

Kristine Gilje Skjæveland
Margunn Mossige

Læringsstrategier i flere fag

*Praktiske eksempler
for ungdomstrinnet og
videregående opplæring*

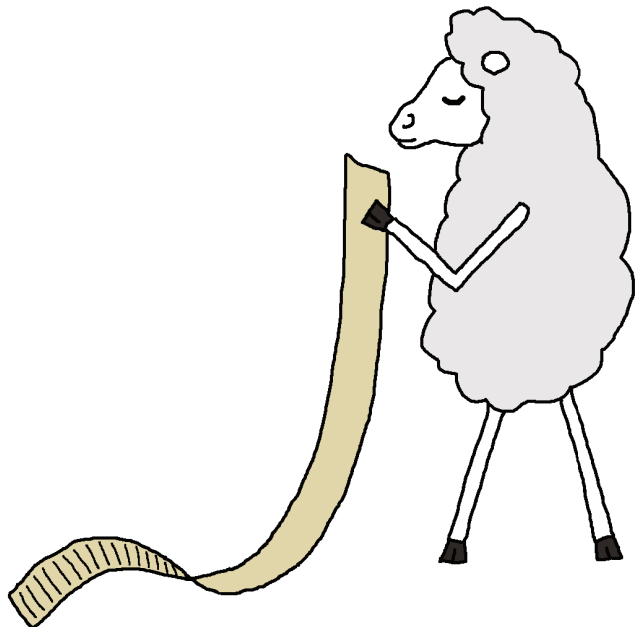


Innhold

	Side
Innledning	3
Fase 1 - Introduksjon og modellering	6
Fase 2 - Aktiv bruk i fellesskap med lærer	7
Fase 3 - Selvstendig bruk	8
Fase 4 - Vurdering av prosess og læringsutbytte	9
Førstrategier	10
Vokabular	21
Underveisstrategier	28
Etterstrategier	32
Valg av strategier	38
Kilder	39

Kristine Gilje Skjæveland
Margunn Mossige
www.lesesenteret.no

Telefon: 51833200
E-post: lesesenteret@uis.no
Postadresse:
Lesesentret,
Universitetet i Stavanger
4036 Stavanger
2012
ISBN: 978-82-7649-074-9



Layout og illustrasjoner: Los Designoz, Karen Anna S. Sandholm

LÆRINGSSTRATEGIER

”Læringsstrategier er framgangsmåter elevene bruker for å organisere sin egen læring. Dette er strategier for å planlegge, gjennomføre og vurdere eget arbeid for å nå nasjonalt fastsatte kompetansemål. Det innebærer også refleksjon over nyervervet kunnskap og anvendelse av den i nye situasjoner.”

(Oppl. 1 § 1-2 og LK06, generell del)

Læringsstrategier er avgjørende for god læring og faglig utvikling. Målet med opplæringen i læringsstrategier er at den enkelte elev skal ha et repertoar av strategier som han kan velge i for å finne den strategien som passer best til de mål han setter seg og de oppgaver han har. Strategiene må trenes opp over tid, gjentas mange ganger, og øves samtidig med at en lærer fagstoff.

Det er altså ikke formålstjenlig å ha egne kurs i læringsstrategier, strategiene må bli en del av det daglige læringsarbeidet i alle fag i form av eksplisitt undervisning. En må snakke om hvordan en lærer når en lærer.

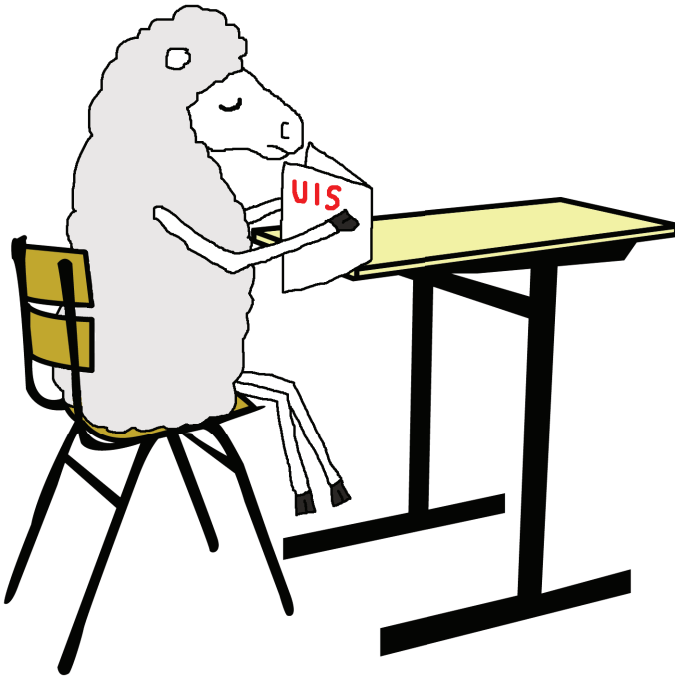
Målet med dette heftet er å gi en rekke praktiske tips til bruk i skolehverdagen og i noen grad begrunne arbeidsmåtene. De som vil vite mer, henvises til litteraturlisten bak.

Strategikompetanse

En strategi er en fremgangsmåte for å nå et mål.

Gode strategibrukere er aktive, fleksible og effektive, og velger blant mange strategier.

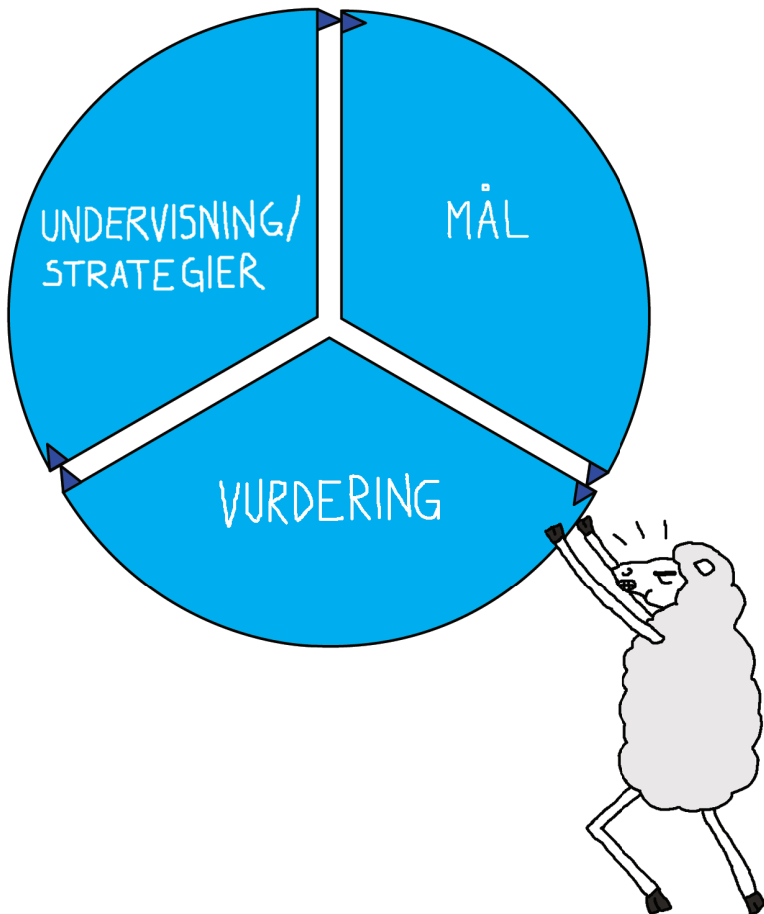
Ordet strategi brukes når en har en bevissthet om et mål, og lager et tiltak for å nå dette målet. Her handler det om strategier som skal føre til økt læringsutbytte. God strategibruk er å kunne velge den eller de fremgangsmåtene som gjør at en når læringsmålet på en optimal måte. Valg av strategi må alltid stå i forhold til målet med læringen, det må aldri handle om hva elevene har gjort, men om hva elevene har lært.



Mål, vurdering og undervisning er tre sider av samme sak

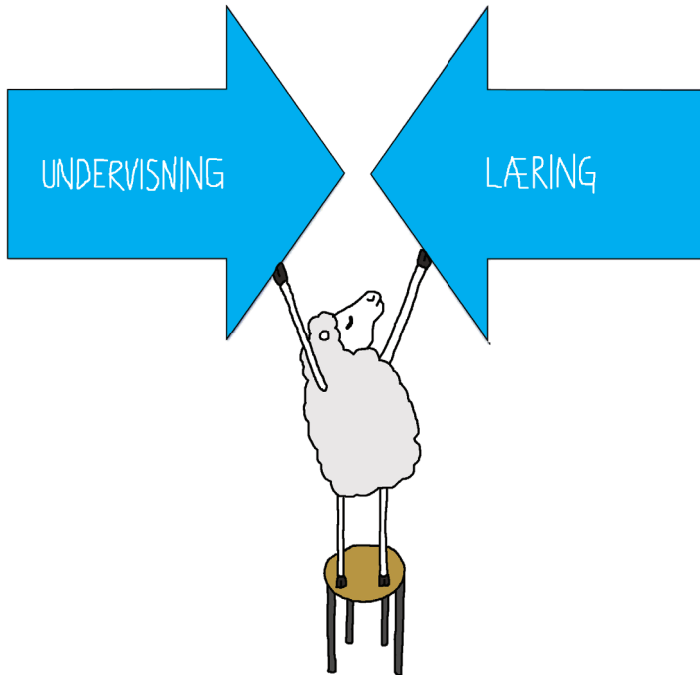
De ulike delene i planlegging av god og strukturert undervisning må henge sammen. Først må kompetansemålene gjøres om til forståelige mål for eleven.

Videre er det klargjørende både for lærer og elev å avgjøre hva som skal vurderes og hvordan det skal vurderes etter endt arbeidsøkt. Undervisning og strategivalg bestemmes med utgangspunkt i mål og vurdering.



Fase 1 - Introduksjon og modellering

Opplæring i strategibruk



Læreren må modellere strategiene

Mange elever vet ikke hva de skal gjøre for å nå læringsmålene. Derfor må læreren introdusere strategier i læringsarbeidet og lede elevene gjennom alle fasene som fører dem fram til selvstendig bruk. Dette gjøres ved at læreren synliggjør sine egne strategier og deler sin tause kunnskap om læring. En forutsetning for at en skal lykkes med å bruke læringsstrategier i undervisningen, er at læreren er en tydelig og aktiv leder av arbeidet.

Først må læreren beskrive strategien eksplisitt, deretter modellere og vise strategien til praktisk bruk. Den tause kunnskapen må bli tydelig for alle elever, ikke bare for dem som intuitivt forstår hva læring innebærer.

For svakt presterende elever er det viktig å velge enkle strategier slik at de kan komme i gang med læringsarbeidet. Alle elever, både de som presterer sterkt faglig og de som presterer svakt faglig, trenger tydelig modellering og gode stillaser og det på en slik måte at ikke strategiene blir et hinder for læring, men kan fremme læring.

Fase 2 - Aktiv bruk i fellesskap med lærer

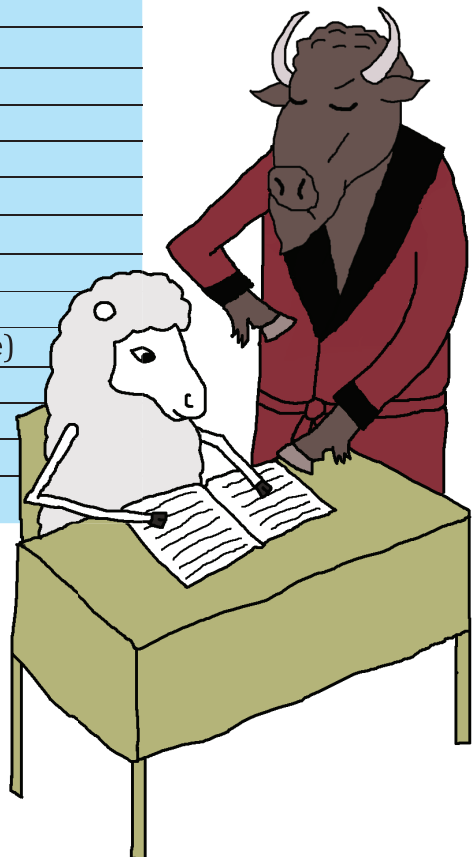
Opplæring i strategibruk

Mange strategier til ulike formål

For å bli gode strategibrukere må elevene etter hvert lære mange strategier slik at de har ulike strategier til ulike formål. Først når de behersker mange strategier og kan reflektere rundt bruken, er de på vei til å bli selvregulerte.

I en kompleks verden, er kunnskapen om hvordan læring skjer kanskje noe av det viktigste elevene tar med seg fra skolen. De elevene som kan bruke læringsstrategier fleksibelt og aktivt, vil lettere kunne tilegne seg ny kunnskap, også når skolens undervisning er over.

Styrkenotat
Strukturpuslespill
Vennediagram
Les og si noe
Selektiv markering
Hovedidé - detaljnotat
En-setningsoppsummering
12-minuttsrepetisjon
Tenke høyt i par
Refleksjonsnotat (enkle og doble)
Bildnotater
Karusell
Ordkart
Ordkombinasjoner



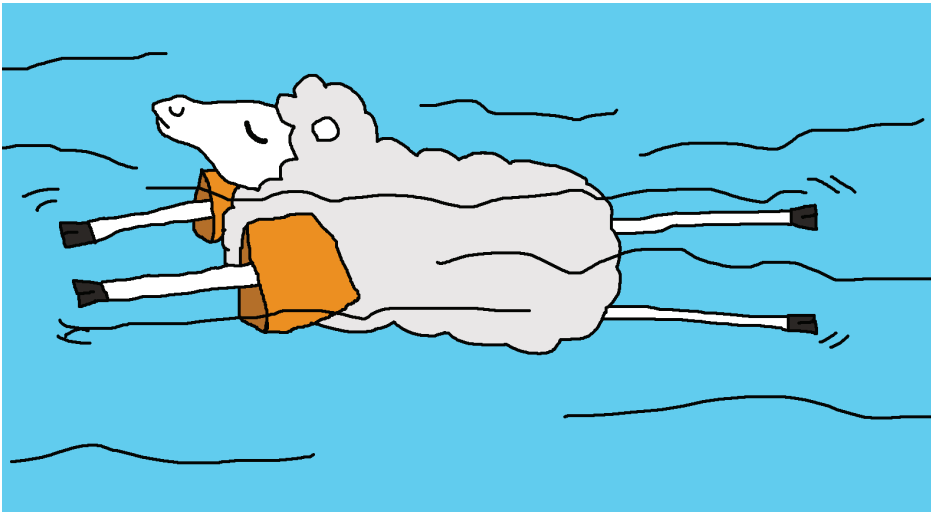
Fase 3 - Selvstendig bruk

Opplæring i strategibruk

Selvregulert og selvstendig gjennom aktiv øving

For å bli en god strategibruker, må eleven bruke strategier aktivt, helst i alle fag. Det er lærerens viktige oppgave å introdusere, modellere og forklare hvordan og hvorfor de ulike strategiene skal brukes.

Slik kan elevene i større grad kunne ta ansvar for egen læring på en fruktbar måte.



Fase 4 - Vurdering av prosess og læringsutbytte

Opplæring i strategibruk

Refleksjon over egne valg

For å kunne bruke strategier effektivt, er det viktig at elevene er trygge på det de skal gjøre og at de forstår hensikten bak de ulike strategiene.

Elever som behersker strategibruk forklarer i større grad gode og dårlige resultater ut fra valg de har tatt, de har også større mulighet til å påvirke læringsutbyttet ved en senere anledning, fordi de har kunnskaper om hva som fremmer eller hemmer læring.



Førstrategier

Hvorfor skal en arbeide med førstrategier?

Et av målene med førlesingsaktiviteter før en går i gang med det konkrete læringsarbeidet, er å aktivere elevenes bakgrunnskunnskap. Det vil si å forsøke å få fram det elevene kan om et emne fra før, slik at de kognitivt blir klar til å ta imot mer kunnskap. Det vi har av tidligere erfaringer og kunnskaper er helt avgjørende for hvordan vi forstår ny kunnskap. Derfor er det viktig å aktivisere førkunnskap.

Det vil for det første påvirke forståelsen, og for det andre vil det øke sjansen for at elevene husker den nye informasjonen når denne knyttes sammen med det de kan fra før.

Å få fram det elevene kan før selve læringsarbeidet vil også kunne gi elevene en forståelse av at de kan noe, og dermed øke motivasjonen. Eller det kan avsløre misopfatninger slik at en unngår misforståelser underveis.



Engasjement



Klarer en i førlesingsfasen også å pirre elevenes nysgjerrighet, slik at de selv stiller spørsmål til emnet og ønsker å få svar på disse, skaper en ekte interesse og engasjement og gode vilkår for læring. Aktuelle medieoppslag, observasjoner og forsøk kan brukes, samt bilder og film. Et eksempel er Picassos *Guernica* (1937) som kan nærstuderes i historie, norsk og samfunnsfag for få fram følelser.

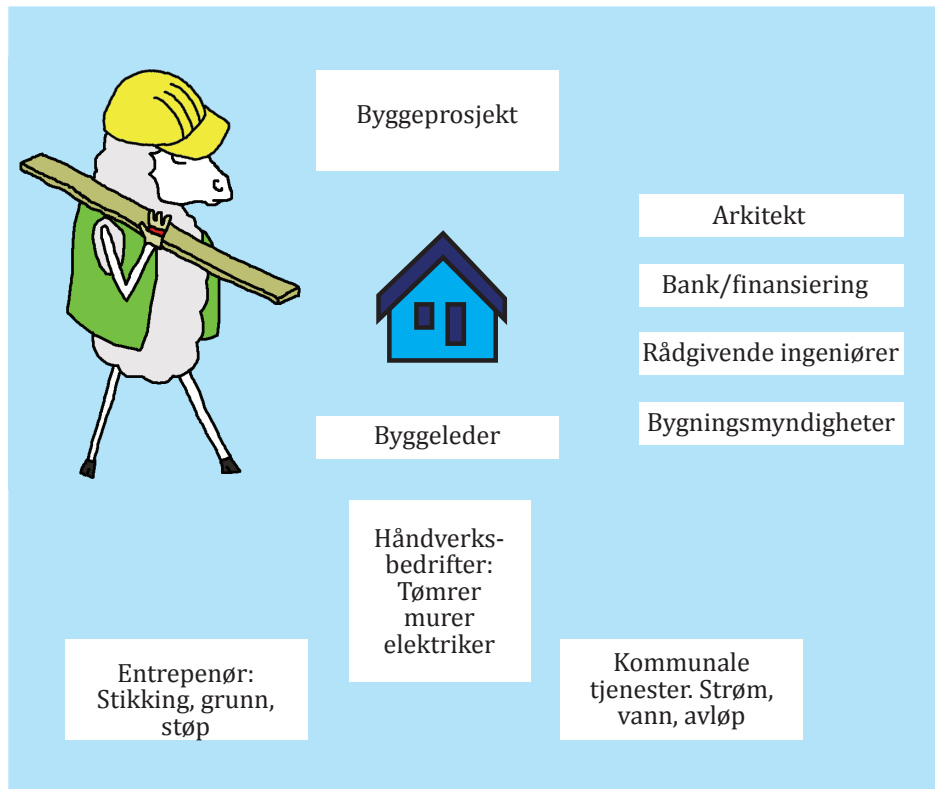
Et annet eksempel er naturfaglæreren som i starten av skoleåret viste filmene *En ubehagelig sannhet* (2006) og *The Great Global Warming Swindle* (2007), som viser to motstridende syn på den globale oppvarmings-problematikken. Disse filmene skapte et ekte engasjement hos elevene, og mye av undervisningen hele det påfølgende år kunne knyttes til dette engasjementet (Langer 2011).

Synlig stuktur - før lesning

For å få oversikt over for eksempel en saksgang, rekkefølgen i et eksperiment eller logiske sammenhenger, kan elevene få hjelp av å strukturere mening før de leser teksten og får "fasit". Her er det eksempel på et visuelt kart over byggeprosessen hvor elevene skal lage piler slik at de får oversikt over rekkefølgen og saksgangen i en byggeprosess.

Elevene får på denne måten økt fokus på det som skal komme i læringsøkta og de vil kanskje også være mer fokusert på hovedideer når detaljteksten om emnet skal leses. Mange elever vil få større læringsutbytte dersom de får tak i hovedideer og de store strukturene i et emne før de går til detaljene.

Visuelt kart over byggeprosessen



Orientering rundt fokusområder

Vi kan ikke alltid forutsette at elevene har bakgrunnskunnskaper – og da kan vi kanskje heller kalle det en førlesingsaktivitet slik at de får et innblikk i et ukjent emne. Her er det et lite tidkrevende eksempel fra historiefaget. Eleven skal lese gjennom påstander og krysse av for enig/uenig. Når læringsøkta er over skal de sjekke dem igjen og rette opp feil.

På denne måten fokuserer elevene lettere på de viktigste områdene og mange blir svært opptatt av om de har hatt rett eller tatt feil. Denne strategien kan brukes i forbindelse med alle typer tekster og fag, men den er også god å bruke i forkant av filmfremvisning. Påstandene en velger vil styre elevenes oppmerksomhet og må samsvare med de mål en har for undervisningen.

Den kalde krigen

ENIG	UENIG	PÅSTAND
		Etter 1945 ble de økonomiske og ideologiske motsetningene mellom de to supermaktene USA og Sovjet en årsak til krig
		Sovjet hadde en sterkere økonomi enn USA
		En viktig årsak til kald krig var uenighet om Tysklands fremtid
		Marshallhjelpen var et økonomisk hjelpeprogram, det eneste motiv var bistand
		I 1945 hadde både USA og Sovjet utviklet atomvåpen
		USA overtok hele kontrollen over Berlin etter 1945
		NATO er en angrepsallianse for Vest-Europa og Sovjet
		Warszawapakten var en militæravtale mellom Sovjet og Polen
		Cubakrisen oppsto i 1962 da USA fikk se spionbilder som viste russiske mellomdistanseraketter på Cuba
		Det var bred enighet i Norden om NATO-medlemskap i 1949
		Etter Cubakrisen gikk den kalde krigen inn i en periode med "tøvær" (mer forsoning)
		President Reagan startet opp Star Wars-programmene på 70-tallet
		Solidaritet var en sterk og reformivrig fagforening i Polen under ledelse av rørleggeren Lech Walesa
		Gorbatsjovs reformer var starten på oppløsningen av Sovjetunionen
		Glasnost er en nydelig ost som passer godt sammen med den russiske vodkaen Perestroika

BISON-overblikk

- B** Bilde og bildetekster
- I** Innledning
- S** Siste avsnitt
- O** Overskrifter
- N** NB-ord - ord som skiller seg ut



I lærebøkene Zeppelin, som er mye brukt blant elever på mellomtrinnet (Holm og Løkken, 2006), lærer elevene å gjøre et kjapt overblikk over teksten ved å se på bilder og bildetekster, overskrifter, første og siste avsnitt og ord som er uthevet. På denne måten skaffer de seg overblikk over teksten, bygger opp forventninger til hva den skal handle om, aktiverer forkunnskaper og fokuserer på viktige ord i teksten.

Modellen passer ikke på alle tekster, for eksempel vil det ikke alltid være oppsummering i siste avsnitt, eller ord som skiller seg ut. Når mange elever har lært denne arbeidsmåten i grunnskolen, er det all grunn til å bruke den senere også.

For at de ulike strategiene elevene lærer opp i skal bli noe de tar i bruk selvstendig, må de forstå hensikten med strategiene. For eksempel kan det være nyttig en gang i blant å reflektere over hvorfor en gjør det en gjør, som her: Hvorfor bruke BISON-overblikk på denne teksten?

Forfatterens håndverk

En videreføring av å bruke BISON-overblikk, er å studere forfatterens håndverk. De aller fleste tekster som brukes i skolen vil ha en logisk oppbygning og i alle fall vil de fleste lærebøker ha en struktur som elevene kan gjenkjenne fra kapittel til kapittel. Alle vil ikke intuitivt benytte seg av den hjelpen som ligger i bøkens struktur. De som ikke forstår strukturen i tekstene de leser, vil derfor ikke effektivt kunne skaffe seg et overblikk over teksten og ut fra det kunne avgjøre hvilken strategisk tilnærming som vil være best. Gjenkjenning av sjanger vil også kunne ha stor betydning for leseutbyttet.



Forfatterens håndverk

Innsirkling av Carl Frode Tiller (2008)

Hvordan skal vi lese romanen? Introduksjon

Utgangspunktet for romanen er David som har mistet hukommelsen. Han ber at dem som kjenner ham skriver til ham og forteller hvem han er. Denne romanen har et uvanlig utgangspunkt og en original komposisjon. Den er komponert som tre enkeltstående fortellinger. Disse kan leses uavhengig av hverandre.

Det er ungdomsvennen Jon som forteller først, deretter stefaren Arvid og til slutt ungdomskjæresten Silje. De tre kjenner også hverandre. Noen deler av teksten er formulert som brev til David. Disse delene står i kursiv. I de tre historiene ser leseren at det er store deler av teksten som forteller mer om skriverens liv i nåtiden enn fortiden med David. Gjennom tekstene får vi også et godt bilde av hvordan de tre ser på hverandre.

Hvem er det som forvalter sannheten om fortiden og seg selv er et viktig spørsmål i boken. Legg merke til hva slags bilde de tegner av David og hverandre og hvordan de avviker på vesentlige punkt.

Osv...

Skrive seg inn i emnet

Friskriving er en strategi som skal åpne for at eleven skal vise hvor han står før han begynner læringsarbeidet. Denne strategien kan, som i eksempelet, ta utgangspunkt i et interessant utsnitt av teksten. Elevene skal med utgangspunkt i teksten få skrive fritt om tanker, ideer eller spørsmål de kommer på (tenkeskriving). Det er de frie assosiasjonsrekkene som er målet her. Denne strategien kan brukes rett inn i læreboka. Elevene kan eksempelvis lese to avsnitt og deretter skrive fritt eller etter gitt instruksjon om det han eller hun har lest. Dette kan gjentas flere ganger. Dette fremmer refleksjonen omkring det som blir lest.



Friskriving

Les teksten og skriv fritt om tanker, ideer eller spørsmål du kommer på

Teksten er tatt fra side 13 i teoriboka

Tradisjonell forskaling, der vi bygger forskaling manuelt av tre- og bygningsplater har dominert helt fram til moderne tid.

I de siste 40-50 årene har forskaling med ferdige elementer blitt mer og mer utbredt på norske byggeplasser. Kassetter eller store elementer som kan brukes om og om igjen har tatt over for den mer tidkrevende manuelle forskalingen. På den måten sparer vi både tid og materialer.

Lukke opp deler av teksten på forhånd

Før elevene får en hel fagtekst, kan en strategi være å ta ut noen deler av teksten til gjennomlesing. Her er et eksempel fra en tekst som erfaringsmessig har vært utfordrende. Noen passasjer er tatt ut fra teksten og før elevene møter hele teksten, diskuterer klassen hva de ulike passasjene kan bety.

Det kan være nyttig med en felles gjennomgang av elevenes respons på tekstutdragene før totalteksten kommer, slik at læreren vet at elevene har forstått. Når elevene får forklaring på innhold og blir kjent med formen, viser det seg at elevene har lettere for å forstå hele teksten.

En skitten strøm flyter utover landet

Fredrik Ramm, fra Morgenbladet 28.10.1931

Boken er ikke dristig, men sadistisk og kommer inn som en god nummer 1 i den norske konkurranse om litterært svineri Gyldendal Norsk Forlag har arrangert i høst.

Vi vet også at alle de "fribårne" ånder som i slik litteratur ser varslene om en bedre fremtid med ny moral, vil flire og få nytt stoff til hån av Morgenbladet - den gamle tante på Stortingsplassen.

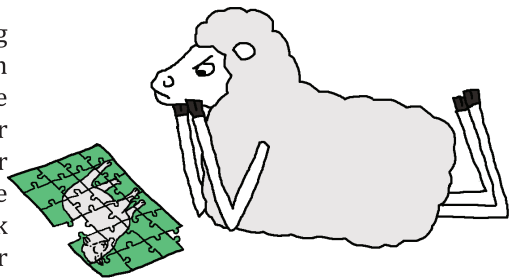
Men å vurdere slike bøker som god litteratur, er verken fribåret eller å følge med. Det er å gi sin støtte til farligere krefter og til utbredelse av verre gift for menneskesinnet enn politisk og økonomisk kommunisme noen sinne kan bli.

Men den skade en fordrunken voldtektsmann gjør et lite barn, er liten sammenlignet med den som en Sigurd Hoel, en Hans Backer Fürst, en Rolf Stenersen, en Karo Espeseth kan gjøre med sin litterære virksomhet.

At en ny moral er under utforming, at moralen er i raskere utvikling enn kanskje noensinne før, og blir vi'ere for hvert år som går er vi klar over.

Strukturpuslespill

Før en begynner å arbeide seg grundig inn i et emne, kan det å sette sammen hovedideer og detaljer være en oppgave som forbereder lesingen. Slike oppgaver kan enkelt lages digitalt, men mange elever liker også å fysisk flytte og strukturere papir. Her er målet å skaffe seg et overblikk over viktige hovedideer og detaljer før totalteksten skal leses.



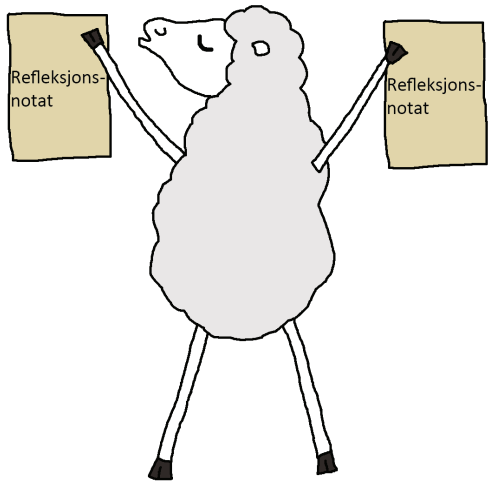
Strukturpuslespill

HMS er et samspill av ulike faktorer. Klipp ut delene og sett dem riktig sammen. Diskuter to og to. Oppsummering i fellesskap.		
Det fysiske arbeidsmiljøet	Risikoanalyse	Å tenke gjennom hva som kan gå galt og drive forebyggende arbeid (eks. kurs o.l.)
Det fysiske arbeidsmiljøet	Ergonomi	Å sørge for at arbeidet utføres med god løfteteknikk, med verneutstyr, med tekniske hjelpemidler, god arbeidsstilling osv.
Det psykiske arbeidsmiljøet	Avfallshåndtering	Avtale om arbeidsforhold som er i tråd med regelverket (lønn, arbeidstid, permisjon, ferie, forsikringer etc.)
Det psykiske arbeidsmiljøet	Konflikt	Måter å behandle ulike måter søppel på (giftig avfall, biologisk avfall osv.)
Å ta vare på miljøet	Ansettelsesvilkår	Uenighet mellom ansatte og ledelse som håndteres i tråd med gjeldende forskrifter/lovverk.
Å ta vare på miljøet	Utforming av arbeidsplassen	Velge rett verktøy og hjelpemidler som er tilpasset arbeidet som skal utføres.
Sikkerhet	Forebygging av skade	Resirkulering av avfall som kan gjenbrukes, systematisk avfallssortering.
Sikkerhet	Gjenvinning	Å tilrettelegge arbeidsplassen på en god måte slik at den ikke belaster arbeidstakeren (lys, støy, temperatur, støv osv.)

Elever kan også lage slike puslespill for hverandre.

Dobbelt refleksjonsnotat

Denne strategien kan brukes både i forkant og i etterkant av en læringsøkt. Her er det sitater fra lærebokteksten som elevene skal forsøke å forklare før de møter fagteksten i sin helhet. Når læringsøkt er over, kan de vende tilbake til dette skjemaet og skrive mer inn i rubrikk to. Slik kan elevene få innsikt i om de har lært noe – og eventuelt hva de har lært.



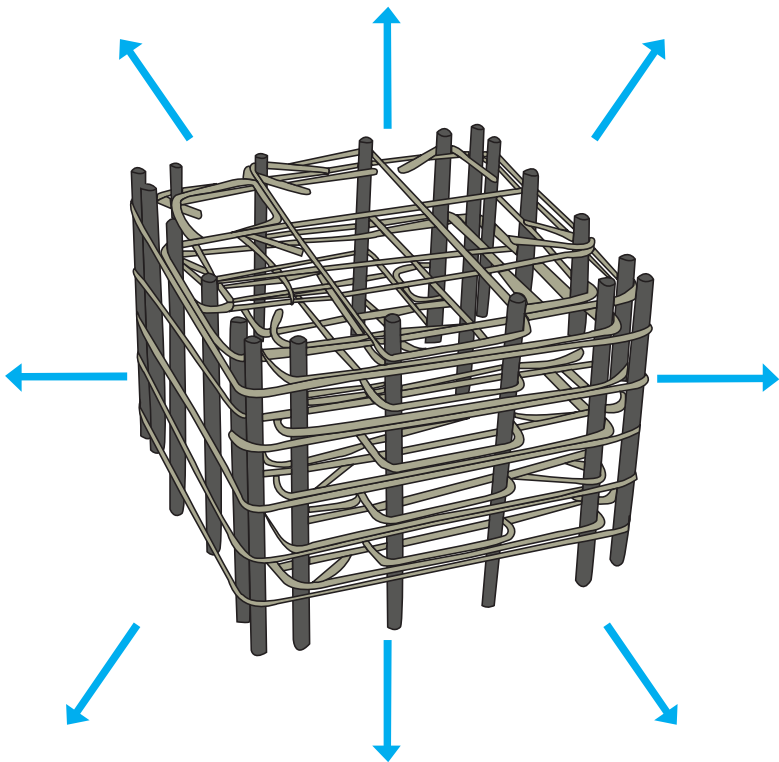
Dobbelt refleksjonsnotat

Sosialisering		
Sitat	Jeg tror det betyr...	Etter lesing vet jeg at det betyr...
I alle samfunn blir barna oppdratt til å oppføre seg slik de voksne ønsker.		
Barna skal ikke bare bli en del av familien, de skal integreres i samfunnet.		
En familie har mistet mange av sine oppgaver.		
I barneårene står leken sentralt, gjennom den trener barnet seg på å etterlikne de voksne, og de får innprentet noen grunnleggende spilleregler om hva som er rett, rimelig og rettferdig.		
Både i primærgrupper og sekundærgrupper omgås vi andre mennesker direkte og blir utsatt for personlig sosialisering.		

Tankekart med utgangspunkt i bilde

Denne strategien kan brukes både før, under og etter en læringsøkt. Med utgangspunkt i et bilde vil assosiasjonsrekkene bli annerledes enn dersom en bare bruker verbal tekst.

Skriv ord og uttrykk du kan om armering



Vokabular



Ordkunnskap

Elever med et stort ordforråd leser bedre enn de med et mer begrenset ordforråd. For mange vil forståelsen kunne bryte sammen fordi det er de meningsbærende ordene de ikke forstår.

Mange elever vil ha problemer med nye faglige begrep de møter, og det er ofte her innsatsen må settes inn.

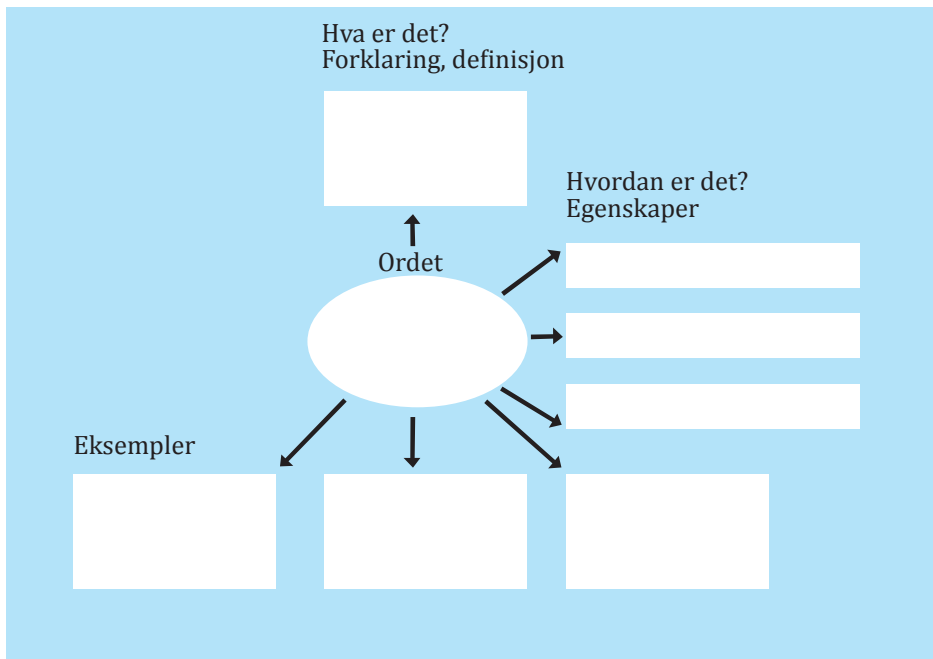
Det vil imidlertid også være en del elever som har problemer med språklige bilder som er brukt i skrift og tale og andre typisk skriftspråklige ord som for eksempel *akutt*, *effekt* og *fortære*.

Læreren bør være oppmerksom på hvor elevenes kompetansenivå er når det gjelder ord- og begrepsforståelse, og elevene bør bevisstgjøres i forhold til arbeid med ord og begrep. De må gjøres oppmerksomme på at de skal finne fram til ord de ikke forstår, og de må ha strategier for å utvide sin ordforståelse.

Enkelt ordkart

Når vi arbeider med ord, kan et enkelt ordkart være en vei inn i en dypere forståelse. I et ordkart må elevene systematisere ulike sider ved ordet og gjerne også gi eksempler. Slike ordkart må tilpasses de ulike ordene som elevene skal lære.

Utfordringen når en skal jobbe aktivt med ord for å få elevene inn i faglig kunnskap, er at det gjerne vil være mange ord en del elever ikke forstår. Her må læreren forsøke å fokusere på de aller mest sentrale ordene, slik at det blir overkommelig.



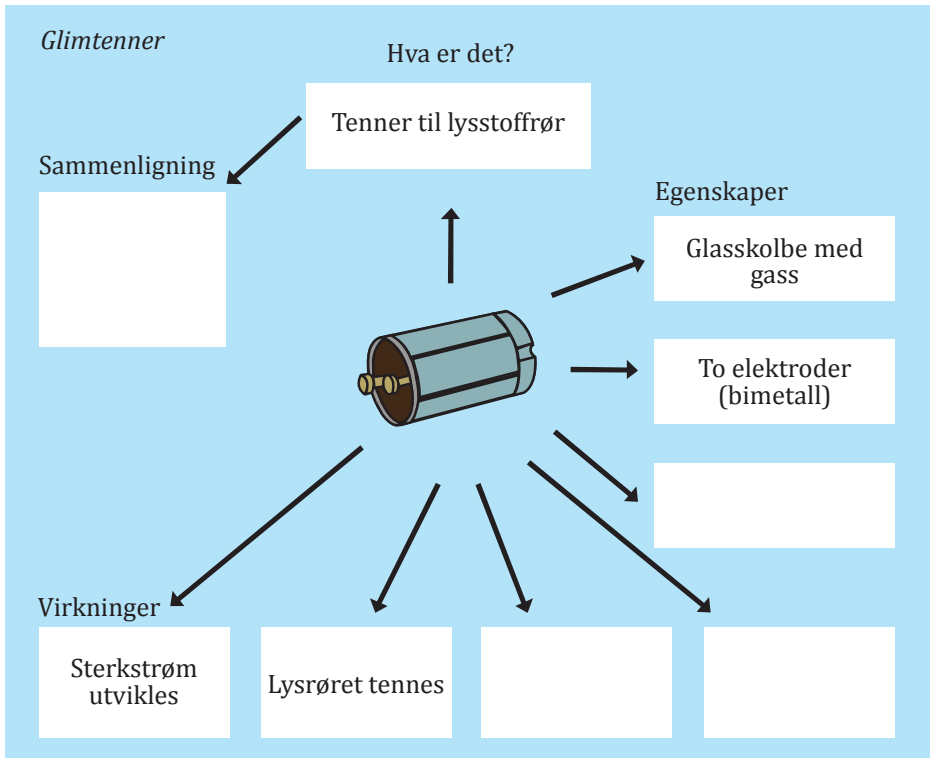
Hvordan få elever til å bruke ordkart på egen hånd?

Ordkart med utgangspunkt i bilde

Her er det et eksempel på et delvis utfylt ordkart som tar utgangspunkt i et bilde. Ofte vil assosiasjonsrekkene bli annerledes dersom elevene skal ta utgangspunkt i bilde og ikke tekst.

Dette er også et eksempel på at ordkartet må tilpasses det ordet en skal arbeide med. Ved bruk av ordkart må eleven selv være aktiv.

Ordkart - elektro



How can one get to reflection on this strategy?

Ord i kolonne - enkel

Ord i kolonne er et eksempel på en strategi hvor det er ordkunnskap som står i fokus. Elevene skal først skimme gjennom teksten for å finne ord de ikke kjenner så godt. Elevene blir på den måten mer bevisste på hva de forstår. Ordene de finner, setter de inn i kolonnen under ukjente ord.

Deretter går læreren gjennom ordene eleven har funnet, før de leser teksten nøyaktig og detaljert. På denne måten blir teksten mer tilgjengelig, fordi ord elevene kunne ha fått problemer med er forklart. Elevene slipper å stoppe opp i lesingen for å finne ordforklaringer.

I løpet av denne prosessen vil en også kunne komme langt inn i den faglige forståelsen.

Tokolonnenotat

Bruk teksten på side 51-56 i teoriboka. Skumles teksten og hent ut ukjente/vanskelige ord fra teksten. Skriv ordene i venstre kolonne og et forslag til forklaring i fullstendig setning i høyre kolonne.

Gjennomgang i fellesskap

Ordene du velger ut	Din forklaring
Bedriftshelsetjenesten	En legeordning som bedriften din betaler for

Ord i kolonne - avansert

Her er en strategi for arbeid med ord som kan egne seg på sentrale begreper fordi arbeidet med ordet er svært grundig, ikke ulikt ordkartet. Her skal eleven finne ordet, definere det ut fra sammenheng, finne forklaring i leksikon, og til slutt gjenbruke ordet i en egenformulert setning.

Dette er et møysommelig arbeid, men særlig for ord som en vil møte regelmessig i et fag og som derfor krever en dyp forståelse, vil dette være nødvendig. I eksempelet er det tenkt at elevene skal bruke denne strategien på tre ord.

Faglig vokabular

Setningen ordet forekommer i	Sidetall	Definisjon ut fra sammenheng	Forklaring fra leksikon	Bruk ordet i en setning du formulerer selv

Ordpresentasjon

Fra "Det ubevisste sjeleliv"
av Knut Hamsun



Mål for lesingen:

Finne fram til typiske trekk ved det moderne, nyromantiske mennesket slik Hamsun beskriver det.

Ordforklaringer:

Foreteelser = hendelser

Høkerhjerner = "kjøpmannshoder", dvs. de som bare skjønner seg på kjøp og salg

Mimose = blomst med følsomme blader

Gaustad = psykiatrisk institusjon

Dostojevskij = kjent russisk forfatter, har bl.a. skrevet "Brødrene Karamasov" og "Idioten"

Ord som blir presentert før lesingen tar til, vil kunne lette lesingen for elevene fordi de forstår det de leser og ikke trenger å stoppe opp.

Når ord skal presenteres uten at elevene er delaktige i utvelgelsen, kan det selvfølgelig være at fokus ligger på feil ord fordi læreren forstår andre ord enn det eleven gjør. Her er imidlertid ordene som er tatt ut sannsynligvis ord mange elever vil ha problemer med.

Ordpuslespill

I ordpuslespill blir det presentert mange ord elevene vil kunne få problemer med når de skal lese en tekst og en forklaring eller et synonym til ordene. Elevene kan få denne lista ferdig slik at de kan bruke den som oppslag når de leser teksten, eller de kan få ordene i kolonne to i ustrukturert rekkefølge slik at de kan arbeide sammen for å forstå ordene før de leser.

Dette kan gjøres enten digitalt eller ved at læreren (eller elevene) klipper opp ordene for deretter å pusle dem sammen i riktig rekkefølge, gjerne i par.

Ord underveis i lesningen - historie

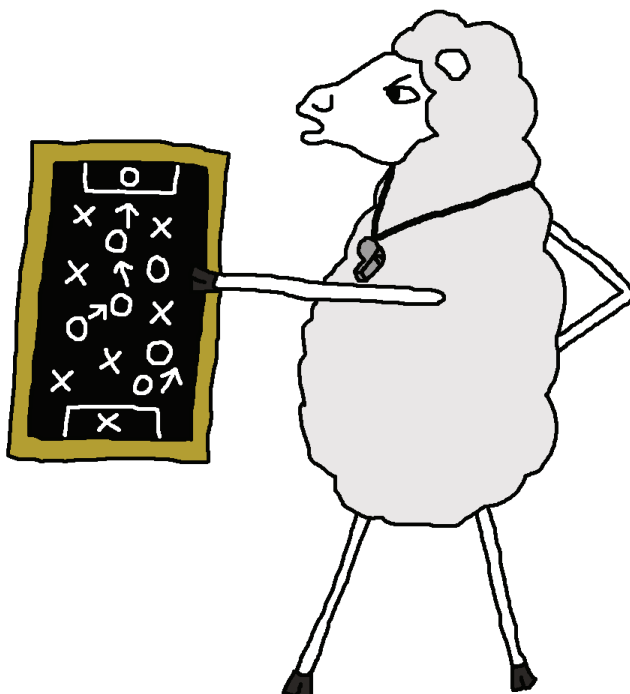
Ekspansjon	Å dyrke jord
Viking	Slave
Nyrydding	Utvidelse (av et land)
Ætt	Å ta land
Tinget	Russland
Blot	En fra Vika eller en som avviker fra vanlig kurs
Brynje	Sverige, Russland, Svartehavsområdene med mer
Østerveg	Kongsbesøk (som skatt)
Trell	Rustning for overkroppen
Len	Slekt
Norge (Noreg)	En som erobret landområder
Garderiket	Skottland, Irland, Shetland, Orknøyene, Man, Færøyene med mer
Miklagard	Religiøs ofring
Vestervei	Kongens styringsmenn
Landnåmsmann	Hær
Veitsle	Istanbul
Årmenn	Område
Krongods	Domstol
Hird	Nordveien

Underveisstrategier

Strategier mens en lærer

Strategier underveis er strategier en bruker når en er midt i innlæringen, det kan være lese- og eller skrivestrategier, men felles for dem alle er at de krever en aktiv elev og at de krever at den som skal lære må omforme, systematisere og selv skape mening i det som blir lest.

Det kan gjøres på mange måter: Eksempelene som kommer er for det meste strategier som er knyttet opp mot det å få med seg et faglig innhold fra verbaltekst, hvor skriving på ulike måter skal hjelpe eleven i læringsarbeidet. Men mange av teknikkene kan også brukes muntlig i grupper.



Lesing med modelltekst og hjelp til refleksjon

I arbeidet med lengre tekster kan det være vanskelig for mange elever å holde fast på innholdet. I rubrikkinndelingen nedenfor presenteres en synlig struktur for elever som har vanskelig for å lage systematisering selv. Denne strategien er her brukt i arbeidet med boka "Hull og sønn" av Frode Grytten. Læreren må avgjøre hvor mye informasjon/refleksjon elevene selv skal bidra med og hvor mye de skal få av lærer.

I første kolonne får elevene tips om elementer i boka de skal være oppmerksomme på, og i andre kolonne skal de føre inn egne oppfatninger og refleksjoner. Her kan lærer styre lesingen og gi informasjon i forhold til hva målet for lesingen er. Den modelleringen som er gjort, er ment som en hjelp til elevene slik at de har en idé om hva lærer forventer og en inspirasjon til hvordan de kan ta notater mens de leser.

<i>Hull og sønn</i> (Frode Grytten, 2004)	
Leselogg med lesestopp	
Arbeid med sammensatt tekst	
Jeg la merke til	Dette tolker jeg som
Modellering til bildet side 1-2: <i>Bilde/illustrasjon</i> * Stort fabrikkbygg * Mørke, triste farger * Menn med bøyd rygger <i>Ordene:</i> * Er skrevet i røykboblene fra fabrikk * Østkantsosiolekt	Dette er en viktig arbeidsplass i byen med mye og tungt arbeid. De som arbeider der har tungt arbeid og er slitne. Røyken kan bety at fabrikk forurensar miljøet og at det er usunt miljø der. Måten arbeiderne snakker på viser at de tilhører arbeiderklassen og at de ikke er rike.
<i>Bildet side 7-8:</i> Legg merke til geometriske figurer, fargebruk og lys/skygge. Kommenter språklige virkemidler.	
<i>Bildet side 13-14:</i> Hvordan er de fire personene skildret? Hvordan er forholdet mellom bildet på side 14 og ordene?	

Lesing med støttenotater

Her er det et kolonnennotat som krever mer av eleven. Læreren viser i stikkordene som er tatt fra læreboka hva eleven skal fokusere på, men eleven selv må føye inn detaljnotater og forklaringer.

Når elevene selv må formulere teksten og ikke får skrive av, vil det vise dem om de har forstått eller ikke. Hvis det trengs, kan lærer formulere et svar med fyldig tekst og fullstendige setninger slik at elevene har en modelltekst når de selv skal ta fatt på lesingen og skrivingen.

Lesing med støttenotater

Romantikken og nasjonalromantikken	
Ta utgangspunkt i stikkordene under og fyll inn med detaljer i kolonnennotatet.	
Stikkord fra boka	Detaljerte notater med egne ord
Plassering av perioden i Norge og Europa	
Den romantiske perioden en reaksjon på	
Sentrale diktere	
Malere i perioden	
Dikteren i samfunnet	
Dikterens syn på seg selv	
Synet på leseren i romantikken	
Synet på kvinner, barn og bønder	
Synet på naturen	
Den mest brukte sjangeren med eksempler	
Folkediktingens betydning	
Annet?	

Store spørsmål i enklere forkledning

Dette er en strategi som viser hvordan en kan få eleven som ikke forstår hva han skal skrive i faget til å gjøre det fordi han får helt klar instruksjon om hva læreren er ute etter. Eksempelet viser kolonner og i disse skal eleven skrive inn bevis fra teksten for å vise at teksten som er lest er en novelle.

I lærebøker bes gjerne eleven om å finne eksempler fra teksten på at det er en novelle de har lest. Forskjellen mellom et slikt spørsmål og strategien nedenfor er at eleven ved hjelp av denne strategien mye lettere vil forstå hvilke små deler spørsmål kan inneholde, og dermed kan det være lettere å tenke seg fram til gode svar. Dessuten viser rammene hvor mye tekst som forventes.

Novelletekk

Noveller har noen kjennetegn (sjangertrekk) som skiller disse tekstene fra andre typer. Kan du bevise at det du har lest er en novelle? Finn eksempler på teksten på punktene under.

En novelle er en kort tekst.

En novelle har få personer.

En novelle foregår over et kort tidsrom.

En novelle har en hovedhandling.

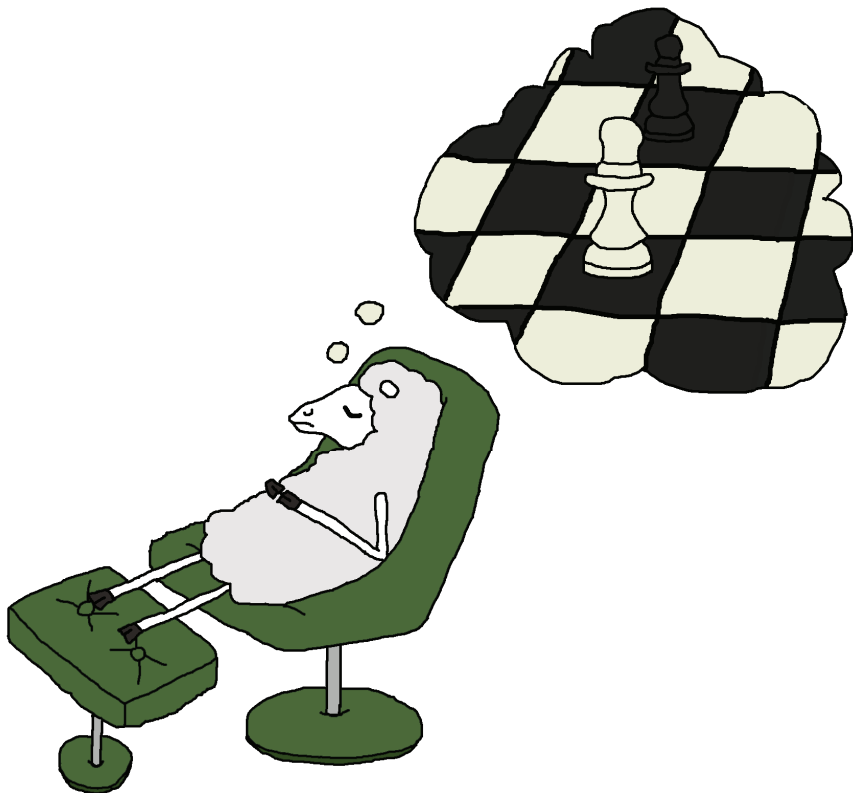
En novelle har en åpen slutt.

Etterstrategier

Strategier når faginnholdet skal samles

I mange tilfeller har læreren satt i gang et læringsarbeid og elevene har arbeidet med et emne i en periode. Så nærmer det seg vurdering og det blir litt knapt med tid. I en slik situasjon er det ofte etterstrategiene som blir nedprioritert.

Elevene får ikke tilstrekkelig tid til å forstå, bearbeide og systematisere det de har arbeidet med. Dette er en viktig fase å holde fast ved slik at ikke faginnholdet elevene har arbeidet med for å nå et mål blir stående igjen som fragmenter.



Tekstplanlegger i kolonne

Som en samlende etterstrategi kan en bruke et tokolonnotat, her kalt en tekstplanlegger, fordi dette skal danne utgangspunktet for en skriftlig eller muntlig tekst som samler opp det elevene har arbeidet med i en periode. Her har læreren (eller elevene) satt opp viktige nøkkelord og stikkord.

Med dette som utgangspunkt skal eleven selv samle sin forståelse og vise sine kunnskaper enten skriftlig eller muntlig. Ved hjelp av skjemaet får elevene lett oversikt over det de skal kunne. Dersom skjemaet danner utgangspunkt for skriving, får eleven en mer strukturert tekst og mange opplever at de bedre får kommunisert sin kunnskap fordi strukturen er på plass.

Tekstplanlegger for forskaling av fundamenter

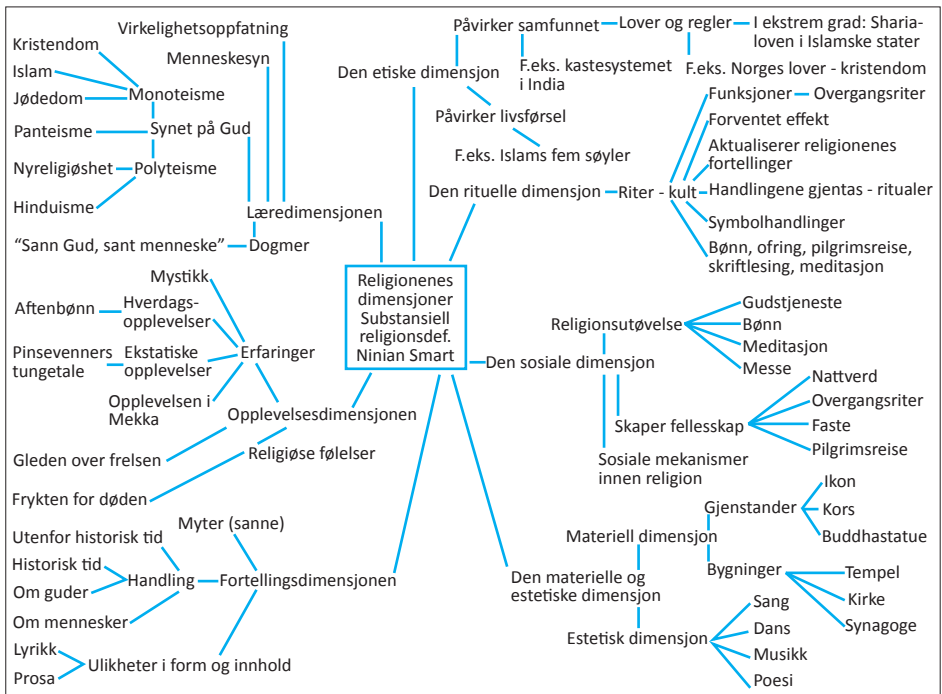
Grunnforholdene	Sand/grus, fjell, telehiv
Sålefundament	Avhengig av grunnforholdene (frostfritt, plugger, avstivinger, støpetrykk)
Utmåling	Først: Salinger, snor, sikring. Får da: Byggelinjer
Forskaling av fundamentsider	Plugger: 23*98, hud 15 mm
Yttervegg først Plugger	Spisse plugger i bakken, fundament høyde+30/40 cm. NB: Bredde fra strekkfisk og hud. Mellomrom: 3m.
Strekkfisk	Lange, rette festeplugger, krysse i hjørnene
Låsbord	Utvendige låsbord i alle hjørner, 2 spikrer, lodd
Hud	Kle yttersiden
Flere plugger	1-2 m avstand, støpehøyde/feste
Stemple av	Avstivinger, ikke presse ut, stemplingsbord, lodd, yttervegg ferdig
Innervegg	...

Tankekart som samlende strategi

Tankekart er en strategi som kan brukes i alle de tre fasene, både før, under og etter læring. Nedenfor er et eksempel på bruk av denne strategien som etterstrategi. Her har eleven samlet kunnskapene sine om religionenes syv dimensjoner i et tankekart.

Dette er et stort område å ha oversikt over, men ved hjelp av tankekartet viser eleven både forståelse for strukturen i emnet og for hva som hører sammen.

Når en lager et slikt tankekart, bearbeider en stoffet grundig. Fagstoff som er systematisert blir lettere å hente fram.



Struktur og organisering av tekst

Organisering av faginnhold i forhold til fagskriving kan være problematisk. Ved hjelp av en omfattende tekstplanlegger kan elevene få hjelp til å komme i gang med egen skriving. I tekstplanleggeren nedenfor er det mange alternativer som eleven kan bruke for å komme i gang med novelleanalyse.

Elevene får forklaring på hva som kan være aktuelt i novelleanalyse i første kolonne, i andre kolonne antydes det hvor mange setninger de bør skrive for at det skal bli utfyllende og i tredje kolonne er det startalternativer for setninger slik at de lettere kan komme i gang med egen tekstproduksjon.

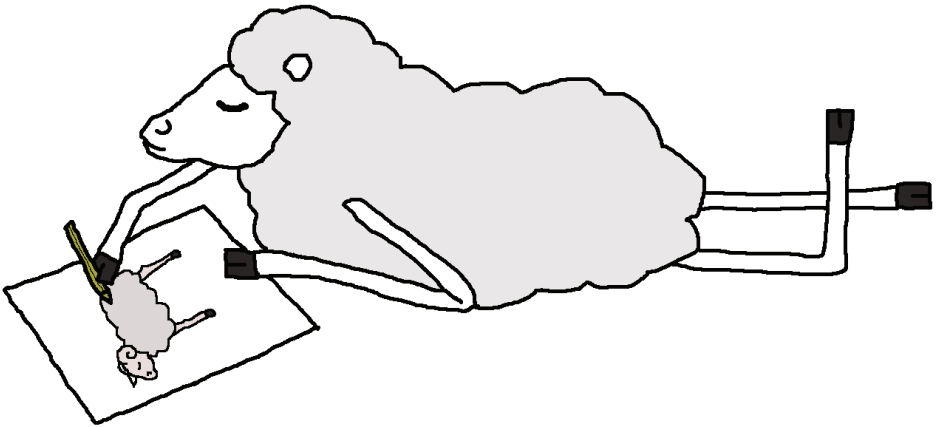
Skrivemal til analyse av novelle

Gjør rede for tittel, hvor teksten er hentet fra, forfatter, år og forlag	8-10	Denne novellen...
Novellekjennetegn, finn minst 5	8-10	Vi kan kjenne igjen flere trekk fra novellen i denne teksten,...
Gjør rede for tema, motiv og budskap	8-10	Motivet i novellen er... Det finnes flere tema, de tre viktigste er... fordi... Når det gjelder budskapet er det...
Gjør rede for komposisjonen	8-10	Komposisjonen i novellen...
Gjør rede for synsvinkelen og fortell hvilken effekt den har for novellen	8-10	Novellen har... Når forfatteren bruker denne..., så...
Gjør rede for personskildringen (hovedpersonen). Finn minst 3 utdrag fra teksten	16-20	Den viktigste hovedpersonen er... I teksten ser vi at..., videre..., flere steder... Hovedpersonen fremstår som...
Gjør rede for miljøskildringen. Finn minst 3 utdrag fra teksten	16-20	Miljøet er... . Flere steder er det... . Eksempel fra teksten er... .
Plasser novellen litteraturhistorisk gjennom å finne minst 5 trekk fra teksten som du kan knytte til den aktuelle perioden	16-20	Denne novellen hører hjemme i den... . Det er flere eksempler fra teksten som viser dette. De fem viktigste eksemplene er... . Det første..., fordi..., det andre..., fordi... . Videre i det tredje..., fordi... (osv.)
Finn 5 språklige virkemidler som forfatteren har brukt. Forklar hvordan dette påvirker forståelsen av teksten	16-20	
Avslutning - Eks. er budskapet aktuelt i dag?		

Tegnenotat - for emner som lett lar seg visualisere

Elevene får brukt flere sider av seg selv når de kan bruke tegnenotat som strategi for å oppsummere et faginnhold. Denne strategien egner seg i fag som lett kan tegnes, eks. historie. For at denne strategien skal kunne presentere et presist faginnhold, kan det være en idé å la elevene både få bruke ord og bilder.

Også når en skal fremstille hendelser kronologisk, kan det å tegne tidslinjer med små kommentarer gjøre at en ser større sammenhenger og lettere klarer å knytte kunnskapsfragmenter sammen.



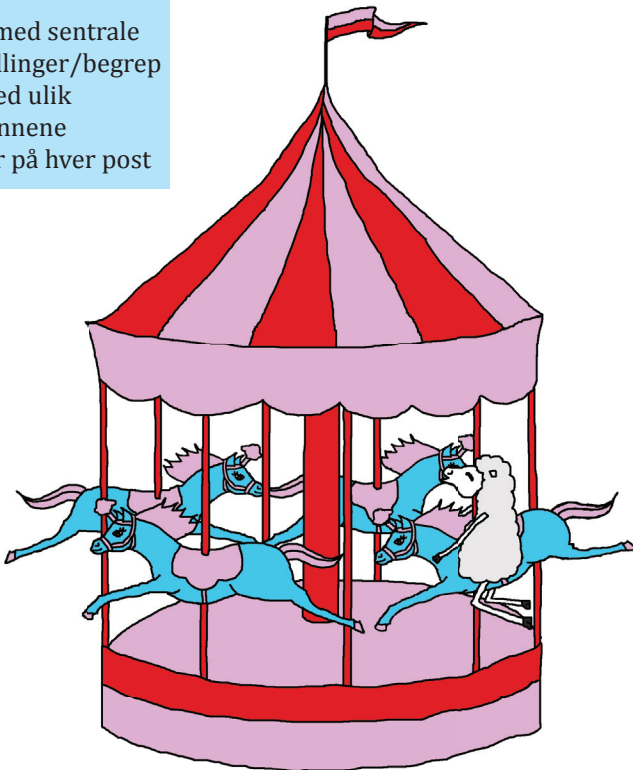
Karusell

Karusellen er en strategi som både krever samarbeid og konsentrasjon. En deler inn i grupper på tre og tre elever og hver gruppe får sin tussj med en egen farge som er ulik den de andre gruppene får. I klasserommet henger det nok plakater slik at hver gruppe får sin plakat til å starte på. På plakaten har læreren skrevet opp emner/fagområder/begreper og lignende som elevene skal repetere. Gruppene begynner på en plakat og skriver det de kan, gjerne med krav om litt struktur.

Når det har gått 2-3 minutter, går alle gruppene til en ny plakat, leser det forrige gruppe har skrevet og skriver videre på denne – og derfor kalles denne strategien karusell. Siden hver gruppe har sin farge, er det lett å vite hvem som har skrevet hva. En slik strategi for oppsummering gir elevene mulighet til å hjelpe hverandre til å huske. Når alle gruppene har vært på alle plakatene, kan en la elevene skrive av plakatene, oppsummere dem muntlig eller la hver gruppe få ansvar for å presentere innholdet på en plakat.

EKSEMPEL

- * 5 plakater med sentrale problemstillinger/begrep
- * Grupper med ulik farge på pennene
- * To minutter på hver post



Valg av strategier

Velg strategier som er i tråd med målene og vurderingen

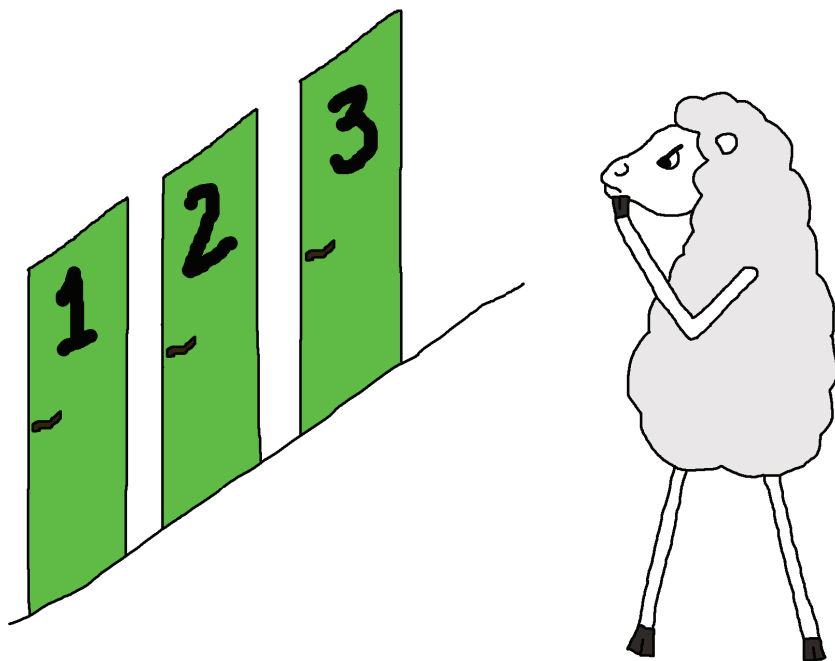
FØR: Hvordan kan du åpne et læringsvindu for elevene? Hvordan komme i gang med lærestoffet?

UNDER: Hvilke lese- og notatstrategier vil du bruke slik at elevene lærer?

ETTER: Hvordan vil du at elevene skal bearbeide stoffet i etterkant slik at de klarer å gjenkalle og uttrykke kunnskap?

Selvstendig bruk

Dette heftet presenterer mange strategier som læreren kan introdusere for elevene for å skape bedre læring. Målet er at elevene skal bli i stand til å velge gode strategier i forhold til de mål de har og sine egne måter å lære best på. Elevene må både få presentert arbeidsmåter, øve seg i fellesskap, øve seg under veiledning og reflektere over strategivalget.



Kilder

- Bergem O. K. og Dalland, C. (2010). *Arbeidsplaner, læringsmål og vurdering. Hva gjør vi?* Oslo: Universitetsforlaget
- Bjørvand, A-M. og Tønnessen, E. S. (red.) (2012). *Den andre leseopplæringa.* (2. utg.) Oslo: Universitetsforlaget
- Elbro, C. (2008). *Læsning og læseundervisning.* København: Gyldendal
- Elstad, E. og Turmo, A. (2006). *Læringsstrategier – søkelys på lærernes praksis.* Oslo: Universitetsforlaget
- Fjørtoft, H. (2009). *Effektiv planlegging og vurdering. Rubrikker og andre verktøy for lærere.* Bergen: Fagbokforlaget
- Holm, D. og Løkken, B. G. (2006). Zeppelin. *Norsk for barnetrinnet.* Oslo: Aschehoug
- Kverndokken, K. (2012). *101 måter å lese leseleksa på.* Bergen: Fagbokforlaget
- Langer, J. A. (2011). *Envisioning Knowledge. Building Literacy in the Academic Disciplines.* New York: Teachers College Press
- Mork, S. M. og Erlien, W. (2010). *Språk og digitale verktøy i naturfag.* Oslo: Universitetsforlaget
- Mossige, M. og Hoem, T. F. (red.) (2010). *Fagbok i bruk i alle fag i videregående skole.* Stavanger: Lesesenteret, Universitetet i Stavanger
- Roe, A. (2012). *Lesedidaktikk – etter den første leseopplæringen.* (2.utg.) Oslo: Universitetsforlaget
- Slemmen, T. (2011). *Effektiv planlegging i klasserommet.* 2. utgave. Oslo: Gyldendal
- Takk til Ingeborg Berge, John Kristian Helland og Per Sigve Hansen (Gand vgs), Gry Døvik (Jåttå vgs) og Margunn Mossige (UiS) for eksempler.

