

# Lesing og skriving med mål og mening

Tuva Bjørkvold

# Reflekter



- Likner det på noe vi har hørt før?
- Kan det virkelig stemme?
- Hva har dette å si for meg?
- Kan jeg bruke kunnskapen til noe?



Foto: Mary Evans Picture/NTB Scanpix

## **Fuglane sine forfedrar**

Fossila har vist oss korleis dinosaurane var oppbygde, og at dei hadde skjelkledd kropp. Nokre hadde også fjører, og dei la egg. No veit vi at dei var forfedrane til fuglane. Vi kan derfor tenkje oss at mange dinosaurar oppførte seg ganske likt fuglar på mange måtar. **Vi veit at nokre av dei hekka i store koloniar, akkurat slik mange sjøfuglar gjer i dag.**

## **Laga groper**

No har forskarar funne nokre fossile groper i bakken i Colorado i USA. Dei er laga av tretåa dinosaurar som liknar på Velociraptor.

Forskarane trur at hannane krafsa dei ut for å gjere seg til for hoene – kanskje for at hoene skulle sjå kor sterke dei var.

Strutsar og nokre andre fuglar gjer det same i dag. Kanskje samla hannane seg på kamplassar, akkurat som ein orreleik i dag, og krafsa for hoene som kom for å sjå på. Hoa kunne velje seg den hannen ho syntest var flinkast til å grave.

### 3. Detektivlesing

- a) Korleis liknar dinosauren i artikkelen på fuglar?
- b) Korleis kan du finne ut meir om kva eit fossil er?
- c) Kvifor trur forskarane at det er hann-dinosaurane som har grave groper, og ikkje hoene?



# Nasjonale prøver

- Obligatoriske prøver i lesing på 5., 8. og 9. trinn
- Prøve i lesing som grunnleggende ferdighet
  - finne informasjon
  - forstå og tolke
  - reflektere over og
  - vurdere tekstens form og innhold

Inferens – å lese mellom linjene



# Lesekroken



## Lærerside

- Teori knyttet til oppgavene

## Elevside

- Detektivlesing
- Læringsstrategi
- Andre innfallsvinkler

## To artikler

- Bokmål og nynorsk

<https://nysgjerrigper.no/>





# Samanlikning som forklaring

Undervisningsopplegg til artikkelen «Krafsekamp hos dinosaurar» i Nysgjerrigper nr. 4-2017

NVNORSK NR. 4-2017



AV TUVÅ BJÆRKVOLD, FORFATTAR, RESSURSLERAR FOR NYSJERRIGPER OG STIPENDIAT I NORSK VED Høgskolen i Oslo og Akershus

For å forklare noko som er fjernt frå vår kvardag, er det ofte lettare å bruke kjende ting som utgangspunkt. Densom ein seier at dinosaurane likna på ein stor fugl som hadde tynne frambein i staden for vengar, er det lettare å forstå enn om ein skildrar i detalj korleis dinosaurane stod på to bein med tre store tær, balanserte med halen bak og to tynne forelimmar opp i lufta. Difor nyttar ein ofte samanlikningar for å forklare eller skildre det eksotiske.

Orda ein nyttar for å samanlikne, er ikkje alltid enkle å oppdage. Det er lettast å sjå samanlikninga om ein skriv det rett ut, med orda *samanlikne* eller *sam*: «Dinosaurane kan ein samanlikne med fuglar», eller «Dinosaurane levde mykje som fuglanes». I artikkelen «Krafsekamp hos dinosaurar», derimot, er samanlikninga uttrykt vanskelegare. Her er to døme. Samanlikningane er framheva med farga skrift:

- «No veit vi at dei (dinosaurane) var forfedrane til fuglane. Vi kan derfor tenkje oss at mange dinosaurar oppførte seg ganske likt fuglar på mange måtar.»
  - Her kan ein tolke seg fram til at vi kan samanlikne dinosaurar og fuglar fordi dinosaurane var forfedrane til fuglane.
  - Vidare kan ein tenkje seg at dinosaurar oppførte seg som fuglar, fordi dei var forfedrane til fuglane.



- «Vi veit at nokre av dei hekka i store koloniar, akkurat slik mange sjøfuglar gjer i dag.»
  - Ein kan tolke seg fram til at fordi mange sjøfuglar hekkar (legg egg og får ungar) i store grupper, så gjorde truleg nokre av dinosaurane det også.

Desse samanlikningane er ikkje lette å få auge på, men er avgjerande for å forstå teksten. Å pense lesaren inn på at dei tretåa dinosaurane likna ganske mykje på nokre fuglar, er difor ein god strategi.

## Oppgåve mens elevane har bladet, men ikkje har fått Lese Kroken

I oppgåve 2 får elevane tips om at forskarane meiner dei tretåa dinosaurane er forfedrane til fuglane, og difor kan ein samanlikne dei. Elevane skal finne ut kva dinosaurane og fuglane truleg har felles. Gå gjennom eksempelet med elevane, og leit i teksten for å finne svar. Eksempel: Nenn noko dinosaurane gjorde, og sum mange sjøfuglar gjer i dag.

I teksten står det at «nokre av dei hekka i store koloniar, akkurat slik mange sjøfuglar gjer i dag». Truleg finn elevane ordet «sjøfugl» fort, men kva var det egentleg dei gjorde? Både «hekke» og «koloniar» er truleg ord det er vanskeleg for elevane å forstå. Forklar at det tyder at sjøfuglane la egg og fekk ungar saman med mange andre fuglar. Spør vidare kva dei trur dei tretåa dinosaurane gjorde. Jo, dei la også egg og fekk ungar saman med mange andre dinosaurar.



Om Lese Kroken Lese Kroken blir gitt ut av Nysgjerrigper, som er Forskningsrådet tilhord til barneskulen. Undervisningsopplegget har tips til korleis de kan bruke artiklane i magasinet Nysgjerrigper til å auke lesekompetansen hos elevane i alle fag. Les meir på [nysgjerrigper.no/lesekroken](http://nysgjerrigper.no/lesekroken)



# Oppgaver til «Krafsekamp hos dinosaurar»

NVNORSK NR. 4-2017



## 1. Tenk som forskarar

Snakk saman i grupper.

- Kvifor er det så vanskeleg å finne ut korleis dinosaurane levde?
- Korleis trur de forskarane finn ut korleis dinosaurane levde?



## 2. Samanlikningar

I artikkelen står det at forskarane meiner dei tretåa dinosaurane er forfedrane til fuglane. Difor kan ein truleg samanlikne dinosaurar og fuglar.

Finn ut kva for eigenskapar ved fuglane i dag som blir samanlikna med eigenskapar ved dinosaurane. Eksempel: Nenn noko dinosaurane gjorde, og som mange sjøfuglar gjer i dag.

- Dei hekkar (legg egg og får ungar) i store grupper.
- Korleis såg mange av dinosaurane ut, og kva er likt med fuglar?
- Dinosaurane gjorde noko som også strutsar gjer i dag. Kva var det?
- Dinosaurane gjorde noko som også ortfugl gjer i dag. Kva var det?



## 3. Detektivlesing

- Korleis liknar dinosaurane i artikkelen på fuglar?
- Korleis kan du finne ut meir om kva eit fossil er?
- Kvifor trur forskarane at det er hann-dinosaurane som har grave groper, og ikkje hoene?



Lese Kroken kan lastes ned frå [nysgjerrigper.no/lesekroken](http://nysgjerrigper.no/lesekroken). Oppgåvene er laga til artikkelen «Krafsekamp hos dinosaurar». Artikkelen finn du på side 2-3 i Nysgjerrigper nr. 4-2017 og er tilgjengeleg på [lesekroken.no](http://lesekroken.no).



Skriver du fortest for hånd eller på tastatur?

# Forsking på Nysgjerrigperforskning

- - Hva og hvordan skriver elevene i et Nysgjerrigperprosjekt?
- **Kasus-studium**
- - Rikt materiale i naturlig kontekst
- - Strategisk valgt

# Metode

- Videoobservasjon
  - Helklassekamera
  - Hodekamera
- Ikke deltakende observasjon
- 344 elevtekster
- Videostimulert intervju

# Tips til skriving med Nysgjerrigper

## La elevene skrive!

- skriv hele tiden, ikke vent på resultater
- skriv hva dere gjør, ikke bare hva dere finner ut
- tegn
- skriv til bilder
- skriv fra filmer
- bruk stikkord