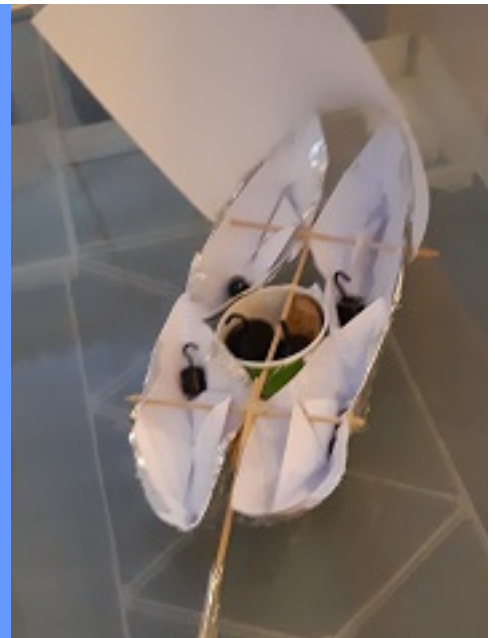


## Båtverksted Lærerveiledning

Naturfag, Kunst og Håndverk  
5. - 7. trinn  
Varighet ca. 90 minutter



### INNLEDNING

Dette er en tverrfaglig aktivitet som kombinerer elementer fra naturfag og kunst og håndverk. Innen naturfag dekker aktiviteten kjerneelementene «naturfaglig praksis og tenkemåte» og «teknologi», mens i faget kunst og håndverk dekker aktiviteten kjerneelementet «håndverksferdigheter», «kunst- og designprosesser» og «visuelle kommunikasjon». Elevene jobber skapende og utforskende med å løse et problem, og går gjennom en designprosess for å gjøre dette. De får trening i samarbeid, god planlegging og i bruk av verktøy. Elevene benytter seg av alle grunnleggende ferdigheter med unntak av digitale ferdigheter.

### KOMPETANSEMÅL ETTER 7. TRINN

#### Naturfag

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- designe og lage et produkt basert på brukerbehov

#### Kunst og Håndverk

- bruke ulike håndverktøy og elektriske verktøy for å bearbeide og sammenføre harde, plastiske og myke materialer på en trygg og miljøbevisst måte
- bygge og eksperimentere med stabile konstruksjoner
- bruke ulike strategier for idéutvikling og problemløsning

### ORGANISERING OG LÆRERENS ROLLE

Lærerne har hovedansvaret for elevgruppen sin. Det kan være behov for hjelp av lærer underveis i programmet. Aktive lærere bedrer læringsutbytte for elevene. Formidlerne har ansvaret for gjennomføringen av programmet.

Elevene arbeider i grupper på ca. 3 elever. Hver gruppe skal lage en båt som de får med seg tilbake til skolen.

## FØR BESØKET

Det er utarbeidet for i forbindelse med læringsprogrammet. Det er en fordel om dette er gjort, da det vil øke læringsutbyttet for elevene. Det er fint om elevene er delt inn i grupper før de kommer til DuVerden.

---

## UNDER BESØKET

På båtverkstedet skal vi først snakke litt om båter og skip og så skal hver gruppe designe, bygge og teste en båt. De starter med å bli enige om hvordan båten skal se ut, og hvilke materialer de trenger. Alle materialene har en pris, og de må sette opp en handleliste før de får varene. Så skal de bygge og teste båten. De får sjansen til å endre på designet underveis, så det er lurt å ikke bruke opp alle «pengene» med en gang. Til slutt er det en konkurranse der elevene får poeng for hvor mye last båten kan frakte med seg, og hvor langt den kan seile på en gitt tid.

---

## ETTER BESØKET

Elevene får båtene sine med seg tilbake til skolen. Der kan de lage en utstilling av farkostene sine og fortelle om hvordan de jobbet med den, og hva de lærte av prosjektet. Dette vil dekke kompetansemålet «designe og lage en utstilling som viser fram prosess og produkt» i Kunst og håndverk.

I dette prosjektet har vi valgt at alle gruppene skal lage seilbåter, men det er selvfølgelig mulig med andre typer farkoster. Designprosessen med Idé – Design – Bygge – Teste – Vurdere kan også brukes i veldig mange andre sammenhenger. Prosjektet kan også brukes som en del av et større tema om skip eller historie.