

## Natur/teknologi



**Her kan I lave sjove, naturfaglige aktiviteter og eksperimenter**, der er differentieret efter klassetrin, og som alle knytter an til fagmålene: Klimaforandringer, vind, vejr og vand samt en dyrebiografi.

Film, der passer til N/T: Hvis I ikke allerede har set dem, er det oplagt at bruge filmene 'Velkommen til Kenya' og 'Livet i Turkana'. Du finder begge i Filmbanken.

### Aktiv og undersøgelsesbaseret undervisning, der motiverer

Opgaverne er bygget op efter den naturfaglige IBSE-metode, hvor eleverne skal være aktive og undersøgende – de udforsker problemer, der bliver gjort relevante for dem. Metoden motiverer eleverne til at interessere sig for naturen – og den er særligt velegnet til at engagere de mindre bogligt orienterede. I arbejder med:

1. **Samtale om problemstilling.**
2. **Indkredse problemet.**
3. **Formulere løsningsforslag.**
4. **Undersøge og eksperimentere**, hvor eleverne afprøver et fælles løsningsforslag (undersøgelse af hypotesen).
5. **Præsentation af løsningsforslag.**

### OPGAVE 6: Mål vejret: byg en vejrstation

1.-2. KL 3.-5. KL 1-2 lektioner

Hvad er forskellen på vejr og klima?

Eleverne skal finde ud af, hvordan man kan måle vejret og få en praktisk forståelse af, hvordan vejr og klima påvirker Jorden. De bygger deres egen vejrstation og følger, hvordan vejret ændrer sig fra dag til dag ved at måle temperatur, vind og nedbør.

### OPGAVE 7: Byg jeres egen vindmøllepark

1.-2. KL 3.-5. KL 1-2 lektioner

Vindenergi er en af vejene til at reducere brugen af kul og olie. I dag stammer over 40 % af den danske el-produktion fra vind. Også i Kenya er vindmøller et hit, og i Turkana findes den største vindmøllepark syd for Sahara. I opgaven skal I prøve kræfter med vinden og bygge vindmøller.

### OPGAVE 8: Rens vandet som børn i Turkana

3.-5. KL 2-3 lektioner

Adgang til rent drikkevand er et problem mange steder i verden – også i Kenyas Turkana-region. I denne opgave skal eleverne gennem en forsøgsopstilling selv indkredse forskellige muligheder for at rense vand. De kan også reflektere over levevilkår i Kenya og i Danmark.

### OPGAVE 9: Dyrebiografi – plettet hyæne

1.-2. KL 3.-5. KL 2-3 lektioner

Her skal eleverne lære, at pattedyr har særlige kendetegn, der fortæller noget om deres levevilkår: Hvorfor ser dyrene ud, som de gør, og hvordan kan man beskrive dem i en dyrebiografi? I bruger metoden med de 7 F'er (Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar). Opgaven tager udgangspunkt i den plettet hyæne, der lever i Kenya.

### OPGAVE 10: Savanne-stratego

3.-5. KL 2-3 lektioner

I Savanne-stratego skal eleverne ud at bevæge sig og lege rovdyr, byttedyr og tykhuder på savannen. Forinden har I talt om fødekæder, fødenet og menneskelige aktiviteter indvirkning på verdens dyreliv. I opgavearket ligger en samling billedkort, som eleverne skal bruge til at spille med.

### OPGAVE 20: Lav en spændende fotohistorie

1.-2. KL 3.-5. KL 1-3 lektioner

Giv dine elever mulighed for at lave et flot naturfagligt produkt i billeder, tekst og lyd. Fotohistorierne er oplagte N/T-aktiviteter, hvor eleverne samler viden og sammenligner levevilkår forskellige steder i verden.

### OPGAVE 24: Børnenes Egen U-landskalender

1.-2. KL 3.-5. KL 1-3 lektioner

Engagerende aktivitet, der også er målrettet fagmålene i N/T: Web-værktøjet rummer tematiserede fakta og fotos, så eleverne nemt kan lave en flot formidling af natur og levevilkår i Kenya. De laver en digital U-landskalender til f.eks. forældrene eller en venskabsklasse. De samler viden, og bag lågerne udfolder de en fortælling i tekster og billeder. Man kan lave en julekalender med 24 låger – eller en advents-, måneds- eller ugekalender. Modtagerne ser den på computer eller mobil. Eleverne kan også følge, hvor mange modtagere der har brugt den.

Web-værktøjet er selvforklarende og rummer alt, hvad eleverne skal bruge.

## Matematik

**Matematik er omkring os hele tiden.**

**Det viser også denne opgave**, der tager udgangspunkt i Kenyas flag, hvor der i midten er et masai-skjold og to spyd.

### OPGAVE 15: Lav flotte mønstre med masai-skjoldet

1.-3. KL 2-6 lektioner

Eleverne skal arbejde med geometri. Gennem flytninger og spejlinger skal de kunne beskrive forudsigeligheden i et mønster. Eleverne arbejder undersøgende med én bestemt figur – ellipsen.

Opgaven er lavet af Dorte Vibe Querling Jacobsen, der er konsulent for indskolingen på CFU i Aarhus.

