



## LÆRERVEJLEDNING

# OBSERVATION OG BESKRIVELSE PÅ MUSEET HORN OG GEVIR



**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 horn og gevirer.

Eleverne arbejder naturvidenskabeligt når de beskriver form, antal, størrelse og særlige træk ved dyrenes horn og gevirer, på samme måde som forskerne observerer og beskriver, når de studerer, genkender og sammenligner forskellige dyr. I aktiviteten handler det ikke om hvad vi ved om dyrene 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 lærevejledning 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 dyrenes horn og gevirer.
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 et dyr med horn eller gevir i udstillingerne
  - Tag et nærbillede af hornet eller geviret med appen *Beskriv Verden*
  - Tilføj minimum 3 ting på billederne. Hvad lægger du særligt mærke til?
4. Gør eleverne opmærksomme på ordlisten på bagsiden af opgaven.
5. Snak med eleverne om forskellen på horn og gevirer. Geviret vokser oven på kraniet og kan have mange takker og forgreninger. Hvert år knækker geviret af, og et nyt vokser ud året efter. Det gør et horn ikke. Horn vokser direkte ud af dyrets kranie. De kan være lange eller korte, snoede eller spidse, men aldrig forgrenede.
6. Fortæl eleverne at 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 de gerne vil fremhæve på deres 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 dyrenes horn og gevirer. 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:

**Tilpasninger:** Hvorfor ser horn og gevire ud som de gør, og hvad bruger dyrene dem til? Dyk ned i et emne om dyrs forskellige forsvars- og kurtiseringsstrategier.

**Dyr i Danmark fra fortid til nutid:** Horn og gevire er nogle af de typiske levn vi finder fra forhistoriske dyr i Danmark. Undersøg hvilke dyr, der har levet i Danmark gennem tiden. Hvilke lever der i dag? Hvorfor var horn og gevire så store dengang? Og hvordan kan de være blevet bevaret i jorden helt til i dag?

**Mennesket, hjorte og jagt:** Lige siden mennesket begyndte at jage hjorte, har geviret haft en særlig trofæ-værdi. Arbejd med menneskets forhold til hjorten gennem tiden. Hvorfor jagede man dem i gamle dage? Hvorfor jager man dem i dag? Hvordan foregår jagt og hvad fortæller geviret om arten eller hjortens alder, når en jæger skal finde ud af hvad han må skyde?