

BUSØVELSE

FORMÅL

Formålet med øvelsen er en kort repetition af/introduktion til de vigtigste begreber inden for evolution umiddelbart inden forløbet i Zoo. På denne måde undgås transferproblematikken, hvor eleverne har svært ved at transformere viden fra deres daglige læringskontekst til eksterne læringsmiljøer.

Det har ingen betydning, hvis der er ord/begreber, som eleverne ikke er stødt på før, da de bliver bekendte med dem ved opsamlingen.

FORBEREDELSE

- Udskriv **Arbejdsark**. Du skal printe det samme antal eksemplarer, som antal hold du vil dele klassen i.
- Klip/skær kortene ud.
- Udskriv også **Lærervejledning**, så du kan bruge **Fakta** til din opsamling.

INTRODUKTION LIGE INDEN TRANSPORTTUREN (5 MIN)

- Del eleverne op i det ønskede antal grupper og udlevér ét sæt kort til hver gruppe.
- Forklar eleverne, at de skal lave en kort øvelse om evolution på turen hen til Zoo, som skal forberede dem på den undervisning, de skal have i Skoletjenesten Zoo.
- Fortæl dem, at de skal finde de ord og forklaringer, som hører sammen og sætte dem i par, og at når I når frem i Zoo, samles der op, så alle får mulighed for at få de rigtige svar.

OPGAVE TIL ELEVERNE (15 MIN)

- Giv eleverne transporttiden til at lave øvelsen, eller hvis I skal langt, så giv dem 15 min.
- Du kan evt. lade eleverne bruge deres smartphones til at finde de korrekte svar. Beregn da ekstra tid til opgaven.

OPSAMLING (10 MIN)

- Du kan f.eks. vælge at samle op når I kommer frem i Zoo, inden undervisningen starter.
- Tag et ord af gangen og få eleverne til at vise hvilken forklaring de har valgt til ordet. Sørg for at de grupper, som evt. har sat de forkerte sammen, får mulighed for at korrigere, så ingen er i tvivl om hvilket ord, der har hvilken betydning.
- Gentag evt. med en lynrunde, hvis der har været mange korrigeringer.

FAKTA

- Evolution:** Udvikling. Dannelsen af nye arter.
- Tilpasning:** Det udseende og den adfærd, som et dyr, gennem evolution, har udviklet til en helt specifikt levested.
- Kønnet formering:** Når en han og en hun parrer sig, giver deres blandede gener nogle unger, som er forskellige fra forældrene.
- Mutation:** Fejl i vores DNA, som for det meste er skadelig for bæreren. Kun 1 ud af 1 mia. er gavnlige.
- Mitose:** Celledeling. En celle kopierer sit DNA og deler sig til to celler med 46 kromosomer i hver.
- Meiose:** Kønscedeling. En celle kopierer sit DNA, undervejs udveksler kromosomerne stykker af DNA, så de bliver forskellige. Cellen deler sig to gange og bliver til sidst til 4 nye celler med 23 kromosomer i hver. Alle kønsceller er genetisk forskellige.
- Fødselsoverskud:** Når der bliver født flere unger end der er plads og føde til .
- Variation:** Forskellighed. Forudsætningen for evolution.
- Naturlig selektion:** Mekanisme i evolution, som bevirker at de bedst tilpassede, til et specifikt levested, overlever og reproducerer sig.