

Skriv, så alle kan være med!

Om at stilladsere elevernes skrivning med brug af læse-/skriveteknologi, skabeloner og lærernes gradvise modellering



Faktaoplysninger

Retning

Undervisningsforløbet henvender sig til faglige temaer inden for PGU. Det er gennemført i det faglige tema '**Jordbrug**, skovbrug og fiskeri', men kan bruges bredt på tværs af de forskellige PGU-temaer.

Ordblindevenlig didaktik

Undervisningsforløbet er forankret i FGU Midt- og Østsjællands overordnede arbejde med at skabe en ny ordblindebaseret didaktik, som skal integreres i undervisningen i alle fag og fagområder. Titlen på projektet er: 'Er der en ordblind til stede?', og målet er at skabe et læringsmiljø, hvor man ikke længere tænker over, om der er ordblinde elever til stede, men i stedet oplever at alle behandles på lige fod og med de samme inkluderende didaktiske strategier.

Derfor tager dette undervisningsforløb udgangspunkt i, at alle elever på holdet skal behandles ud fra den særlige ordblindepædagogik og -didaktik, og at læringsrummet derved transformeres til et inkluderende og ordblindevenligt miljø, der favner alle eleverne.

Formål

Der arbejdes i undervisningsforløbet med det primære fokus på **it** og **sproglig opmærksomhed**. Formålet med forløbet er 1) at styrke elevernes digitale kompetencer og færdigheder, 2) at udvikle deres grundlæggende strategier til at tilegne sig viden om fagområdets ord og metoder, samt 3) at styrke deres strategier til at læse, forstå og formidle tekster inden for fagområdet.

Desuden er der i forløbet et sidespor, der har til formål at skabe øget struktur og overskuelighed vedrørende dagens program og fordeling af opgaver.

Forløb

Planlægning og overvejelser

Didaktiske principper der særligt understøttes

I dette undervisningsforløb er der i særlig grad fokus på følgende af de 15 didaktiske principper:

- **Inkluderende læringsmiljø & Differentiering**
Selv om opgaven - at lave en plantebeskrivelse i en skriveskabelon - er den samme for alle elever, så differentieres og tilpasses undervisningen ved inddragelse af mange forskellige typer læse-/skriveteknologi, samt tilpassede krav til elevernes skriftlige strategier og produkt. Derved understøttes læringen med udgangspunkt i den enkelte elevs forudsætninger, behov og interesser.

- **Læringsstrategier**
Lærerne modellerer og eksemplificerer forskellige strategier til brug af LST samt til at læse, skrive og forstå fagtekster.
- **Tydlig struktur**
Lærerne benytter visuel struktur og understøttelse af dagens opgaver og elevernes fordeling på forskellige lokationer.
- **Sproglig opmærksomhed**
Både i praksisforløbene og i forbindelse med plantebeskrivelserne arbejdes der struktureret med forløbets væsentlige fagord. Fagordene danner udgangspunkt for det skriftlige arbejde, og der er løbende både mundtligt og skriftligt fokus på at føre eleverne fra hverdagsprog til fagsprog.

Ordblindevenlige principper der særligt fokuseres på

Arbejdet med udvikling af ordblindevenlige læringsmiljøer på hele FGU MØS har taget udgangspunkt i en tjekliste med 8 punkter (se bilag 1). I dette forløb er der særligt fokus på:

- **Lærerne giver eleverne mulighed for at arbejde undersøgende med fagord.**
Hver gang eleverne arbejder med nye planter i deres produktion, læser og skriver de en plantebeskrivelse, hvor de både lærer plantens danske og latinske navn, deres kendetegn og egenskaber. Arbejdet med fagordene veksler mellem tale, læsning og skrivning.
- **Lærerne sikrer, at alle tekster og opgaver er tilgængelige på elevernes pc og mobil**
Den digitale skriveskabelon danner udgangspunkt for elevernes skriftlige arbejde, og alle elever øver sig i at få trænet og automatiseret deres brug af AppWriter, Teams, One-Note, mobil m.v.
- **Lærerne giver eleverne mulighed for altid at bruge AppWriter og andre LST-hjælpe-midler i timerne, når de skal læse og skrive**
Lærerne undersøger altid, om elevernes LST fungerer i de programmer, som benyttes i undervisningen. Der tales løbende i timerne om, hvordan eleverne bruger deres LST, og lærerne inddrager selv LST i deres modellering.
- **Lærerne sørger for, at eleverne altid ved, hvordan de skal skrive deres tekster - bl.a. med brug af skriveskabeloner**
Lærerne understøtter elevernes læring med en særligt udviklet skriveskabelon, som de introducerer eleverne til. Der er en løbende vekselvirkning mellem lærernes guidning og elevernes selvstændige træning.
- **Lærerne viser og fortæller eleverne, hvordan de selv gør, når de læser og skriver.**
Lærerne tænker højt om, hvordan de selv bruger LST, finder og læser fagtekster samt skriver i skriveskabelon. På den måde kan eleverne imitere og derved selv lære gode metoder til, hvordan de kan gøre det.

Andre overvejelser

Undervisning med fokus på it og sproglig opmærksomhed kræver store kompetencer inden for netop disse områder fra faglærernes side.

Derfor er det værd at overveje, hvordan man som skole kan understøtte faglærernes viden om og kompetencer til at undervise i disse elementer.

Rammer

Undervisningen kan med fordel foregå i et egentligt undervisningslokale, hvor alle elever sidder ved et bord og har adgang til computer og evt. mobiltelefon. Desuden er der brug for, at alle elever er online og har adgang til de forskellige programmer.

Opbygning og tilrettelæggelse

Fase 1: Struktur og visuel understøttelse af dagens opgaver

Hver dag begynder med en mundtlig gennemgang af dagens program - herunder fordeling af eleverne mellem de forskellige opgaver og lokationer. En del elever har forskudte mødetider, og i løbet af dagen er de ofte mange forskellige steder på skolen og i nærområdet. Dette kan gøre det vanskeligt både for elever og lærere at overskue, hvem der er hvor.

Lærerne beslutter derfor at lave en del af deres tavle om til et permanent, visuelt skema over de forskellige lokationer, så de hver dag kan placere eleverne på de rigtige opgaver, og så alle i løbet af dagen kan bruge tavlen til at have overblik over eleverne og deres opgaver.

Den visuelle understøttelse laves ud fra følgende kriterier:

1. Der skal være et piktogram/en position for hvert af de steder, eleverne kan have arbejdsopgaver - både på skolen og uden for skolen.
2. Der skal være en position, hvor de fraværende elever placeres. Denne placering skal have en positiv tone, så ingen elever oplever sig ekskluderede ved at være placeret her. Denne position bliver hurtigt navngivet: "Savneskyen".
3. Eleverne skal fotograferes, og der skal laves magneter med disse fotos, så de hurtigt kan flyttes rundt, og så de hurtigt kan identificeres af elever og lærere - også uden læsning.
4. Hvis enkelte elever ikke ønsker at blive fotograferet, laves der en magnet blot med navn + evt. piktogram af et ansigt.
5. Efter en fælles brainstorm på tavlen, laves de egentlige piktogrammer efterfølgende af elever på 'kommunikation og medier'.



Figur 1 Fra brainstorm over elementer til færdige skilte og magneter

Fase 2: Udvikling af ny skriveskabelon


Proces

Lærerne ønsker, at eleverne løbende skal lave skriftlige plantebeskrivelser. Disse beskrivelser laves på et kopiark, der er struktureret med punkter, der skal besvares om de enkelte planter. Disse punkter er primært skrevet som enkeltord: Rod, levetid, blad, blomst.

En del elever har svært ved at løse opgaven tilfredsstillende: Flere skriver fx helt kort: "Stilk - Ja, det har den", og en del ordblinde og læse-/skrivesvage elever har meget svært ved at besvare opgaven, fordi den ikke er digitalt tilgængelig.

Lærerne beslutter derfor, at der skal laves en ny skabelon, der skal leve op til følgende krav:

1. Skabelonen skal være digitalt tilgængelig og arkiveres i elevernes fælles Teams-mappe
2. Skabelonen skal have et overskueligt og indbydende layout.
3. Skabelonen skal bygges op med logiske overskrifter og konkrete spørgsmål, der ikke kan besvares ja/nej.
4. Skabelonen skal lægge op til dokumentation og bearbejdning ved brug af både læsning/skrivning og fotos/tegning.
5. Skabelonen skal opfordre eleverne til at bruge LST, når de udfylder den.

Viden om planter Plantekendskab Gartneriet i Køge Navn: Dato:			Indsæt et eller flere billeder af planten - tag billedet selv eller find et på nettet
Plantens navn og betydning Hvad hedder planten på dansk? Hvad er plantens latinske/botaniske navn? Hvad betyder plantens navn? Hvilket land kommer planten fra? Hvad bruger man planten til?	Skriv her - brug gerne AppWriter og tale til tekst		
Beskriv hvordan planten ser ud Hvor høj og bred kan planten blive? Hvor meget vokser planten om året? Hvor længe kan planten leve? <u>Beskriv de dele som planten består af:</u> Hvordan ser blomsten ud? Hvordan ser frugten ud? Hvordan ser stammen ud? Hvordan ser bladet ud? Hvordan ser roden ud? Hvordan ser knoppen ud? Hvordan ser grenene ud? Hvordan ser barken ud?	Skriv her - brug gerne AppWriter og tale til tekst	Indsæt en eller flere tegninger af plantens dele - Tegn selv på papir, tag billede og indsæt	
Indsæt links Hvor har du dine oplysninger og billeder fra?			

Figur 2 Skriveskabelon til plantebeskrivelse

Fase 3: Planlægning og undervisning i brug af skriveskabelon med LST

Proces

Da det kræver store it-kompetencer af både elever og lærere at arbejde effektivt med skriveskabelonen, planlægges et forløb, hvor der struktureret og gradvist arbejdes med at få trænet og implementeres forskellige grundlæggende metoder og strategier til at arbejde digitalt i undervisningen.

Undervisningen planlægges og struktureres med udgangspunkt i følgende elementer:

Metoder til at huske at planlægge undervisningen ordblindevenligt

- Hver uge til fælles forberedelse planlægger vi ugens ordblindevenlige undervisning - med udgangspunkt i nedenstående liste
- En gang om måneden mødes vi med skolens ordblindvejleder og får sparring på, hvordan det går.

Metoder til at undervise eleverne i gode metoder til læsning og skrivning

- Vi tænker højt om, hvordan vi selv læser og skriver og bruger AppWriter. Vi tænker bl.a. højt om:
 - **Hvad vi gør** > hvad vi ønsker, eleverne skal gøre.
 - **Hvordan vi gør det** > hvordan vi ønsker, eleverne skal gøre det.
 - **Hvornår og hvor vi gør det** > hvornår og hvor vi ønsker, eleverne skal gøre det.
 - **Hvorfor vi gør det** > hvorfor vi ønsker, eleverne skal gøre det.
- Vi bruger ord og vendinger som:
 - "Jeg lægger mærke til... Det får mig til at tænke..."
 - "Her sætter jeg tempoet lidt ned, fordi jeg synes, teksten her er svær."

- "Det her afsnit/Det her ord bruger jeg AppWriter til, fordi jeg er lidt usikker på ordet, og fordi jeg gerne vil koncentrere mig om, hvad teksten betyder"
- "Jeg bliver i tvivl om... jeg er ikke sikker på, at jeg har forstået..., så derfor..."
- "Jeg stopper op - læser sætningen igen - slår ordet op - fordi..."
- "Jeg undrer mig over... fordi..."
- Bagefter får vi eleverne til at kopiere/imitere det, vi lige har vist.

Undervisningens indhold - med fokus på it, skriveskabeloner og differentiering

Skriveskabelonen til plantebeskrivelser:

- Vi arbejder ofte med skriveskabelonen til plantebeskrivelser (helst hver uge), hvor eleverne både skal læse og skrive

Almene it-kompetencer:

- Vi arbejder løbende med at sikre, at alle elever ved, hvordan de downloader og gemmer skriveskabelonen .
- Vi viser og træner forskellige funktioner i Word og OneNote m.v.
 - Delt skærm, så både tekst og skabelon er synlige samtidigt
 - Søge efter nøgleord: ctrl F eller B
 - Kopier og indsæt: Ctrl C + ctrl V

AppWriter:

- Vi sikrer løbende, at alle elever har AppWriter i den nyeste opdatering på deres pc
- Vi viser, eleverne hvordan AppWriter virker, og hvordan de kan bruge AppWriter
 - Hvordan de kan få opgaven læst højt (så de bedre forstår opgaven)
 - Hvordan de kan få deres egen besvarelse læst højt (Så de sikrer, at de har skrevet det rigtige)
 - Hvordan de kan bruge ordforslag til at skrive det, de gerne vil
 - Hvordan de kan bruge tale til tekst til at skrive det, de gerne vil
 - Hvordan de kan bruge ordbogens billedsøgning
 - Hvordan de kan bruge mobilen (Google Lens) til at scanne og få læst tekst op

Søgning på nettet:

- Vi undersøger sammen med eleverne, hvordan forskellige hjemmesider giver forskellig slags information - fordele og ulemper ved de forskellige sider
- Vi hjælper eleverne med at vurdere, hvilke hjemmesider der er bedst at bruge til at få god information.

Differentiering:

- Vi differentierer undervisningen ved at have forskellige krav og forventninger til de enkelte elevers besvarelser.
- Vi sørger for at de enkelte elever ved, hvad vi forventer af dem, når de laver plantebeskrivelserne.
 - Nogle elever kan kopiere og indsætte tekst direkte fra nettet
 - Nogle elever kan besvare med stikord
 - Nogle elever kan besvare med hele sætninger, de selv har formuleret
 - Nogle elever kan tegne planerne selv - nogle elever kan finde fotos og sætte ind.

Evaluering

Evaluering af struktur og visuel understøttelse af dagens opgaver

- Eleverne tager godt imod strukturen, og de er mere aktive end normalt, da dagens opgaver skal fordeles.
- Især er eleverne meget glade for savneskyen.
- Lærerne oplever, at strukturen gør det lettere for alle at overskue, hvem der er hvor, og hvem der skal lave hvad. Savneskyen skaber desuden visuelt tydelighed over, om der i perioder er stort fravær på holdet.
- Da en del opgaver og arbejdsområder er årstidsbestemte, er det vigtigt, at de forskellige positioner løbende opdateres og ændres.
- Det har været en god oplevelse, at eleverne er blevet inddraget i udviklingen af nye piktogrammer. Lærer: *"Det lyser i øjnene på eleverne, at de er med til at hjælpe og udvikle. Det er bare fantastisk."*
- Lærer: *"Piktogrammerne er en stor lettelse for eleverne. Det kommer faktisk bag på mig, men egentlig er det nok ret naturligt."*

Evaluering af brug af skriveskabelon og LST

- Eleverne giver udtryk for, at den nye skabelon er lettere at arbejde i, og de giver spontant udtryk for, at det er godt, at de skriver på computeren, så de har mulighed for at bruge AppWriter.
- Eleverne opleves at skrive mere og mere kvalificeret, end tidligere.
- Eleverne er begyndt at samarbejde og hjælpe hinanden meget mere med fx AppWriter. Lærerne beskriver, hvordan eleverne blomstrer og får styrket sammenholdet.
- En elev, der har store vanskeligheder med udholdenhed og selvværd, opnår allerede anden gang, hun bruger skabelonen at blive færdig med at lave sin plantebeskrivelse i løbet af en enkelt time, og hun viser stolt både tekst og tegninger/fotos frem.
- Lærer: *"Det er ret vildt at se, at så lille en forandring i undervisningen kan give så stor en indvirkning. Det er jeg ret forundret over, og jeg synes faktisk, det er ret smukt."*
- Lærer: *"AppWriter gør en kæmpe forskel. De elever, der havde det meget svært, har fået det lettere. Og vi undervisere får også en bedre dag, fordi det er lettere at undervise. Det har været en øjenåbner, hvordan eleverne nu meget lettere forstår det, vi gennemgår med dem."*

Hvad kræver et undervisningsforløb som dette?

Et af de helt grundlæggende opmærksomhedspunkter vedr. dette undervisningsforløb er lærernes egne undervisnings- og it-kompetencer.

It-kompetencer

- Hvis lærerne skal kunne arbejde systematisk og eksemplarisk med udvikling af elevernes it-kompetencer – samt læse- og skrivestrategier – så kræver det, at de selv er godt inde i funktioner, strategier og metoder.
- Det kræver meget tid og energi for lærerne at selv at skulle lære nye metoder og strategier, og så bagefter at skulle undervise eleverne i dem – især hvis de ikke er uddannet lærere.

Eksemplarisk undervisningsforløb - Plantebeskrivelser i gartneriet

- Lærer: *"At tage noget nyt ind i undervisningen er udfordrende, det kræver tid og mere overskud. Selv om jeg synes, det er vildt fedt, så er det uvant, og jeg er ikke uddannet lærer, så det kræver meget energi og overskud."*

Kreditering

Udarbejdet af FGU Midt- og Østsjælland (2023) i samarbejde med ekstern samarbejdspartner, Line Leth - Lektologisk skoleudvikling og vejledning.

Bilag og links

- www.erderenordblindtilstede.dk
- www.lineleth.dk
- www.emu.dk/fgu