

OPPGAVER TIL «HAR SKAPT MUS MED MAMMUTPELS»

Før du leser

Se nøye på bildet og diskuter disse spørsmålene. Først med læringspartneren din, deretter med resten av klassen.

1. Hva ser du på bildet?
Beskriv det du legger merke til.
2. Ser du noe uvanlig eller overraskende i dette bildet?
3. Hva tror du denne saken handler om?



Kryssord



LODDRETT

1. Rester av dyr og planter som levde for lenge siden
4. Et stort dyr som ligner på mammuten, men uten pels
5. En veldig kald periode i jordens historie

VANNRETT

1. En person som undersøker og finner ut nye ting om verden
3. Hårlag som holder dyr varme
6. Et utdødd dyr med store støttenner som levde under istiden
7. Når et dyr ikke finnes på jorden lenger



Finn svaret i teksten

a) Hva har forskere i USA klart å lage?

b) Hvorfor tror ikke Anette Högström at forskerne kan gjenskape en ekte mammut?

c) Hvor høy kunne en mammut bli?

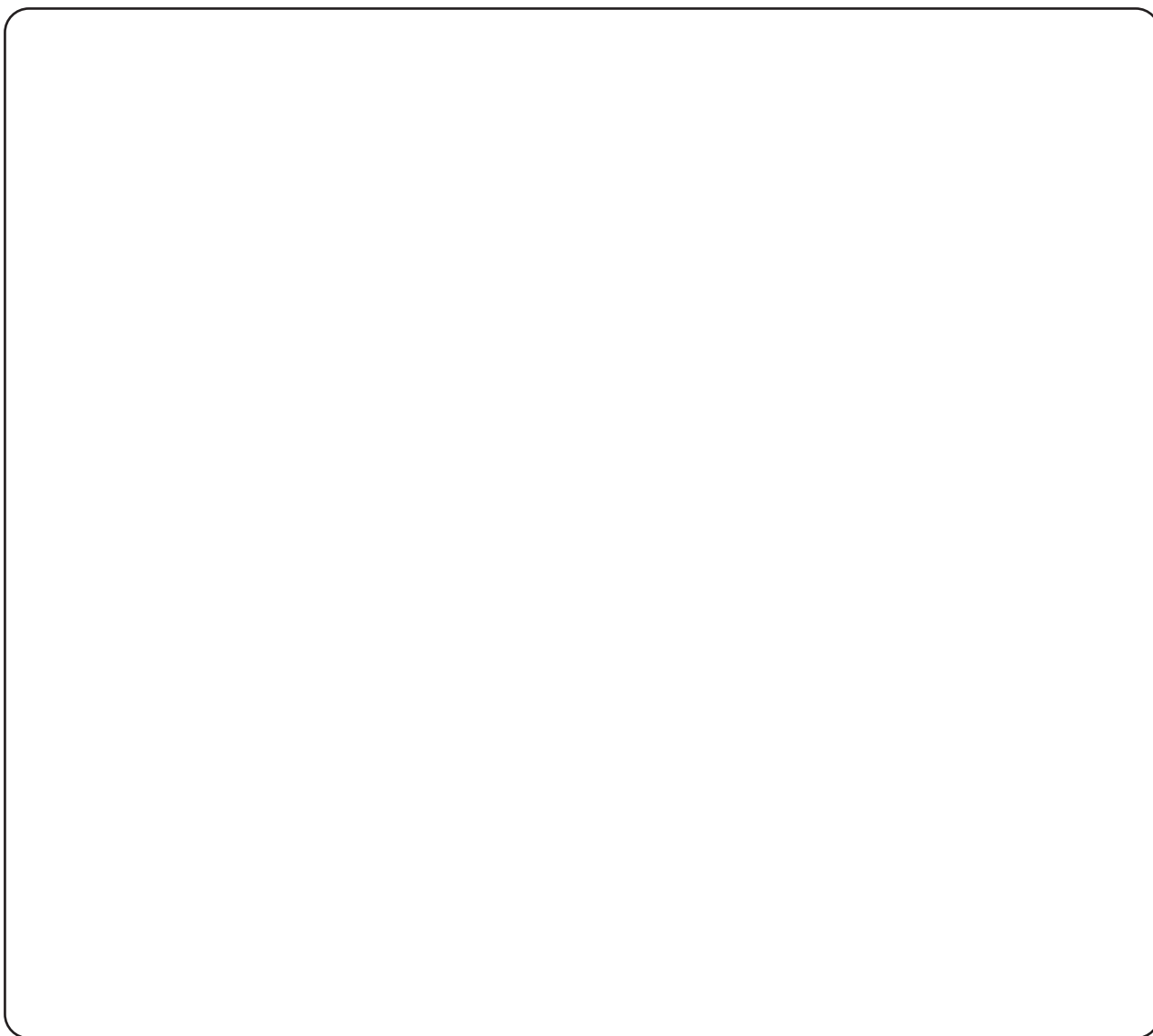
d) Nevn to ting som kjennetegnet mammuten.

e) Hva mener Högström at vi heller bør gjøre enn å prøve å gjenskape utdødde dyr?

Kreativ oppgave

Forestill deg at du er en forsker som har funnet en måte å bringe tilbake et utdødd dyr. Skriv en kort dagbok og/eller lag en tegning som viser:

- Hvilket dyr du har valgt å bringe tilbake
- Hvor dyret skal bo
- Hvordan dyret ser ut
- Hvilke utfordringer du møter
- Hvordan dyret oppfører seg
- Om du tror det var en god idé å bringe dyret tilbake



Diskusjonsoppgave

Diskuter disse spørsmålene i små grupper. Del så med resten av klassen.

- Er det en god idé å prøve å skape en mammut igjen? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hvis vi kunne gjenskape utdødde dyr, hvilke dyr burde vi prioritere? De som nylig har dødd ut, eller de som forsvant for lenge siden?
- Hvordan kan vi hindre at dyr som lever i dag blir utryddet?

FASIT

Kryssord

Vannrett:
FORSKER
PELS
MAMMUT
UTDØDD

Loddrett:
FOSSIL
ELEFANT
ISTID

Finn svaret i teksten

a) Forskere i USA har klart å lage en mus med lang, mammutaktig pels.

b) Hun tror ikke det er mulig fordi det kan bli en elefant med pels, men aldri en ekte mammut. Mammuten har ikke lenger en plass i økosystemet, levde under istiden og ville kanskje ikke overlevd i dagens klima, og det er usikkert om det er plass til mange mammuter.

c) En mammut kunne bli 4 meter høy.

d) To kjennetegn:

Mammuten tilhørte elefantfamilien og hadde snabel og støttenner / Mammuten hadde tykk pels / Om vinteren hadde den et 12 cm tykt fettlag under huden (elevene trenger bare å nevne to av disse).

e) Högström mener at vi heller bør passe på dyrene som lever i dag, slik at de ikke forsvinner.



RELEVANTE KOMPETANSEMÅL

Naturfag (etter 4. trinn)

- Utforske og sammenligne ulike dyre- og plantearters tilpasninger til miljø og levesteder og drøfte hvorfor noen arter dør ut

Undervisningsopplegget tar for seg mammuten, dens tilpasning til istidsmiljøet (pels, fettlag), og drøfter utfordringer med å bringe utdødde arter tilbake.

Naturfag (etter 7. trinn)

- Gi eksempler på hvordan naturvitenskapelig kunnskap er utviklet og utvikler seg

Artikkelen viser hvordan forskere bruker moderne genteknologi for å utforske og delvis gjenskape egenskaper fra utdødde arter, noe som demonstrerer hvordan vitenskapelig kunnskap stadig utvikler seg og bygger på tidligere oppdagelser.

- Reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer

Undervisningsopplegget utforsker hvordan genteknologi gir muligheter for å gjenskape egenskaper fra utdødde dyr, samtidig som det reiser etiske og praktiske dilemmaer knyttet til slik teknologi.

KRLE (etter 7. trinn)

- Reflektere over eksistensielle spørsmål knyttet til menneskets levesett og levekår og klodens framtid

Opplegget berører spørsmål om menneskets påvirkning på miljøet, utryddelse av arter, og ansvar for klodens fremtid.

Norsk (etter 4. trinn)

- Lese tekster med flyt og forståelse og bruke lesestrategier målrettet for å lære

Oppgavene krever at elevene leser og forstår artikkelen, og bruker strategier som førlesing, nærlesing for å finne svar, og refleksjon.

Har skapt mus med mammutpels

Tenk så kult å se en ekte mammut vandre rundt i dag. Hvis forskere lykkes, kan det skje.

Tekst: Ingrid Borvik

Denne musen kan være første steg mot å gjenskape en mammut!

Slik tror forskere at mammuten så ut



I USA har forskere gjort noe veldig rart. De har klart å lage en mus med lang, mammutaktig pels, skriver forskning.no. Men hvorfor gjør de dette?

Mammut-pels

– Den er jo veldig søt! sier forsker Anette Högström.

Hun jobber på Norges arktiske universitetsmuseum i Tromsø. Der forsker hun på dyr som levde for veldig lenge siden.

Forskerne i USA har lekt med musens **DNA**. De har klart å gi musene samme type pels som mammuten hadde.

Elefant med pels

Forskere i USA hevder at de kan bringe mammuten tilbake ved å sette mammut-gener inn i elefanter. Målet er å lage et dyr som ligner på mammuten som levde for tusenvis av år siden.

Högström tror ikke det er mulig.

– De kan kanskje lage en elefant med pels, men det blir aldri en ekte mammut, sier hun.

Mammuten døde ut for flere tusen år siden, og dette nye dyret vil aldri være det samme. Det er flere grunner til dette, forklarer Högström.

Blant annet at:

- Mammuten har ikke lenger en plass i **økosystemet**.
- Den levde under istiden og ville kanskje ikke overlevd i dagens klima.
- Hvor skulle den bodd? Det er ikke sikkert det er plass til mange mammuter.

Högström mener at vi heller bør passe på dyrene som lever i dag, slik at de ikke forsvinner.

Hæ?

DNA:

Oppskriften på hvordan alt levende er bygget opp.

Økosystem:

Et sted i naturen hvor dyr, planter og insekter lever sammen og er avhengige av hverandre.



Her ser man forskjellen mellom mammutmus og vanlig mus