alment læringsunderstøttende. Følgende LST-værktøjer er anvendt:

- Intowords (til oplæsning, hjælp til stavning, oversættelsesfunktion)
- Indtaling på computer
- Split skærm (Windows + piletast)

Derudover har vi i undervisningsforløbet arbejdet konsekvent med stilladsning og modellering af tekster. Dette har vi bl.a. gjort i før-fasen i arbejdet med nøgleord og chunks. Eleverne har bl.a. lavet vægordbøger, så nøgleord og chunks bliver tilgængelige og synlige for alle i klassen. I elevernes eget skriftlige produkt var der krav om at anvende elementer fra den fælles vægordbog.

Et andet gennemgående element i forløbet er tempo og gentagelser. Gentagelserne af forskellige aktiviteter, med små variationer giver en struktur og genkendelighed i undervisningen, og er med til at indholdet konsolideres. Tempoet - altså at der helt konkret er tid nok afsat til at fordybe sig i opgaverne og tid til at følge opgaverne til dørs, gør, at der for eleverne bliver mulighed for at opleve et flow. Efter afslutningen på forløbet fremhævede en ordblind elev netop tempoet, som en afgørende faktor for, om undervisningen er ordblindevenlig. "Vær sikker på der er nok tid, så alle kan nå noget! For os ordblinde tager det længere tid!"

## **GIRL AND ROBOT FORLØBSBESKRIVELSE**

### **Forløbet**

Forløbet omkring "Girl and robot" er et multimodalt forløb, hvor eleverne skal digte videre på en allerede eksisterende animationsfilm udlånt fra CFU. Filmen er en afgangsfilm fra Animationsværkstedet i Viborg, 2008. Den samlede spilletid er på 4:32 minutter. Kort fortalt handler filmen om en pige, der er ved at konstruere sin egen robot. Vi møder hende i værkstedet, hvor hun er ved at lægge sidste hånd på robotten. Pigen er lidt utålmodig efter at få robotten til at virke. Vil det mon lykkes hende?

Helt konkret skal eleverne vha. værktøjer på SKOLETUBE arbejde på at lave en fortællerstemme/voice over til filmen, som i sin oprindelige form kun fremstår med reallyde og underlægningsmusik. Der skal både arbejdes med at lave en alvidende fortællerstemme samt pigens indre monolog.

Forløbet er berammet til 6 moduler á 2 lektioner. Erfaringsmæssigt ligger forløbet bedst i moduler for at sikre flow i elevernes arbejdsproces. Forløbet egner sig bedst til engelskundervisningen i en 5. eller 6. klasse.

## Materiale:

- Animationsfilmen "Girl and Robot" (tilgængelig på mit CFU <https://mitcfu.dk> (Link 1))
- PDF med faglige mål og forløbsbeskrivelse til eleverne (Bilag A)
- Rollekort til hver CL-gruppe (Bilag B)
- CL- 4-mandsgrupper
- A-3 tegnepapir
- Lærertyggegummi
- Klassens kanal på SKOLETUBE
- Lærerens modellerede eksempel på det færdige produkt med voice-over lagt ind i klassens kanal. Der findes et eksempel på et lærerprodukt i den offentlige kanal <https://www.skoletube.dk/video/7388119/d09adf0f250b59f947d69691c83ac347> (Link 2)
- "Vocabulary robots" (Bilag C)
- "Robot Simple Simon says" (Bilag D)
- "Vocabulary in a fun way" (Bilag E)
- "pædagogisk vejledning fra CFU" (Bilag F)
- "Storyboard example Girl and robot" (Bilag G)
- "Work schedule Girl and robot" (Bilag H)
- Programmet "Wevideo" til videoredigering (skoletube) eller andet videoredigeringsprogram tilgængeligt på skolen
- Eleverne skal have installeret de læseskriveværktøjer (LST), som skal anvendes i forløbet - i dette forløb er der brugt intowords.

## **Før-fasen (ca. lektion 1-5)**

Som opstart fremlægges forløbets mål og proces for eleverne. (bilag A) Her er det vigtigt at fortælle eleverne om både de faglige mål samt arbejdsprocessen, således eleverne ved, at der vil være en før-fase med træning af ord og chunks, som de skal bruge til deres produkt, der afslutningsvist skal fremlægges for klassen via SKOLETUBE.

Fælles introsnak om animationsfilm mhp. at aktivere elevernes forhåndsviden om genren. *Hvilke animationsfilm kender de? Hvad synes de om animationsfilm? Hvor ofte ser de animationsfilm? Hvilket sprog ser de oftest animationsfilm på?*

Herefter vises animationsfilmen "Girl and robot" (link 1), som læreren på forhånd har lagt ind i klassens fælles kanal for projektet inde på SKOLETUBE. Udover handlingen bedes eleverne lægge mærke til reallydene i filmen samt pigens humør og tilstand. Se den gerne et par gange for at få detaljer med. Lad eleverne summe sammen 2+2 om deres iagttagelser efter fremvisning af filmen. Saml op i plenum.

For at hjælpe elevernes forestillingsevne viser læreren sit eget modellerede eksempel på en voice-over af filmen, som også fremvises for eleverne via fælleskanalen på SKOLETUBE ([Link 2](#)). Hermed har eleverne set et eksempel på, hvordan det færdige slutprodukt kan komme til at se ud.

**Arbejdet med ordforråd vedrørende robotter og teknik** til deres produkt igangsættes her efter.

Læreren præsenterer eleverne for rollekortet til arbejdet i CL-grupper ([bilag B](#)) Rollekortet udskrives, lamineres samt medbringes fysisk til hver CL-gruppe. Udover rollekortet skal hver CL-gruppe tildeles et eksemplar af opgaven "vocabulary robots" ([bilag C](#)) samt A-3 tegnepapir.

LST præsenteres som redskab til arbejdet med oversættelsen af de engelsk ord i CL-grupperarbejdet. Det italesættes, at der er god tid til opgaven, og alle opfordres til at gøre brug af/hjælpe hinanden med LST

I CL-gruppen beslutter eleverne, hvem der starter med hvilken rolle. Husk at italesætte at alle roller er lige vigtige. Rollerne kan med fordel gå på tur. Rollerne kan skiftes ved at rollekortet, der ligger midt på bordet, drejes fysisk en kvart omgang efter eks. arbejdet med 2 robotord.

Gruppernes færdige arbejde med vocabulary og tegninger hænges op på væggen med "tyggegummi" til en fælles vægordbog. Afslutningsvis italesættes at ordbøgerne hænger på væggen med det formål at blive brugt, når man mangler ordforråd til det færdige produkt.

**Andre før-fase aktiviteter** kunne være "Simple Simon says" med robotrelaterede ord ([Bilag D](#)), som er en rigtig god warm-up aktivitet til en time. Læreren kan starte med at være "Simon", hvor efter eleverne på skift kan overtage denne rolle.

Introduktion eller repetition af LST gøres i denne før-fase, hvor man f.eks. kan tage nogle af robotordene fra de andre før-aktiviteter og bruge til at lære at finde ordforslag og indtale ord. Desuden repeteres smarte tricks som at bruge SPLIT SCREEN.

**Genbrug vægordbogen ved følgende øvelser undervejs:**

Gentag gerne CL-øvelsen med robotord i en ny lektion, hvor LST-hjælp til lyttedelen gennemgås. Herefter arbejdes der i CL-gruppen med de første 8 robotord, hvor eleverne skiftes til at skrive et robotord ind vha. LST - lytter til det - og gengiver det for de andre gruppemedlemmer.

Sæt "vocabulary in a fun way" ([Bilag E](#)) op på tavlen/boardet eller kopier og omdel til CL-grupperne.

Lad eleverne på skift udvælge et ord og en måde at dramatisere det på. Lad de andre elever i gruppen efterfølgende gætte på, hvilken person eller følelse, man lagde ned over ordet.

**Forberedelse af storyboard til animationsfilmen**

I CL-grupperne arbejdes med *idéudveksling* til filmens forskellige scener/still-billeder ([bilag F](#)). Sammen finder eleverne på forskellige ord, chunks, sætninger til de enkelte still-billeder.

Forslagene skal inkludere bud på fortællerstemme såvel som pigens indre monolog. Inddel gerne

stillbillederne, således hver gruppe får 3 hver, som de skal forberede som *inspiration* til de andre CL-grupper.

Brug bilaget "Storyboard example Girl and robot" (Bilag G) som modeltekst på tavlen, så eleverne kan se, hvad der forventes af dem ift. fortællerstemme og indre monolog.

Mind eleverne om at bruge deres LST-redskaber til denne opgave. Sæt som krav, at eleverne genbruger mindst 5 ord fra vocabulary robots (Bilag C) fra vægordbogen til denne øvelse, således eleverne oplever en sammenhæng imellem deres forskellige arbejder. Eleverne printer deres færdige idéforslag ud og hænger dem ligeledes op på væggen, så de kan bruges i næste fase, hvor det færdige produkt skal laves. Alt hvad der hænger på væggen fra før-fasen genbesøges og anvendes i produktfasen.

### Produktet (ca. lektion 6-11)

"Work schedule Girl and robot" (Bilag H) præsenteres for eleverne for at give eleverne et visuelt overblik over de opgaver, der skal laves i denne fase. Der lægges særlig vægt på kravet om, at grupperne genbesøger ordbøgerne og idéerne til storyboards, der er ophængt på væggen, i denne fase. Gruppens proces med at skrive det endelige storyboard i WORD går herefter i gang. Inddel filmen i 3 store bidder, og lad grupperne bestemme, hvilken bid, de ønsker at lave en voice-over til. En naturlig tidsinddeling vil være:

00.00-01.10

01.10-02.04

02.04-04.32

Vis igen "Storyboard example Girl and robot" (Bilag G) på tavlen og modeller for eleverne, hvordan de pauser animationsfilmen og bruger klippeværktøjet til at klippe scenen ud og indsætte i deres storyboard i WORD. Sørg for at eleverne har en online kopi af "Storyboard example Girl and robot" (Bilag G) tilgængelig, så de kan bruge den som udgangspunkt og redigere her i. Ved at eleverne selv klipper deres scener ud, får de lige nøjagtig det sted i filmen, hvor de gerne vil sætte en fortællerstemme eller indre monologstemme ind. Det gør det nemmere for eleverne at navigere efter, når de sidder og indtaler filmen i Wevideo.

Storyboardet udskrives og er klar til brug.

**Replikker øves** - både voice over stemme og pigens indre monolog. Opfordrer eleverne til at øve sig i at sige replikkerne med god indlevelse. Det er en god idé at sidde og øve, imens filmen kører uden lyd på, så man får lært at "time" replikkerne rigtigt, så de passer godt ind i filmens sammenhæng. Der kan også leges med flere lydeffekter, eks. Maskinens lyde, bankelyde etc. Her kan man bruge "voicerecorderen" på SKOLETUBE, så man kan høre sig selv.

**WeVideo-eu, hvor filmen redigeres/optages i, igangsættes.** Læreren har, som før skrevet, lagt filmen "Girl and robot" ind i klassens kanal på SKOLETUBE. Dette gøres ved at hente den ned fra Mit CFU.

Her kan eleverne så hente filmen fra og importere den til videoredigeringsprogrammer som WeVideo-eu, som også forefindes inde på SKOLETUBE. Her klipper eleverne den bid fra, som de ikke skal bruge til deres voice-over og så er det ellers i gang med at indtale de forskellige lydspor.

Den færdige video godkendes af læreren og eleverne uploader den til klassens fælles kanal på SKOLETUBE. De redigerede film må **IKKE** uploades udenfor SKOLETUBE.

## **Fremlæggelse (lektion 12)**

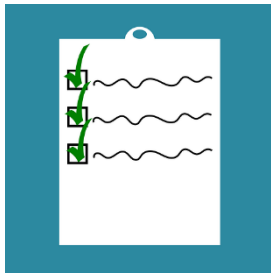
**Filmene forevises for klassen.** Én gruppe ad gangen foreviser deres færdige film - evt. suppleret af gruppens beretning om dens arbejdsproces, herunder hvor meget gruppen har brugt før-aktiviteterne i deres produktfase. De andre elever giver respons på gruppens produkt.

Filmene fremvises evt. for en yngre klasse eller for forældregruppen.

## **Didaktiske greb til en mere ordblindevenlig undervisning**

Med mange års erfaringer som underviser i en klasse ved vi, at ingen klasser eller børn er ens – og heldigvis for det.

Vi vil dog alligevel vove den påstand, at der findes nogle overordnede didaktiske greb, der kan bruges i en almen klasse, og som er til gavn for alle elever – ordblinde eller ej. Og for overskuelighedens skyld har vi sammenkogt grebene til en huskeliste - måske en lærersvaghed, men så kan den printes og sættes på opslagstavlen og bruges, når man planlægger forløb.



## Huskeliste

### - didaktiske greb i undervisningen

**Tid/tempo:** giv tid til fordybelse og flow – og følg tingene til dørs. Giv hellere eleverne 1 opgave og arbejde i dybden med den, end 10 opgaver, som de skøjter igennem. Brug gerne tiden som differentiering – i stedet for at sige, at de skal skrive 10 sætninger, så lad dem alle skrive i 10 minutter.

**Gentagelser:** Kig på dine dygtige kollegaer i indskolingen. De er ofte superdygtige til det punkt. Gentag øvelser og lege – og når du tænker, at de har lavet øvelsen nok gange, så gentag igen med en lille variation. Gentag også gerne strukturen men med et nyt indhold. Måske har den fagligt stærke elev mod til at styre øvelsen - og har klassen lavet den mange gange, så byder en anden måske også ind? Giv plads til overindlæring - så konsolideres det faglige indhold nemmere.

**Struktur:** hvad er timens indhold – skriv på tavlen og gennemgå det. Hvordan starter du timen – og hvordan afslutter du timen?

**Stilladsering:** Vis hele vejen til produktet – og vis gerne et eksempel på produktet, som du selv har lavet. Tænk højt sammen med eleverne. Arbejd med før-læsning - altså alle de aktiviteter, der klæder eleverne på i forhold til at løse opgaven. Lav evt. et arbejdsskema eller en tjekliste, hvor eleverne krydser af, så de kan se trinnene i opgaverne og se, hvor langt de er nået.

**CL-strukturer:** Giv eleverne en klar og tydelig defineret rolle, når de skal arbejde i grupper. Hvilke roller, indbyder opgaven til- er der brug for en leder, en tidtager, en der skriver spørgsmål ned, en der kigger på billeder eller noget helt andet? Overvej, om du som underviser fordeler rollerne, og om rollerne skal skifte.

**Hjælpemidler/LST for hele klassen:** Hvilke hjælpemidler giver mening at benytte til opgaven? Er det en fagtekst, hvor eleverne skal finde svar, kan det give mening at bruge søgefunktionen ctrl F. Tænk højt sammen med eleverne – hvad er nøgleordet. Giver det mening at bruge indtaling, skal de prøve at rette egen tekst ved at få læst højt af oplæsningsprogram? Skal de skrive en fagtekst i naturteknik med mange fagspecifikke ord kan de bruge ordbogen i læse/skriveprogrammet. Vis dem mulighederne i de hjælpemidler, der er tilgængelige - lad dem afprøve forskellige - så de til sidst selv kan navigere rundt i, hvilke hjælpemidler, der fungerer for den enkelte. Og ja, kun ordblinde elever og elever med særlige handicap må anvende hjælpemidler til eksamen, men skolen handler heldigvis ikke kun om eksamen.

**Elevernes stemme:** Vigtigst af alt: spørg dine elever! Hvad har de særlig brug for hjælp til. Hvad er svært?

**Udarbejdet af Gry Billeskov Ahlmark og Sanne Jeppesen, Møllehøjskolen i Viborg.**