

Fuglekasse – lærerveiledning

Sammendrag

Alle europeiske land søker å bevare alle fuglearter ved å beskytte deres leveområder, og derved å arbeide for verdens biologiske mangfold og bærekraften i menneskenes bruk av naturressurser.

De fleste truede fuglearter kan forsvinne dersom de ikke får hjelp av menneskene. Én måte vi kan hjelpe fuglene på, er ved å bygge fuglekasser. Slike små hus for fugler kan være avgjørende for om fuglene kan overleve på et bestemt sted.

Elevene arbeider som snekker eller designer i et selskap som produserer gjenstander av tre. Selskapet er blitt bedt om å bygge 1 000 fuglekasser. Disse fuglekassene skal settes opp på trær i en bestemt skog.



Foto: Egle Jasute

Disiplin: Tverrfaglig mellom matematikk og naturfag (biologi), design og teknologi

Varighet: 2 leksjoner for design (90 minutter), og 2–3 leksjoner for bygging (90–125 minutter)

Målgruppe: Øvre barnetrinn eller ungdomstrinn

Aldersgruppe: 10–12 år

Sammenheng med arbeidslivet:

Oppgaven har en direkte tilknytning til arbeidslivet. Elevene spiller en gitt rolle, utfører typiske arbeidsaktiviteter og skaper et autentisk produkt. Elevene arbeider som designere og snekkere. Elevene forstår hvordan matematikk blir brukt i arbeidslivet, og de får innsyn i arbeidet.

Elevenes oppgave:

Alle europeiske land søker å bevare alle fuglearter ved å beskytte deres leveområder, og derved å arbeide for verdens biologiske mangfold og bærekraften i menneskenes bruk av naturressurser.

De fleste truede fuglearter kan forsvinne dersom de ikke får hjelp av menneskene. Én måte vi kan hjelpe fuglene på, er ved å bygge fuglekasser. Slike små hus for fugler kan være avgjørende for om fuglene kan overleve på et bestemt sted.

Du må forestille deg du er arbeidsgiver i et selskap som produserer gjenstander av tre. Selskapet er blitt bedt om å bygge 1 000 fuglekasser. Disse fuglekassene skal settes opp på trær i en bestemt skog.

- *Du skal designe en original fuglekasse for en bestemt fugleart på hjemstedet ditt.*
- *Du må forklare hvilke fugler som vil bo i kassen, hvorfor den passer for den fuglearten du har valgt samt hvor og hvordan den skal settes opp.*

- Du må beregne hvor mye og hvilke materialer du trenger for å bygge den fuglekassen du designer.

Arbeidet skal presenteres på A4-ark. Alle tegninger må gjøres i en passende skala. Du må lage en instruksjon for hvordan man skal bygge fuglekassen. Du må kunne presentere arbeidet ditt for de andre elevene.

Utstyr:

Kunnskap og informasjon om matematikk og biologi er nødvendig for å løse denne oppgaven. I denne sammenhengen kan det være nyttig å skrive ut informasjon om fuglelivet på det aktuelle stedet, eller man kan presentere lenkene til informasjonen for elevene.

Undervisningsnotater

Avhengig av elevenes nivå, kan oppgaven utføres som ledet utforskning eller åpen utforskning.

Ledet utforskning: Oppgaven kan innledes med en diskusjon om truede fuglearter og hva vi kan gjøre for å hjelpe dem til å overleve. Bildene og videoene av fugler kan også vises. Sammen med elevene kan læreren diskutere hvilke fuglearter som er mest utbredt i lokalområdet og bestemme hvilke fuglearter de vil sikte seg inn mot med sine fuglekasser.

Man kan snakke om alle trinnene videre i oppgaven.

Åpen utforskning: Elevene kan bes om selv å finne all nødvendig informasjon på Internett og i lærebøker. De kan seg i mellom diskutere årsaker og hva som kan gjøres for å hjelpe fuglene, hvilke fuglearter som lever i lokalområdet eller på elevenes hjemsteder og hva de må ta hensyn til når de skal utforme en fuglekasse for en passende fugleart. Elevene må begrunne hvorfor de har valgt å designe sin fuglekasse for en gitt fugleart.

Læreren kan bruke materiell eller videoer fra Internett, slik det er angitt i utdelingsarket for elevene:

Norske fugler: <http://www.birdlife.no/fuglekunnskap/fugleatlas/>

Norske vinterfugler: <https://www.youtube.com/watch?v=xcN76KhkxCY>

<https://www.youtube.com/watch?v=ENLrsZ98tZ0> (video om bygging av fuglekasse)

Den som vil se på tilsvarende informasjon fra Litauen kan se på disse:

<http://senas.birdlife.lt/index.php/gamtos-klase/litetuvos-pauksciai/> (litauiske fugler)

<https://www.youtube.com/watch?v=qMjE-Z6I4WE> (video av litauiske fugler)

<http://www.birdlife.lt/inkilai> (om fuglekasser i Litauen)

https://www.youtube.com/watch?v=nWg5nL5ROLO&feature=player_embedded (video som viser hvordan man bygger fuglekasser)

Eksempel på leksjonsplan:

Leksjon 1:

5 min Del ut elevoppgaver. Del elevene inn i grupper på 3–4 elever. Elevene leser informasjonen og prøver å oppfatte oppgaven.

10 min Diskusjon av oppgaven i klassen. Læreren kan vise bilder og video av fugler. Drøfting av spørsmål fra elevene. Etablere en plan for de første stegene.

35 min Elevene arbeider med oppgaven (i grupper). Læreren støtter dem som rådgiver.



Hjemmearbeid: *Hvis neste leksjon er neste dag eller neste uke: Sjekke hva slags fugler som har tilhold rundt elevenes hjemsted. Skrive en grunngiving for hvorfor spesielle arter ble valgt.*

Leksjon 2:

5 min Kort repetisjon av oppgaven i klassen I fellesskap: Svare på spørsmål som måtte komme opp, diskutere uklare aspekter.

20 min Elevene arbeider med oppgaven (i grupper). Læreren støtter dem som rådgiver.

5 min Elevene oppsummerer sine resultater og skriver rapporten.

20 min Gruppene presenterer sine resultater og diskuterer dem.

10 min Elevene gir tilbakemelding om oppgaven.

