



# Skjønn ord ut frå samanhengen

Undervisningsopplegg til artikkelen «Gullfisken gjer vatn til sprit» i Nysgjerrigper nr. 1-2018



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

Om det blir for mange vanskelege ord i ein fagtekst, blir teksten nesten umogleg å forstå. Nokre gongar kan ein leite i teksten for å finne ut kva ukjende ord betyr, eller omtrent kva dei betyr. Det er ikkje alltid naudsynt å forklare ordet nøyaktig. Det er også ein viktig strategi: å skjønne når ein ikkje treng å vite heilt nøyaktig. Her blir to strategiar for ukjende ord presenterte. Dei kan brukast i artikkelen «Gullfisken gjer vatn til sprit», som er kort, men tett i informasjon. Strategiane har mykje til felles, men ein kan tilpasse dei ved å berre syne strategi 1 til elevane.

## Strategi 1: To ord, eitt kjent og eitt ukjent, som tyder omtrent det same, står i same setning

I den fyrste setninga i ingressen står det: «Gullfisken og den nære slektningen karussen ...». Av det skjønner vi at gullfisk og karussar er slektningar, og at karussen difor må vere ein fisk.

Vis denne strategien til elevane, og la dei skjønne at gullfisk og karuss begge må vere fiskar. Det er heller ikkje naudsynt i denne samanhengen å vite noko meir om karussen. Det spesielle er at han er ein fisk som produserer alkohol.



Elevane skal sjølv nytte denne strategien på to andre eksempel:

- «Gullfisken og karussen held gjerne til i små tjørner og dammar som frys til om vinteren.»
  - «Damm» er truleg kjent, men ikkje «tjørner».
- «Det byggjer seg opp mjølkesyre i kroppen, og den gjer musklane stive og støle.»
  - «Stive» er truleg kjent, men kva tyder «støle»?

## Strategi 2: Ukjent ord blir erstatta av kjent ord i teksten

Overskrifta til artikkelen er «Gullfisken gjer vatn til sprit». Vi skjønner at gullfisken gjer noko med vatnet, men kva er eigentleg sprit? For å få svar på det kan ein lese den fyrste setninga i ingressen:

- «Gullfisken og den nære slektningen karussen kan gjere vatnet dei svømmer i, til alkohol.»

I sitata er to delar av setningane markerte med blått: gjer vatn til sprit og kan gjere vatnet dei svømmer i, til alkohol. Vi ser at gullfisken gjer vatnet til «sprit» i fyrste setninga og «alkohol» i den andre. Då skjønner vi at sprit og alkohol er omtrent det same.

Vis denne strategien til elevane, heilt konkret med å peike på at setningane seier omtrent det same, men berre byter ut eit ord. Om dei då veit kva «alkohol» er, vil dei også forstå ordet «sprit». Denne strategien er noko vanskelegare fordi forklaringa ofte står i ei anna setning, eller som ei forklarande leddsetning. Tips elevane om at dei kan leite i neste setning, så finn dei ofte svaret der.

Elevane skal nytte denne strategien på eit anna eksempel.

- «Alkoholen dei har i blodet, verkar også som frostvæske og hindrar at fisken frys til is.»
  - «Frostvæske» er truleg ukjent, men forklaringa «hindrar at fisken frys til is» er mogleg å forstå. Frostvæske er noko som gjer at fisken ikkje frys til is.
    - Det er nok mange elevar som ikkje veit at «væske» tyder noko flytande. I denne samanhengen er det likevel ikkje så viktig å forstå. Det sentrale er at frostvæske hindrar frost. Om det er flytande eller ikkje, spelar inga rolle.





Av Tuva Bjørkvold



# Oppgaver til «Gullfisken gjer vatn til sprit»



## 1. Kva gjer fisken om vinteren?

Jobb saman to og to.

- Kva trur de fisken gjer om det kjem is på vatnet?
- Kva for utfordringar trur de fisken får om vatnet frys til?




## 2. Finn ordforklaringa i teksten

Eksempel: Kva er ein «karuss»?

I artikkelen står det: «Gullfisken og den nære slektningen karussen ...». Då skjønner vi at gullfisk og karuss er slektningar, og at karuss difor er ein fisk.

Finn ordet i teksten, og leit etter forklaringa. Set rundt orda som høyrer saman.

- Kva er «tjørner»? 
- Kva tyder «støl»?
- Kva er «frostvæske»?

## 3. Detektivlesing

- Kva er forskjellen på ein gullfisk og ein karuss?
- Gullfisken har to fordelar av at han kan lage alkohol. Kva er det?
- Er fiskar virveldyr eller ikkje?
- Er overskrifta sann? Grunngi svaret.



### Gullfisken gjer vatn til sprit

Gullfisken og den nære slektningen karussen kan gjere vatnet dei svømmer i, til alkohol. Det viser seg at ved å ha litt alkohol i kroppen, klarer dei å overleve vinteren her oppe i det kalde nord.

TEKST: IRENE INMAN TJØRVE



Gullfisken og karussen held gjerne til i små tjørner og dammar som frys til om vinteren. Dette skaper eit problem, for isen oppå vatnet hindrar at vatnet kan hente oksygen frå lufta. Til slutt blir det tomt for oksygen. Då må fisken greie seg utan, og det byggjer seg opp mjølkesyre i kroppen som gjer musklane stive og støle – akkurat som når vi trenar veldig hardt og ikkje greier å puste inn nok oksygen. For å kvitte seg med mjølkesyra omdannar fisken henne til alkohol

som så siv ut i vatnet gjennom gjellene. Alkoholen dei har i blodet, verkar også som frostvæske og hindrar at fisken frys til is.

#### Første gong funne i virveldyr

Det er eit spesielt stoff i kroppen – eit såkalla enzym – som omdannar mjølkesyra til alkohol. Det er første gongen at dette stoffet er funne hos eit virveldyr. Elles finst det hos ølgjer, som lagar alkoholen i øl.