



LÆRERVEJLEDNING

OBSERVATION OG BESKRIVELSE PÅ MUSEET NÆB, FØDDER OG TÆER



Hvad: Materialet er til brug på egen hånd i udstillingerne med brug af appen

Beskriv Verden

Hvem: 3.-6. klasse

Hvor: Zoologisk Museum

Varighed: Cirka 1 time i udstillingen

Eleverne skal *undersøge, observere og beskrive* forskelle og ligheder mellem forskellige fugles næb, fødder og tæer.

Eleverne arbejder naturvidenskabeligt når de beskriver form, antal, størrelse og særlige træk ved fugle i udstillingen, på samme måde som forskerne observerer og beskriver, når de studerer, genkender og sammenligner forskellige fugle.

I aktiviteten handler det ikke om hvad eleverne ved om fuglene i forvejen, men om at kunne få øje på de detaljer, der adskiller en observation fra en anden.

Den undersøgende metode bruges på tværs af alle de naturvidenskabelige fag og danner basis for, at vi kan studere verden omkring os.

Sådan gør du

Inden besøget

- Få dine elever til at downloade appen *Beskriv Verden*. Når først appen er hentet, virker den uafhængigt af internetadgang.
- Det er en fordel at eleverne kan blive fortrolige med appens funktioner, inden I ankommer til museet.
- Udskriv elevark til alle eleverne og denne lærervejledning til dig selv.



Under besøget

Start med at give en fælles introduktion til aktiviteten. Udlever et elevark til alle eleverne.

Fortæl eleverne

1. Aktiviteten går ud på at kunne få øje på detaljer og være god til at beskrive hvad man ser. I dag skal de fokusere på detaljer ved fugles næb og fødder.
2. Det eneste de får brug for er appen *Beskriv Verden* og et elevark.
3. På elevarket står der tre punkter som eleverne skal følge. Læs punkterne højt:
 - Udvælg en fugl i udstillingen og tag et billede af den med appen *Beskriv Verden*
 - Tag nærbilledet af fuglens fod og et billede af hovedet
 - Tilføj minimum 3 ting på billederne. Hvad lægger du særligt mærke til?
4. Eleverne skal altså selv udvælge fuglene og notere på billedet hvad de lægger mærke til.
5. Gennemgå billede-eksemplet fra elevarket og tal med eleverne om de informationer, der er noteret på billedet. Gør eleverne opmærksomme på ordlisten på bagsiden af opgaven.
6. Det kan være en stor hjælp at bruge appens mange funktioner til at lave eksempelvis pile, cirkler og omrids for at vise præcis hvad det er for en detalje man gerne vil fremhæve på sit billede. Appen har også funktioner til at tælle, angive vinkler, lave symboler m.m.
7. Afgræns evt. området til fx udstillingerne på 6. sal, udstillingerne på 5. sal, ellers måske blot en enkelt udstilling.
8. De kan vælge at gå rundt alene eller i grupper
9. Husk at dyr i udstillingen er til at kigge på – ikke til at røre

Hvornår er opgaven løst?

- Overvej om du vil stille opgaven ud fra et krav om at eleverne skal tage et minimum eller maksimum antal billeder for at opgaven er løst
- Overvej om du vil aftale et mødested og et tidspunkt hvor eleverne skal være tilbage.

Efter besøget

Under besøget har eleverne arbejdet med observationer som et værktøj til at kunne lave undersøgelser af dyr – her med fokus på fugle. I kan nu benytte jer af appens deling-funktion og lave et fælles arkiv med alle elevernes observationer. Brug billederne som en mulighed for eleverne til at kunne vise og fortælle hinanden om deres observationer, når I er tilbage på skolen.

EMNER, I KAN ARBEJDE VIDERE MED:

Fuglens forskelligheder og tilpasninger: Fortæller fuglens udseende noget om hvordan de lever? I hvilket miljø lever en fugl med svømmehud eller en fugl med lange tæer? Kan vi sige noget om hvad fuglene spiser eller hvordan de finder deres føde ved at se på deres næb og fødder? Kan vi ud fra dette lave nogle grupperinger af fugle?

Fuglene som gruppe: Hvad kendetegner en fugl? Er der noget alle fuglene har til fælles? Kan vi lave en beskrivelse af fuglegruppens samlede karaktertræk og kan vi sammenligne dem med andre dyregrupper, som vi vil kunne undersøge? Hvordan adskiller de sig f.eks. fra pattedyrene og hvad har de til fælles med krybdyrene?

Genkendelse af danske fugle: Hvad skal vi særligt lægge mærke til for at kunne genkende en fugleart? Er der nogle bestemte kendetegn som er særligt velegnede? Kan vi øve os på at genkende fuglene i skoven/haven/parken? Find illustrationer af danske fugle på vores materialesite.