

Natur/teknologi og Dansk, 3.-5. klasse

1.-2. klasse kan også være med, hvis I laver dyrebiografien sammen i klassen.

Omfang: 2-3 lektioner

Dyrebiografi om skorpioner

I denne opgave skal eleverne lære, at pattedyr har særlige kendetegn, der fortæller os noget om deres levevilkår:

Hvorfor ser dyrene ud, som de gør, og hvordan kan man beskrive dem i en dyrebiografi, hvor man bruger metoden med de 7 F'er: Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar.

Opgaven tager udgangspunkt i den farlige, gule ørkenscorpion, der lever i Tunesien.

Inspiration til læringsmål

- Eleverne skal blive i stand til at beskrive særlige kendetegn og livsbetingelser ved skorpioner og ved spindlere som dyregruppe.
- Eleverne skal kunne forklare karakteristika ved dyr ud fra de 7 F'er: Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar.

Inspiration til tegn på læring

- Eleverne kan med egne ord beskrive særlige kendetegn og livsbetingelser ved skorpionen og ved spindlere som dyregruppe.
- Eleverne kan beskrive selvdesignede fantasidyr ud fra de 7 F'er: Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar.

Kompetencer og målpar

Kompetenceområder	Kompetencemål	Færdigheds- og vidensmål
Dansk efter 4. klasse		
Fremstilling	Eleven kan udtrykke sig i skrift, tale, lyd og billede i velkendte faglige situationer	Fremstilling 1: Eleven kan udtrykke sig kreativt og eksperimenterende / Eleven har viden om ordforråd og sproglige valgmuligheder
Natur/teknologi efter 4. klasse		
Kommunikation	Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger	Ordkendskab 1-2: Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber / Eleven har viden om fagord og begreber
Modellering	Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad	Mennesket 1: Eleven kan med modeller fortælle om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning / Eleven har viden om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning

Perspektivering	Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster	Naturen lokalt og globalt 1: Eleven kan fortælle om dyre- og planteliv andre steder på Jorden / Eleven har viden om naturområder
Undersøgelse	Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger	Naturen lokalt og globalt 2: Eleven kan undersøge dyrs og planter tilpasninger til naturen / Eleven har viden om dyrs og planter levesteder og livsbetingelser

Refleksion med klassen

Om dyrs særlige kendetegn

Inden I går i gang selve opgaven med at lave en dyrbiografi om den gule ørkenskorpion, er der nogle små øvelser, I kan lave sammen i klassen, hvor I taler om særlige kendetegn og funktioner.

Pattedyrs særlige kendetegn

Indled med at fortælle eleverne om, at man kan kategorisere dyr og dyregrupper ud fra deres særlige kendetegn. Start med en øvelse, hvor I sammen taler om, hvad alle pattedyr har til fælles. Skriv kendetegnene op på tavlen, efterhånden som eleverne kommer med dem. Du kan lede eleverne lidt på vej – og supplere med de punkter, eleverne ikke selv kommer på:

- De føder levende unger (ikke æg).
- De fleste lever på land. Kender I pattedyr, der ikke lever på land?
- De fleste har hår eller pels.
- De får ilt gennem lungerne.
- Ungerne dier hos moderen.
- De har højt udviklede hjerner, som betyder, at de kan lære.
- De er varmblodede.
- De har tre små knogler i mellemøret: hammeren, ambolten og stigbøjlen.

Hvad bruger elefanten sin snabel til?

Nogle af de særlige kendetegn ved et dyr har en helt særlig funktion. Kattedyr har for eksempel lange kløer, så de kan sætte hurtigt af og flænsede deres bytte. Og mange slanger har en elastisk kæbe, så de kan gabe over et bytte, der er større end deres eget hoved. Hvad bruger elefanten sin snabel til?

- Til at få fat på blade i træerne eller til at hive græs op med.
- Til at suge vand op med.
- Til at udstøde lyde med.
- Til at forsvare sig med. Den svinger snablen faretruende fra side til side.
- Til at snuse, føle og gribe med.

Refleksion med klassen

Hvad er de 7 F'er?

Til dyrebiografien om skorpioner skal I bruge de 7 F'er: Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar.

Indled med at skrive F-ordene op på tavlen, og uddyb, hvad de enkelte begreber betyder. Brug et vilkårligt pattedyr som eksempel og lad eleverne byde ind. Her er det f.eks. dromedaren:

- Føde: Dromedaren er drøvtygger og spiser græs, blade og tørre ørkenplanter. Den fordøjer sin mad ad flere omgange i flere maver lige som køer. Den kan drikke 100 liter vand om dagen, men kan klare sig længe uden at drikke.
- Form: Stor og tung med lang hals og lange ben. Den har én pukkel. Den består af fedtvæv, som dromedaren kan leve af, hvis den ikke får mad og vand i lang tid. Dromedarens pels er kort og uldet.
- Farve: Brunlig.
- Findested: Mellemøsten, Nordafrika og nogle steder i Asien. Engang levede de vildt i Sahara. I dag er de husdyr.
- Formering: Dromedaren er drægtig i 13 måneder og føder en eller to unger ad gangen. I alt får en dromedar-hun i snit 12 unger i sin levetid. Ungerne kaldes kalve.
- Fjender: Dromedarens fjender er store rovdyr som for eksempel ulve. Mennesker spiser også dromedarens kød.
- Forsvar: Dromedaren er ikke god til at forsvare sig selv. De kan løbe hurtigt, men i kort tid. Når den slås med andre dromedarer, bruger den sin lange hals til at skubbe modstanderen med.

Opgave 8 A:

Beskriv en gul ørkenscorpion med de syv F'er

Når I er færdige med øvelsen, og eleverne har forstået metodikken, er det tid til at lave en dyrebiografi om den gule ørkenscorpion.

1. Print det medfølgende elevark ud og giv hver elev eller hver gruppe et eksemplar, som de kan arbejde med at udfylde.
2. Lad eleverne evt. supplere beskrivelsen med en tegning af en skorpion, hvor de særlige kendetegne er fremhævet.
3. Gennemgå til sidst resultatet i klassen, hvor eleverne/grupperne byder ind, og du samler op på tavlen.

TIP:

På hjemmesidens sektion 'Opdag Tunesien' finder I den digitale faktabog om skorpioner. Den ligger under temaet om Tunesiens natur. Her er der baggrundsviden om skorpioner, som I kan bruge til at lave dyrebiografien.

TIP for 1.-2. klasse:

De små elever kan være med, hvis I nøjes med at lave opgaven sammen på tavlen.

Opgave 8 B:

Dyrebiografi om et andet dyr eller et fantasidyr

Gentag evt. opgaven ved at lade eleverne vælge et andet dyr at lave en dyrebiografi om.

Du kan også give dem mulighed for at designe egne fantasidyr ud fra de 7 F'er. Ved selv at designe fantasidyr med faglige krav skal eleverne gøre sig mange overvejelser. Disse overvejelser er en god støtte for eleverne i deres læreproces – også selv om det er et helt vildt fantasidyr, de kommer frem til.

Dyrebiografi om: _____

1. Udfyld skemaet.
2. Lav en flot tegning af dyret.

Føde: Hvad spiser dyret? Hvor finder det føde henne?	
Form: Hvordan ser dyret ud? Hvad vejer det?	
Farve: Hvilke farver og mønstre har dyret?	
Findested: Hvor lever dyret?	
Formering: Hvor mange unger får dyret?	



<p>Fjender: Hvem er dyrets fjender?</p>	
<p>Forsvar: Hvordan kan dyret forsvare sig?</p>	
<p>? Er der andet, I ved om dyret?</p>	