



Om detektivlesing

Undervisningsopplegg til artikkelen «Vaktmeister i djupet»
i Nysgjerrigper nr. 1-2017



AV TUVA BJØRKVOLD, FORFATTAR, RESSURSLÆRAR FOR NYSGJERRIGPER OG STIPENDIAT
I NORSK VED HØGSKOLEN I OSLO OG AKERSHUS



Detektivlesing vil seie å lese mellom linjene. For å finne svar på spørsmåla må elevane kombinere informasjon som står ulike stader i teksten. Dei må konkludere sjølv ut frå det dei les, og gjerne også bruke det dei veit frå før. Svaret på det første spørsmålet på elevsida – Kvifor har oljebransjen ønskt seg ein som Mamba – står ikkje direkte uttrykt i teksten. Elevane må bruke informasjon frå dei første avsnitta til å setje seg inn i utfordringane og behova til oljebransjen. Dei siste avsnitta forklarar korleis robotsjøormen kan bidra til å løyse utfordringane.

Ein av oppgåvetypane i dei nasjonale prøvene PIRLS og PISA bygger på detektivlesing. Der blir oppgåvetypane kalla «Å forstå og tolke». Oppgåvene har vist seg å vere vanskelege for ein del elevar. Tradisjonelle lærebøker har heller ikkje gitt denne type oppgåver, men har i staden late svara stå direkte uttrykte i teksten. Elevane treng øving i å kombinere informasjon for å finne svar. Det får dei gjennom Lesekroken, som kvar gong inneheld ei oppgåve med detektivlesing av ein ny artikkel frå Nysgjerrigper-magasinet. Elevane må gå på jakt etter svar som ikkje finst i klartekst i artikkelen.

NYSGJERRIGPER



Av Tuva Bjørkvold



Oppgaver til «Vaktmeister i djupet»



1. Jobb saman i par, der ein er A og den andre B

- a) Sjå på bilda. Kva trur de teksten handlar om?
- b) A les ei overskrift høgt. B gjettar kva som står i teksten. Byt oppgåve så B les ei overskrift, mens A gjettar kva som står der. Jobb dykk gjennom alle overskriftene.
- c) Les heile teksten.
- d) Kor godt stemte det de gjetta, med det som stod i teksten?

2. Detektivlesing

- a) Kvifor har oljebransjen ønskt seg ein som Mamba?
- b) Kva for eigenskapar ved slangeroboten Mamba gjer at han eignar seg så godt til å jobbe som vaktmeister på oljefelt?
- c) Kvifor har Mamba ei lykt på hovudet?

3. Arbeidsteikning

Tenk deg at du er ein av slangerobot-forskarane. No har du forska deg fram til ein heilt ny slangerobot. Lag ei arbeidsteikning av roboten din. Skriv på kva for eigenskapar roboten har, og korleis han fungerer. Kor skal denne slangeroboten brukast?

Vaktmeister i djupet

Slangeroboten Mamba er vaktmeisteren oljebransjen lenge har ønskt seg.

TEKST: MAGNUS HOLM

Finn av olje på havbotten har gjevt Noreg til eit av dei rikeste lenda i verda. Det trengst mykje utstyr for å hente opp oljen. Mykje av dette utstyret må ligge nede på havbotten. På djupe vatn.

Må reparerast
All dette utstyret må kontrollrast ofte. At og til må det reparerast. Ofte er det for farleg for menneske å dykke heilt ned til havbotten. Men nokon må gjere jobben. Kva med ein sjoorm?

Robotsjoorm
Forskarar ved NTNU og Sintef har

jobba med slange-robotar i mange år. No har dei laga ein robot-sjoorm. Slangeroboten Mamba er raskast, og kan swimme under vatn. Den lange, slanke kroppen gjer at han kan komme til på trange stader, for eksempel mellom søylar og røyr på havbotten.

Med gripeklør
Målet er at slangerobotane skal jobbe som vaktmeisterar under vatn, for eksempel på oljefelt. Robotane kan

bruke kamera til å kontrollere røyr og anna utstyr. Dei skal også få gripeklør, slik at dei kan opne og lukke ventilar.

Alltid klare for oppdrag
Slangerobotane treng ikkje ferietyding. Dei kan swimme omkring på eiga hand. Planen er at dei skal halde til under vatn heile tida. Slik vil dei alltid vere klare for oppdrag.

Nysgjerrigper er Norges forskningsråds tilbud til alle elever og lærere i 1.-7. klasse. Vitenskapsmagasinet Nysgjerrigper er ein viktig del av tilbudet og utgje fire gonger årlig.

Redaktør: Torje Stenstad
Redaksjon: Trude Haugen, Kalle A. Fluge (correspondent) og Mari Mathiesen
Utgjevar: Norges forskningsråd
Ansvarleg redaktør: Jonrunn Vold

Forskingsrådet
Norges offentl. helse- og forskningsdepart.
Postboks 554, 1221 Lysaker

Design og illustrasjon: www.makelive.com.no
Trykk: DT-Gruppen **Oppslag:** 90 000
Salstaksonnment og nynorsk oversettelse: Ane Sofie Lind
Telefon Nysgjerrigper: 22 02 75 56
Telefon Forskningsrådet: 22 02 70 00
Internett: www.nysgjerrigper.no
E-post: nysgj@forskningsradet.no
ISSN: 0968-2078

Foredragsbilag: Linnvi
FOTO: SHUTTERSTOCK
HILDSDEPLAAT: Struis
FOTO: SHUTTERSTOCK

Abonnement
Du eller klassen din kan abonnere på Nysgjerrigper og motta bladet 4 gonger årlig. Bestill abonnemang på nysgjerrigper.no/abonnement og få med ein velkommapakke med små oversettelser.

Du betalar bare for heile år bladet.
Pris per år for privatmedlemmer: 100 kr
Pris per år for skulemedlemmer:
120 blader, 4 utgjevar: 500 kr
20-60 blader, 4 utgjevar: 500 kr
...og så vidare!

