

# Undervisningsopplegg, besøke arboretet

Oppgaven er produsert av studenter ved lærerutdanningen, UIS.

Krister Berentsen, Sander Blitzner, Ruth-Amalie Breckan, Elias Christiansen, Morten Skår

Klassetrinn: 7. klasse

Målet for denne økten skal være at elevene får kjennskap til ulike treslag, deres kjennetegn, og kan artsbestemme de ved hjelp av bestemmelsesnøkkel og forkunnskaper, gjennom gruppesamarbeid og diskusjon. Målet hentet fra læreplanen er: "Elevene skal kunne presentere eksempler på ulike artes særtrekk og gjøre rede for hvordan organismer kan deles inn i hovedgrupper".

## Forarbeid

Forarbeidet knyttet til besøket på arboretet vil være å gjøre elevene kjent med ulike treslag. Vi kan ta med blad fra ulike trær slik at de kan studere dem, vise bilder av trær og se på kongler og frø/nøtter. Deretter skal elevene snakke sammen om hva som kjennetegner de ulike treslagene slik at vi kan bekrefte at elevene har en kjennskap til de. Vi kan også ha en undervisningstime i forkant av ekskursjonen som omhandler noe historie av skogen, slik som hva de ulike tresortene har blitt brukt til.

Siste time i forkant av besøket kan vi spørre elevene om hva de tror forventes av oppførsel mens vi er på besøk. Slik kan elevene komme med innspill, og vi sammen kan bli enige om noen viktige punkter som er lurt å følge når vi er på besøk. Eksempelvis å ikke plukke blader fra trærne og å ikke forlate område o.l.

Lærer forbereder også utstyret som skal brukes på arboretet; utfyllingsskjema, plakater nummerert 1-10, bestemmelsesnøkkel og gjennomtenker gruppeinndelingene.

## På arboretet

Når vi ankommer arboretet presenterer vi gruppene og hva elevene skal gjøre. De deles inn i grupper på 3-4, og hver gruppe får utdelt et utfyllingsskjema og bestemmelsesnøkler. Vi henger opp plakater med nummer fra 1 til 10 på forskjellige trær i området. Tresortene som nummereres er bøk, barlind, ask, furu, gran, hegg, spisslønn, kristtorn, hengebjørk og vanlig bjørk. Gruppene skal gå fra nummer til nummer og artsbestemme trærne. De skal også notere hva som er særtrekkene ved de ulike sortene, f.eks. om de har kongler, fasongen på bladet, farge på stamme o.l. Vi informerer at det vil gis 1 poeng pr. riktig svar på art. Tid til disposisjon: 30-40 min. **(Det vil være naturlig at gruppene starter på forskjellige nummer og skrider fram i samme retning).**

Når gruppene er ferdige går vi samlet gjennom alle de nummererte trærne hva som var riktig, samtidig som de evt. retter på svarene deres. Vi spør elevene om hva slags trær de tror det er, og hvorfor, evt. kjennetegn som kan bekrefte det de mener. Dette vil være en repetisjon på forarbeidet. Vi går også gjennom oppgave 2 og avklarer hvilken gruppe som fikk mest poeng.

Skjema som brukes:

## Treslag på arboretet

Navn på gruppen:

### Oppgave 1:

Dere skal identifisere de ulike tresortene på arboretet. Noter navnet og kjennetegn/særtrekk på tresorten. Det vil gis 1 poeng pr. riktig navn.



Post nr:	Navn på tresort og særtrekk ved det
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

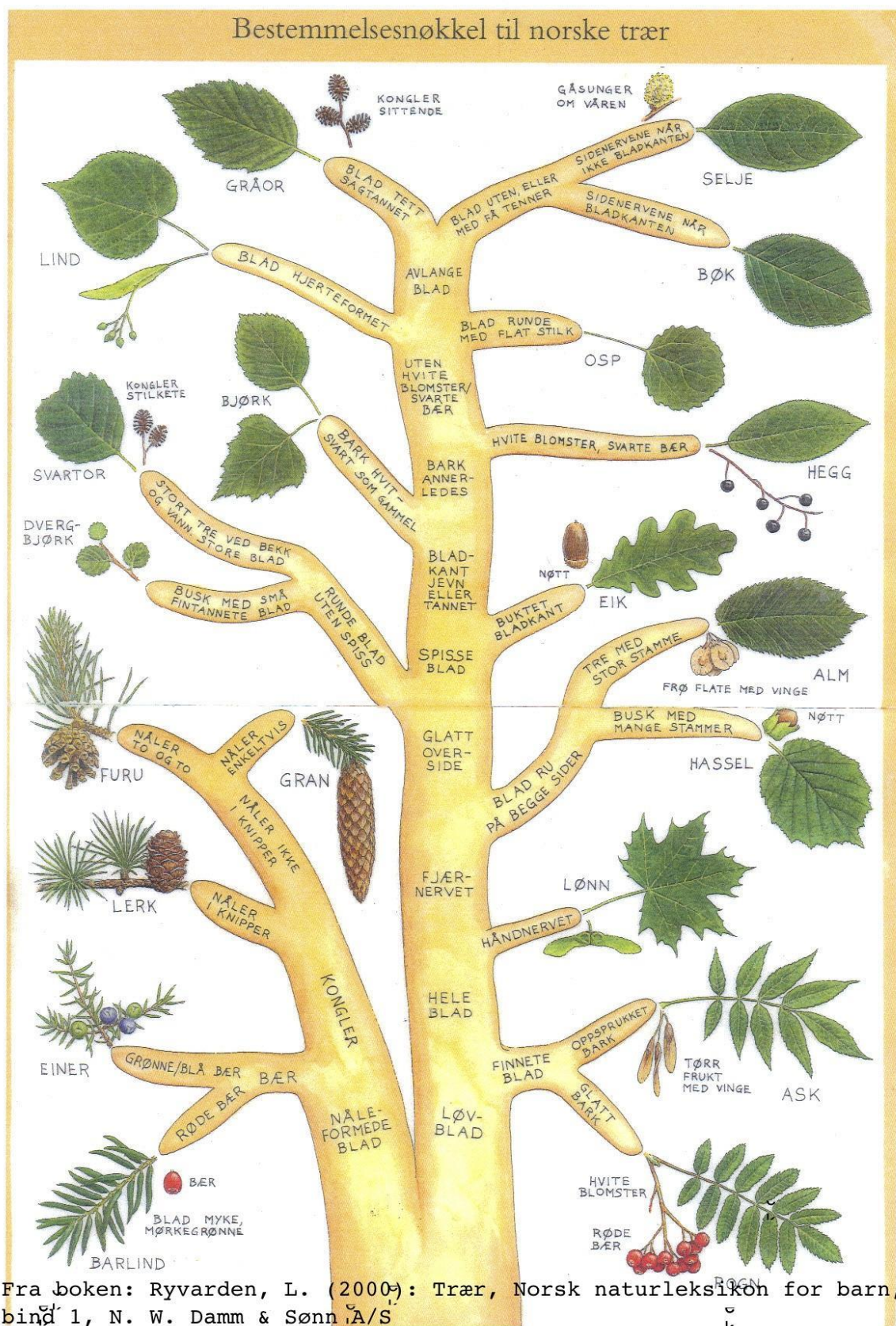
### Oppgave 2:

Finn ut hvor mange trær er det av løvskog og barskog på området. 1 poeng pr. riktig svar.

Løvskog:

Barskog:

Bestemmelsesnøkkel som elevene skal bruke:



Fra boken: Ryvarden, L. (2000): Trær, Norsk naturleksikon for barn, bind 1, N. W. Damm & Sønn, A/S

[Hentet fra Naturvernforbundet.](http://naturvernforbundet.no)

# Etterarbeid

Gruppene skal lage en PowerPoint presentasjon om ett av treslagene de så på arboretet som skal presenteres foran klassen. De vil få 2-3 undervisningstimer til å forberede presentasjonen. Retningslinjer vil bli presentert for elevene: "hva er typiske kjennetegn på arten, hva er normal størrelse, farge på stamme, blad, hvor i Norge finner man typisk dette treslaget, kan det utnyttes til noe, hvilken familie tilhører den i osv." De kan bruke internett og bøker for å finne informasjonen, i tillegg til den kunnskapen de fikk på arboretet.

Vurdering av etterarbeidet vil ta for seg i hvor stor grad elevene klarer å presentere eksempler på ulike artes sætrekk, slik som oppgaven gir føringer om. Det vil også være fokus på muntlige ferdigheter i vurderingen.