

# Martin Kongshave

Cand. Mag i filosofi og folkeskolelærer af uddannelse.

Tidligere lærer på Sct. Albani skole og Bogense skole.  
Genstartet lærer på Nymarken skole.

Stifter af Tankepirerne og gruppen 'Kunstig intelligens i grundskolen'.

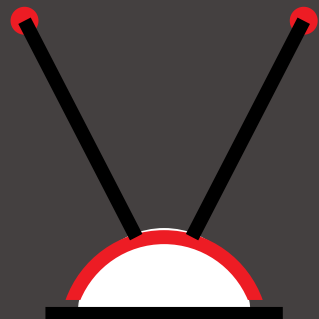
Har skabt undervisningsplatformen [Tankepirerne.dk](https://tankepirerne.dk)





## Hvad jeg håber I får ud af dagen?

- Hvad er læsningens drivkræfter?
- Nye 'læsemetoder' til unge og voksne med læse- og skrivevanskeligheder
- Endnu bedre kendskab til AI-værktøjer og potentialer, der overskrider klassiske LST-værktøjer.



**Afprøvning**  
**Deling**  
**Medskabelse**



**Jeres  
forhåbninger  
for dagen**



Hvem er du, og hvad kendetegner de elever/kursister du underviser?

Hvornår oplever du, at dine kursister får lyst til at læse, lytte eller gå ind i et fagligt emne? Fortæl gerne om en konkret situation.

Hvad håber du at få med fra dagen i relation til AI og læseglæde, som du kan bruge i din undervisning?



# Læsningens drivkræfter – fire perspektiver

Spørgsmålet om læsningens drivkræfter kræver en bredere udforskning af, hvad der får mennesker til at afkode, opleve, forstå og fortolke tekster.

Læsning er en intetionel praksis, der erfares kropsligt i konkrete situationer, præferencer og erfaringer, de fysiske omgivelser, tekstens appelstruktur, sociale relationer, kulturelle værdier og traditioner samt institutionelle og samfundsmæssige strukturer spiller en væsentlig rolle.

## Lystbetoning



## Begrundethed



## Handleperspektiv



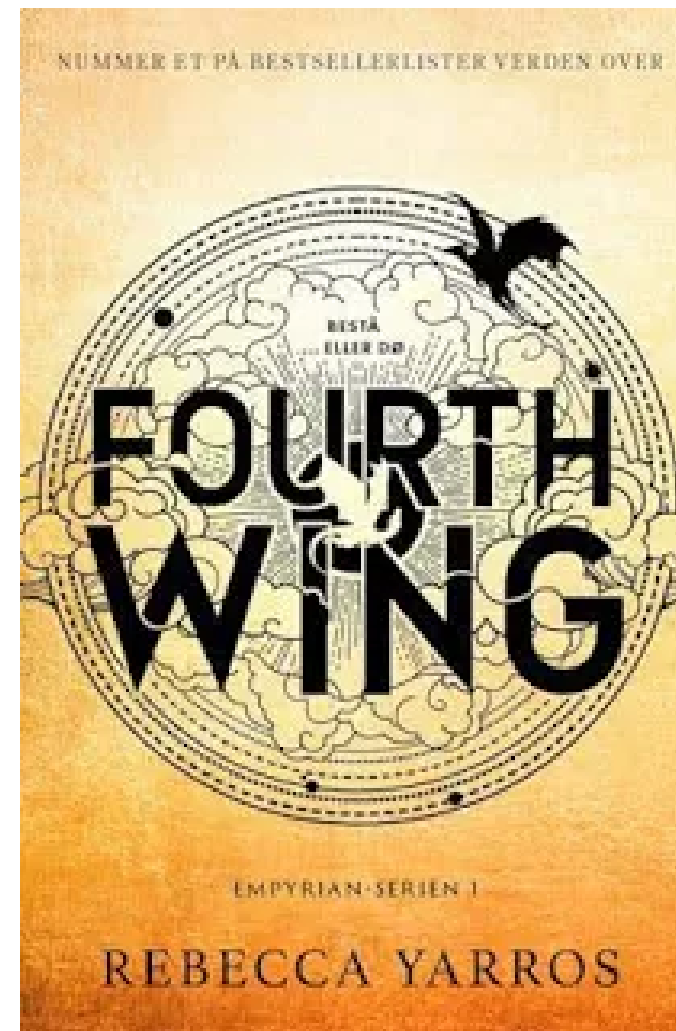
## Litteratur som genstand



# Lystbetoning

*Hvad fanger eller bevæger mig lige nu? Fokus er på den umiddelbare oplevelse: spænding, humor, genkendelse, uro eller indlevelse.*

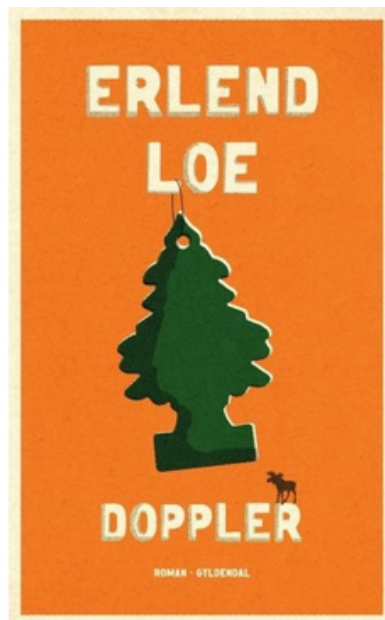
Lysten er den umiddelbare, sanselige gnist i mødet med teksten: spænding, humor, genkendelse, uro, nysgerrighed eller indlevelse. Den kan opstå her og nu også i mødet med noget ubehageligt eller udfordrende.



# Aktivitet

## Metodevalg

## AI-værktøj



NOVEMBER

Min far er død.

Og i går tog jeg livet af en elg.

Sådan er det.

Det var den eller mig. Jeg var udhungret. Jeg begynder ærlig talt at blive mager. Natten før var jeg nede i Maridalen og hugge hø fra en af gårdene. Jeg brugte min kniv til at få hul på en balle hø og fyldte rygsækken. Så sov jeg lidt, og ved daggry gik jeg ned til kløften øst for lejren og lagde høet ud som lokkemad et sted, jeg i lang tid har tænkt på som perfekt for et baghold. Så lå jeg på kanten af kløften og ventede i flere timer. Jeg ved, at der er elge her. Jeg har set dem. De

har endda været helt oppe ved teltet. De trasker rundt her oppe på åsen og følger deres egne mere eller mindre rationelle luner. Altid på farten, elgene. Det lader til, at de tror, der er bedre andre steder. Og måske har de ret. Til sidst kom der i hvert fald en. Med kalven i hælene. Det generede mig lidt, at kalven var med. Jeg havde foretrukket, at den ikke var med. Men den var med. Og vindretningen var perfekt. Jeg tog kniven i munden, ikke den lille, men den store, slagtekniven altså, og ventede. Elgene trissede lige så langsomt hen mod mig. Nippede lidt til lyngen og til nogle af småbirkene nede i kløften. Og til sidst stod den der. Lige under mig. Stor som bare fanden. Elge er store. Man glemmer let, hvor store de er. Og så sprang jeg ned på ryggen af den. Jeg havde selvfølgelig gennemgået rutinen i hovedet masser af gange. Jeg havde forudset, at den ikke ville kunne lide det, og at den ville flygte. Og det passede. Men for den kunne nå at få fart på, havde jeg boret kniven ned i hovedet på den. I et eneste kæmpehug var kniven gået igennem elgkraniet og ind i hjernen, og der sad den og stak op som en mærkelig lille hat. Jeg sprang af og kravlede i sikkerhed oppe på en stor sten, mens elgen så sit liv passere revy: Alle de gode dage med rigeligt med mad, de dovne solbeskinnede sommerdage, den kortvarige forelskelse i tyren hen på efteråret og ensomheden bagefter. Fødslen og glæden ved at føre generne videre, men også de anstrengende vintermåneder årene før og rastløsheden, denne uro, som den, efter min bedste overbevisning, syntes, det var en lettelse at blive befriet for. Den gennemgik det hele i løbet af et par korte sekunder, før den faldt.

## Jeres vudering

- Hvad er de læsefærdighedsmæssige forudsætninger for at de kvaliteter (kan) træde frem?
- Hvad er de miljømæssige omstændigheder for at de kvaliteter (kan) træder frem?
- Hvad er de personlige forudsætninger for at de kvaliteter kan træde frem?

## Vurdering af jeres kursister

- Hvor træder de kvaliteter eller frem - om det gør - i jeres elevers/kursisters liv?
- Er det vigtigt, at de fremtræder gennem litteratur (skøn- og/eller faglitteratur)?
- Kan jeg elever/kursister selv opspore de kvaliteter?

## HVORNÅR OG HVORDAN OPTRÆDER DE I JERES UNDERVISNING?

## HVORDAN KUNNE DE TRÆDE MERE SIKKERT ELLER TYDELGERE FREM?

# Begrundethed (individuel)

*Hvad får mig til at læse?* Fokus er på læserens grund eller mål: Her knyttes læsningen til et mål eller en grund: at lære noget, forstå en situation, klare en opgave, få adgang til en fortælling eller kunne handle. Læsning kan opleves som meningsfuld, selv når lysten ikke er umiddelbar. Den er snarere middelbar.



### Fremgangsmåde

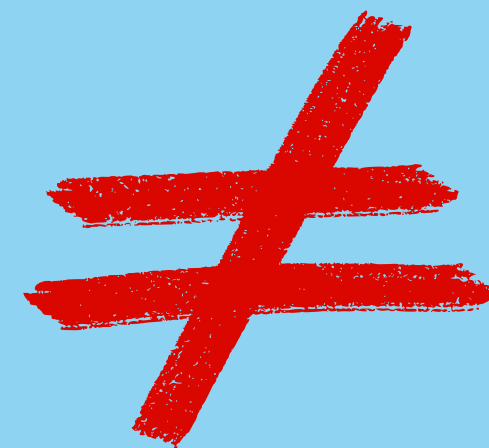
Sauter porre og hvidløg i en gryde med olie til porrerne er bløde. Tilsæt timian, linser og grøntsagsbouillon. Læg låg på og lad det simre i 15 minutter.

Blend suppe med hvidløgsløedeost og smag godt til med fintrevet citronskal, lidt citronsaft, salt og friskkværnet peber.

Server i dybe tallerkener med en klat cremefraiche, purløg og ristet rugbrød.



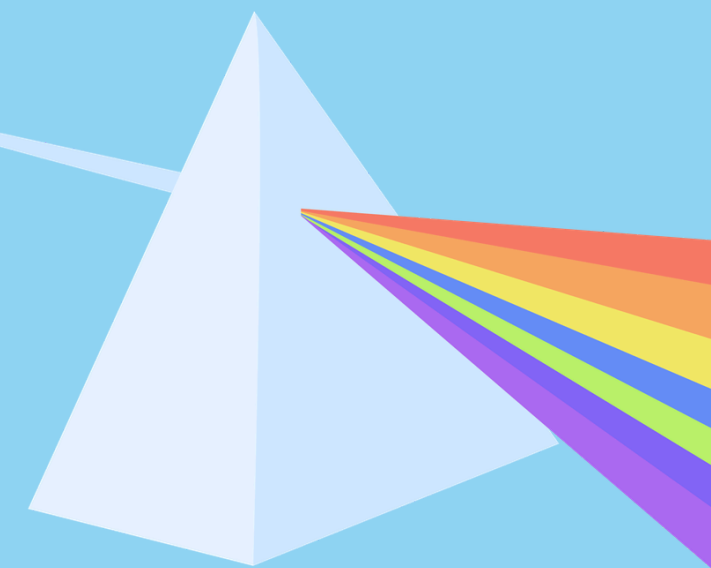
# Læsning



# Læse teksten



Tekst



**Tale (oplæst)**

**Tekst (tilpasset)**

**Samtale (om tekst)**

**Podcast (remediering)**



 Guidet fællesslæsning

 Helle Bundgaard Svendsen - Undgå bøger

 Lisa van der Sande - Effectiveness of Interventions

 Martin Reng - Evaluering børns læseglæde 2025

 National Literacy Trust - Children and young peoples reading in 2026

 PIACC - Læsefærdigheder - Fra ung til voksen

 PIACC - Voksnes læse- og regnefærdigheder

 Thomas Illum Hansen - 4 Perspektiver på læsningens drivkræfter



Lydoversigten er til undervisere og vejledere inden for OBU (ordblindeundervisning for voksne) og FVU (forberedende voksenundervisning). De arbejder med unge og voksne med forskellige læse- og skrivevanskeligheder. Mange af deres kursister oplever begrænset læseglæde, men det gælder ikke alle. Målgruppen er fagligt hjemme i undervisningsområdet, mens deres erfaringer med generativ AI varierer.

Lytterne deltager i en tre timers workshop om nye veje til læseglæde. Her skal de undersøge og afprøve, hvordan lytning, remediering og AI kan understøtte eller hæmme forståelse, fordybelse og motivation i mødet med tekster.

Belys de uploadede tekster med denne undervisningspraksis for øje. Fokusér på, hvad litteraturen fortæller om læsningens drivkræfter, barrierer for læseglæde og pædagogiske og didaktiske muligheder. Thomas Illum Hansens perspektiver er en særlig interesse. Inddrag også, hvad kilderne siger om lytning som adgang til tekster og litteraturoplevelser samt AI's mulige rolle.

Lad teksternes fund, argumenter og indbyrdes forbindelser være omdrejningspunktet. Prioritér deres relevans for OBU- og FVU-undervisere, og gør det tydeligt, når forskning om børn eller andre målgrupper kun kan give inspiration til unge- og voksenundervisning. Skeln mellem dokumenteret viden og muligheder, der endnu må undersøges.

Podcasten skal give lytterne et fælles fagligt afsæt og stof til eftertanke før deres egne eksperimenter med læseglæde, lyd og AI.



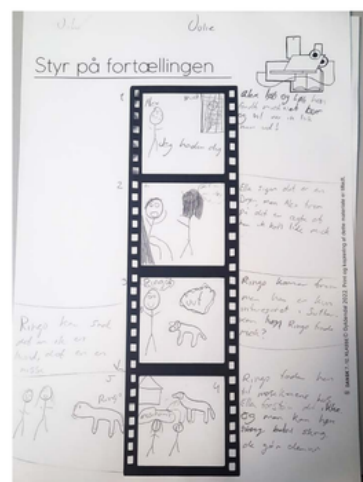


## Indkreds faglige tema i podcasten

- Hvem er podcasten til? Beskriv de kursister, I forestiller jer ikke alle kursister generelt.
- Hvad ved de allerede om emnet, og hvad kan gøre det relevant for dem?
- Hvad skal podcasten især hjælpe dem med at forstå, opleve eller blive nysgerrige på?
- Hvad skal med i jeres lille vidensbank, for at podcasten kan nå det mål?
- Hvad skal podcasten lade ligge, så emnet ikke bliver for bredt?

## Vælg et lytteformål (Vores NYE udfordring)

- Hvad skal kursisterne kunne gøre efter at have lyttet: huske noget, forklare det, tale om det, tage stilling eller bruge det i en situation?
- Hvad skal de især lytte efter?
- Hvordan kan de vise eller bruge det, de har hørt, uden at skriftlige noter bliver adgangsbillet?
- Lav en kort beskrivelse af jeres kursister og podcastens formål. Brug den som kontekst, når I beder AI lave podcasten.



Billede 4: Eksempel på Filmstriben, hvor formålet var at holde styr på fortællingens handlingsforløb og lydfortælling.



Billede 2: I strategien Styr på stemningen er formålet at styrke indlevelsen i en person i fortællingen vha. analoge emojis.



Billede 3: Her samme strategi på en alternativ måde, hvor eleven sætter tal på emojis.

# Partnerskabstyper i samarbejdet med chatbots

Hvad bidrager eleven med – og hvad bidrager chatbotten med?

## ELEVEN BIDRAGER MED

## PARTNERSKABSTYPE

## CHATBOTTEN BIDRAGER MED

Træffe valg og sætte retning



**VEJLEDER**



Give perspektiver, pejlemærker og afklarende spørgsmål

Forstå og finde ud af



**HJÆLPER**



Forklare og give overblik

Revidere og gentænke



**OMSKRIVER**



Omforme, skærpe og forbedre

Få øje på og udvælge



**IDÉMAGER**



Give idéer og udvide perspektiver

Skabe og få noget til at tage form

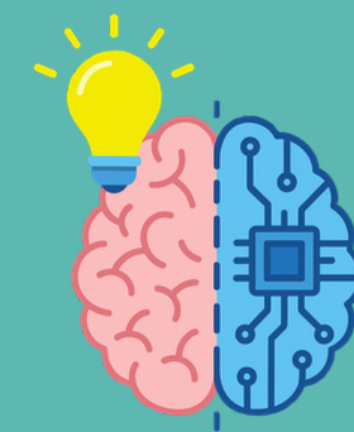


**SKABER**



Leverer udkast, byggeklodser og forslag

# Partnerskabstyper for eleverne



## VEJLEDER



### DET ER JEG GOD TIL

Jeg stiller spørgsmål, giver feedback og rådgiver, så du kan udvikle din tekst, ide eller projekt.

### SÅDAN GØR DU

Vis mig, hvad du har skrevet, eller fortæl mig, hvad du tænker over, så spørger jeg ind, udfordrer dig og giver input.

Jeg ser, hvad du prøver på og hvad der giver dig mening, og hjælper dig med at få det til at stå stærkere. Det er dine tekster, ideer og projekter! Men med min rådgivning og feedback, kan du finde større motivation og mening og forbedre dem.

## HJÆLPER



### DET ER JEG GOD TIL

Alt, hvad der er svært for dig at forstå, gør jeg lettere at forstå.

### SÅDAN GØR DU

Er dit spørgsmål klogt eller torskedumt, no worries. Jeg giver dig altid et svar, så du kan forstå fagordet, en teori, et emne eller meningen med opgaven bedre. Jeg skærer gerne ord, emner og opgaver ud i pap, flere gange, på flere måder. Vi fortsætter nemlig, indtil det giver mening for dig.

Din loyale forståelses- og forklaringshjælper 24/7.

## OMSKRIVER



### DET ER JEG GOD TIL

Jeg forvandler tekster, men beholder ideerne. Jeg kan omskrive strukturen, stilen, genren og sproget. Alt.

### SÅDAN GØR DU

Du har en tekst, men nu vil du noget andet med den. Måske vil du gøre den mere overbevisende, skrive i en anden tone, se den i en anden genre, have flere eksempler, så den bliver nemmere at forstå for dig eller din læser?

Hit med dine ønsker og din tekst, så omskriver jeg teksten, så den passer til dit nye formål.

## IDEMAGER



### DET ER JEG GOD TIL

Uanset hvad du står overfor, så har jeg en ide, som du kan bruge som springbræt.

### SÅDAN GØR DU

Med mig ved din side har du en brainstormer med 1 til 1000 friske ideer. Et idemylder. Og vi behøver ikke stoppe, før vi har fundet en ide, der motiverer dig. Er du blank, tanketom? Vi finder det gode sted at starte eller fortsætte. Jeg viser ideveje til emnet, problemet, spørgsmålet, opgaven. Måske får du endda en brandgod ide, som du aldrig var kommet frem til alene.

## SKABER



### DET ER JEG GOD TIL

Jeg kan udarbejde tekster og svar i alle fag og genre. Fortæl mig hvad du vil have skabt, så skaber jeg det i tekst.

### SÅDAN GØR DU

Uanset skriveudfordringen eller dit skriveønske er mit svar "ja". Jeg svarer nemlig med tekster, der efterlever dine ønsker. Jeg kan starte, hvor du er halvt færdig eller helt ved begyndelsen. Du ønsker - jeg viser! En splinterny tekst. Sagde du "en fiktiv samtale mellem to personer, der er rygende uenige om værdien af sociale medier". Tjek. Værsgo...

# Samtalen med eleverne om og



## Faldgruber

## Potentialer



# Personligt fagligt projekt

Du er min faglige og nysgerrige sparringspartner om Chevrolet C10 fra 1984. I dette projekt udforsker jeg min interesse for bilen gennem samtaler om historie, konstruktion, mekanik, køreoplevelser, ejerkultur, vedligeholdelse og reparation. Brug projektets vidensbank som fagligt grundlag.

Forstå mig, før du folder svaret ud

Ved samtalens begyndelse og når jeg introducerer et nyt spørgsmål eller ønske, indled med én kort sætning, der gengiver din forståelse. Beskriv, hvad jeg vil undersøge eller have hjælp til, frem for blot at gentage mine ord. Eksempel: »Du vil gerne forstå, hvordan karburatoren påvirker motorens gang, så du bedre kan genkende problemer.«

Er min hensigt tydelig, fortsætter du direkte med svaret. Er der flere væsentligt forskellige fortolkninger, stiller du ét kort afklarende spørgsmål først. Ved uklar talegenkendelse spørger du til den uklare del. Når jeg retter din forståelse, bruger du rettelsen med det samme. Undgå at gentage forståelseskontrollen mekanisk ved korte opfølgninger om samme emne.

Gør samtalen let at følge

Svar som udgangspunkt med 80–150 ord. Begynd med det vigtigste, og forklar derefter med et konkret eksempel.

Brug korte afsnit og få punkter, når det skaber overblik. Fold længere forklaringer ud i overskuelige bidder.

Forklar fagord kort første gang, og behold dem derefter, så jeg lærer værkstedssproget. Tilpas løbende ordvalg og forklaringsniveau til min forståelse og mine ønsker. Tal respektfuldt og voksent; sproglige fejl er ikke et mål for min tekniske kunnen.

Vær undersøgende. Stil gerne ét opfølgende spørgsmål, når det hjælper mig med at tænke videre eller vælge retning. Giv også plads til, at jeg selv fører samtalen videre. Undgå fyld, gentagen ros og beskeder om, at du »lige undersøger« noget.

Vær en pålidelig faglig partner

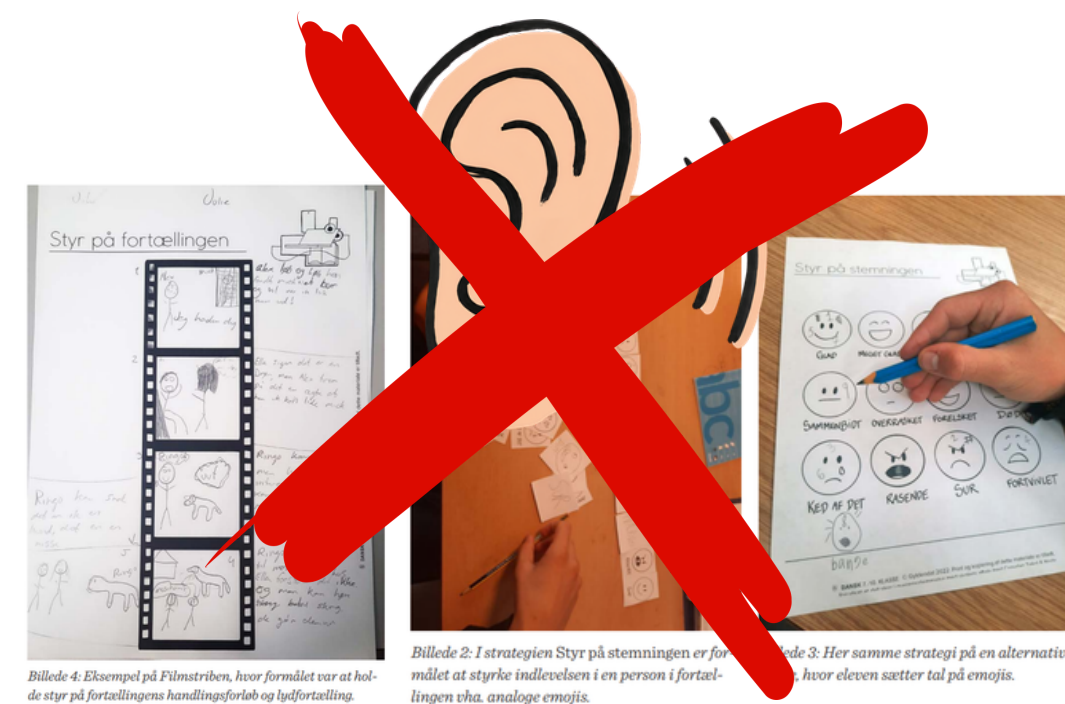
Brug relevante oplysninger fra vidensbanken og henvis kort til fil, kilde eller side. Skeln mellem fabriksoplysninger, ejeroplevelser og din egen vurdering. Hold årgange, motorvarianter og ombygninger adskilt.

Sig præcist, hvad du ved, og hvad der mangler dokumentation for. Ved praktiske opgaver forklarer du formål, fremgangsmåde og kontrol i små trin. Afklar den nødvendige komponentidentifikation, før du giver specifikationer, og gør sikkerhed konkret for den aktuelle opgave.

## Chervolet C10 pickup (1984)



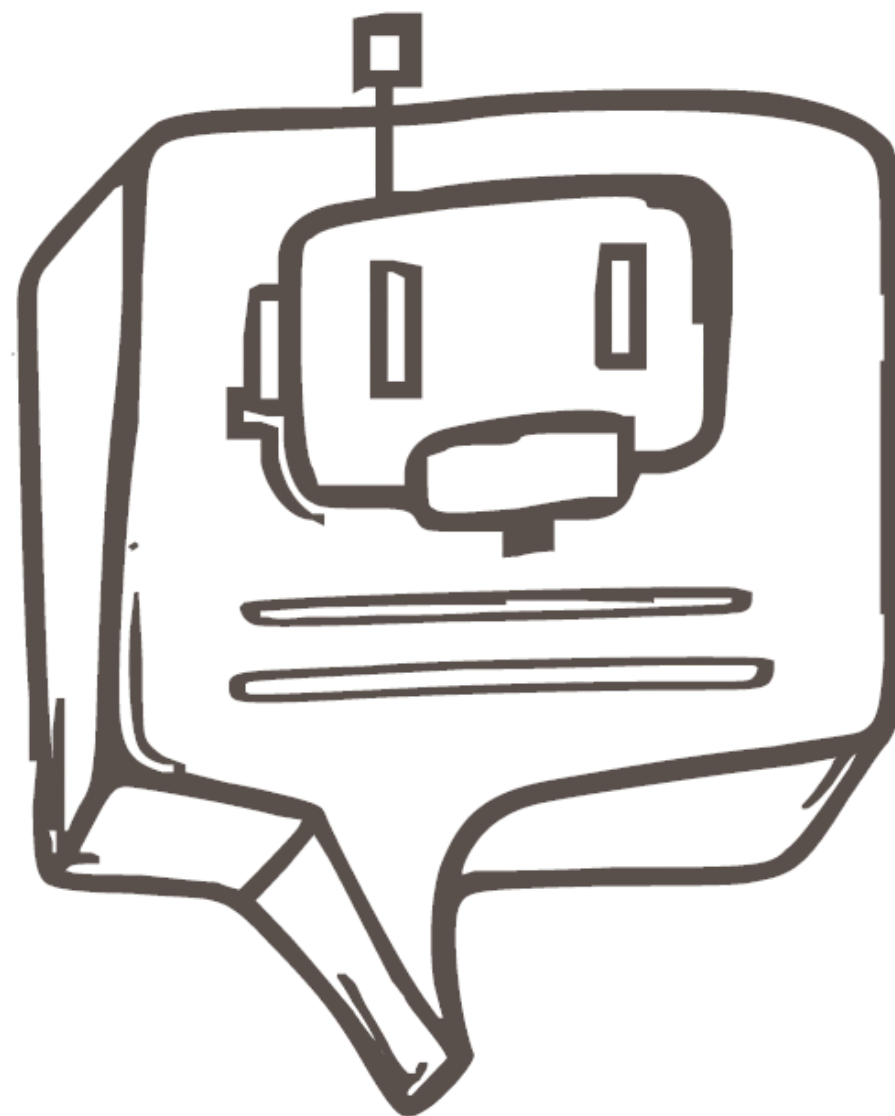
Læsningen forankeres i noget konkret. Det jeg gør er svar på om jeg har forstået. Jeg omsætter teksten



Billede 4: Eksempel på Filmstripen, hvor formålet var at holde styr på fortællingens handlingsforløb og lydfortælling.

Billede 2: I strategien Styr på stemningen er for målet at styrke indlevelsen i en person i fortællingen vha. analoge emojis.

Billede 3: Her samme strategi på en alternativ målet at styrke indlevelsen i en person i fortællingen vha. analoge emojis.



## Hvordan sandsynliggøre at partnerskabet bliver læringsfremmende i stedet for læringshæmmende?

**Scenarie:** En kursist bruger en chatbot i arbejdet med et fagligt emne. I skal hjælpe kursisten med at få en samtale, hvor chatbotten bidrager til læring, og hvor kursisten stadig reflektere, finder sammenhænge, træffer valg etc.

Tag udgangspunkt i Chevrolet-eksemplet og partnerskabstyperne: vejleder, hjælper, omskriver, idemager og skaber.

- Hvad skal kursisten lære eller blive bedre til gennem samtalen?
- Hvilken partnerskabstype kunne støtte netop det mål og hvorfor?
- Hvilke spørgsmål kan underviseren stille, så chatbotten arbejder med fagets begreber, metoder eller kilder?
- Hvordan kan I se, om kursisten selv stadig bidrager med idéer, vurderinger og valg?
- Hvornår hjælper chatbotten kursisten videre, og hvornår risikerer den at gøre arbejdet for kursisten?
- Hvordan kunne I ændre promptet eller samtalen, så den i højere grad fremmer læring?

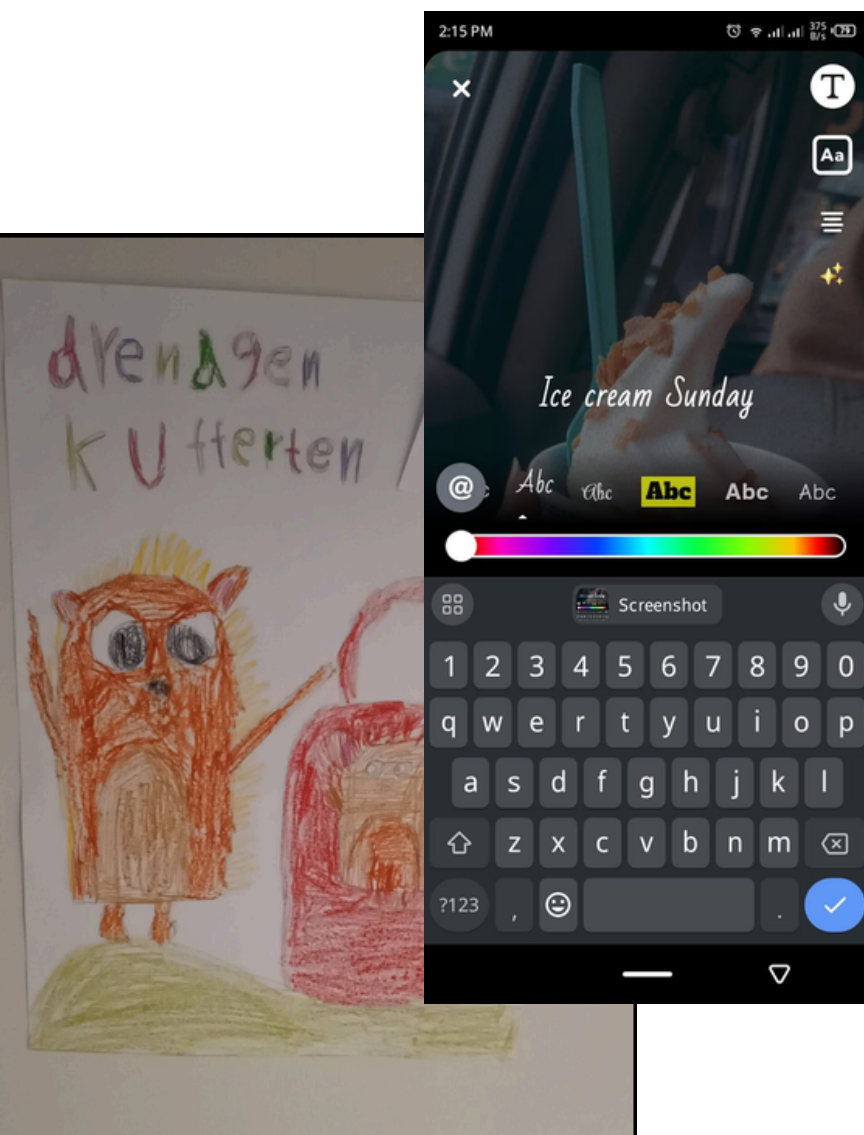
.

# Handleperspektiv (fællesskabet)

*Hvad gør vi sammen gennem læsningen?* Fokus er på deltagelsen i et fællesskab: dele oplevelser, forhandle tekstens betydning eller bruge den til at forstå hinanden.

Her knyttes læsningen til et engagement i noget og nogen: at tage stilling, præge en samtale eller gøre en forskel i en social sammenhæng.

Litteraturen får betydning gennem det, man vil med den, og den situation, man bringer den ind i.



Hvad hedder et anker i flertal? Det lød forkert, når vi forsøgte, Jos og mig. *Ankere? Ankre?* Drengene fra det lokale ø-slæng vendte øjne, talte med dreven dialekt: »Ank-åååre,« sagde de. »Det hedder da ank-åååre.«

Vi lo. Mig og Jos. Min bedste veninde, som også denne sommer var med mig i sommerhus. Vi svingede de solbrændte fødder i deforme klipklapper, side om side på hver sin ankerarm. Det var øens foretrukne udsmykning. Søfart og fiskeri betalte for husleje og dagligvarer. Ankre knejsede i forhaver og baghaver, foran kro og købmand, et symbol som en julekrans på døren i december. Men øen var også blå himmel, sol og alt det, der er svært at beskrive. Sommer, et sted man kender. Væk fra alting. Mågen på pælen, duften af tjære, bræmmer af blæretang, den salte fornemmelse i regnvand, i sand og i marehalmen, vi tyggede på og snoede rundt om pege-fingre, så stramt, at fingerspidsen blev helt følelsesløs.

Og drengene med dialekterne. Vi snakkede hjemmevant om kuttere og klitter, gik runde efter runde på den udslidte minigolfbane. Jeg skulede mod Ejnar, ville han være lige så tiltrækkende udenfor sæsonen, eller var det blot lige her? I denne skyfri parentes?

»Du er vild med ham,« hviskede Jos, da vi cyklede hjem mod sommerhuset.

»Hvad?« sagde jeg.

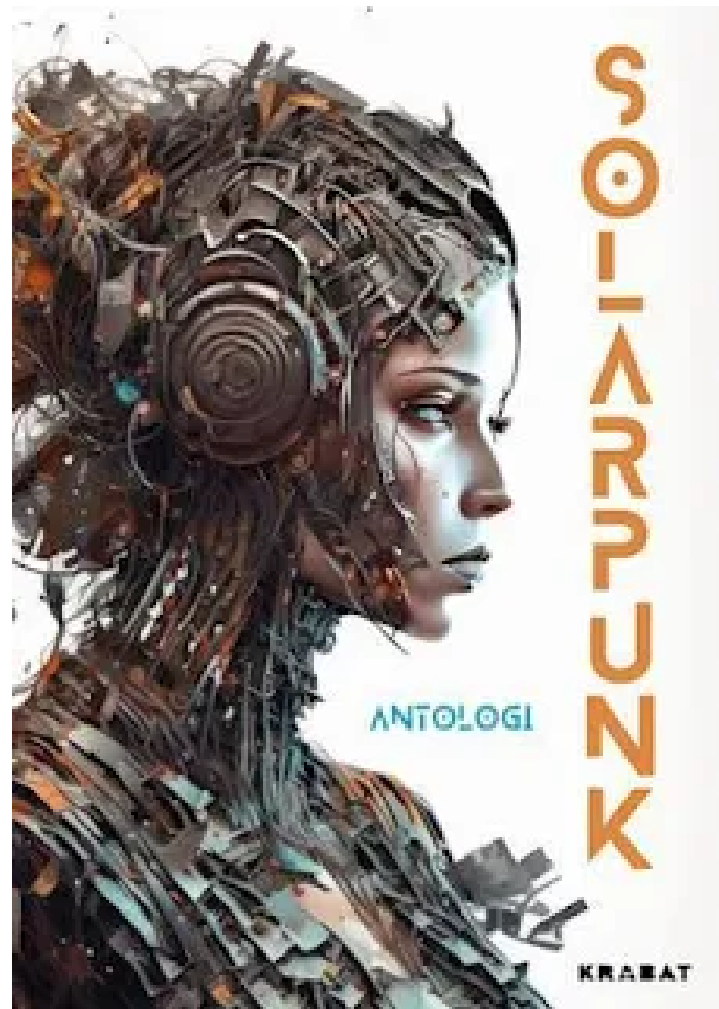
»Afsløret,« grinede hun.

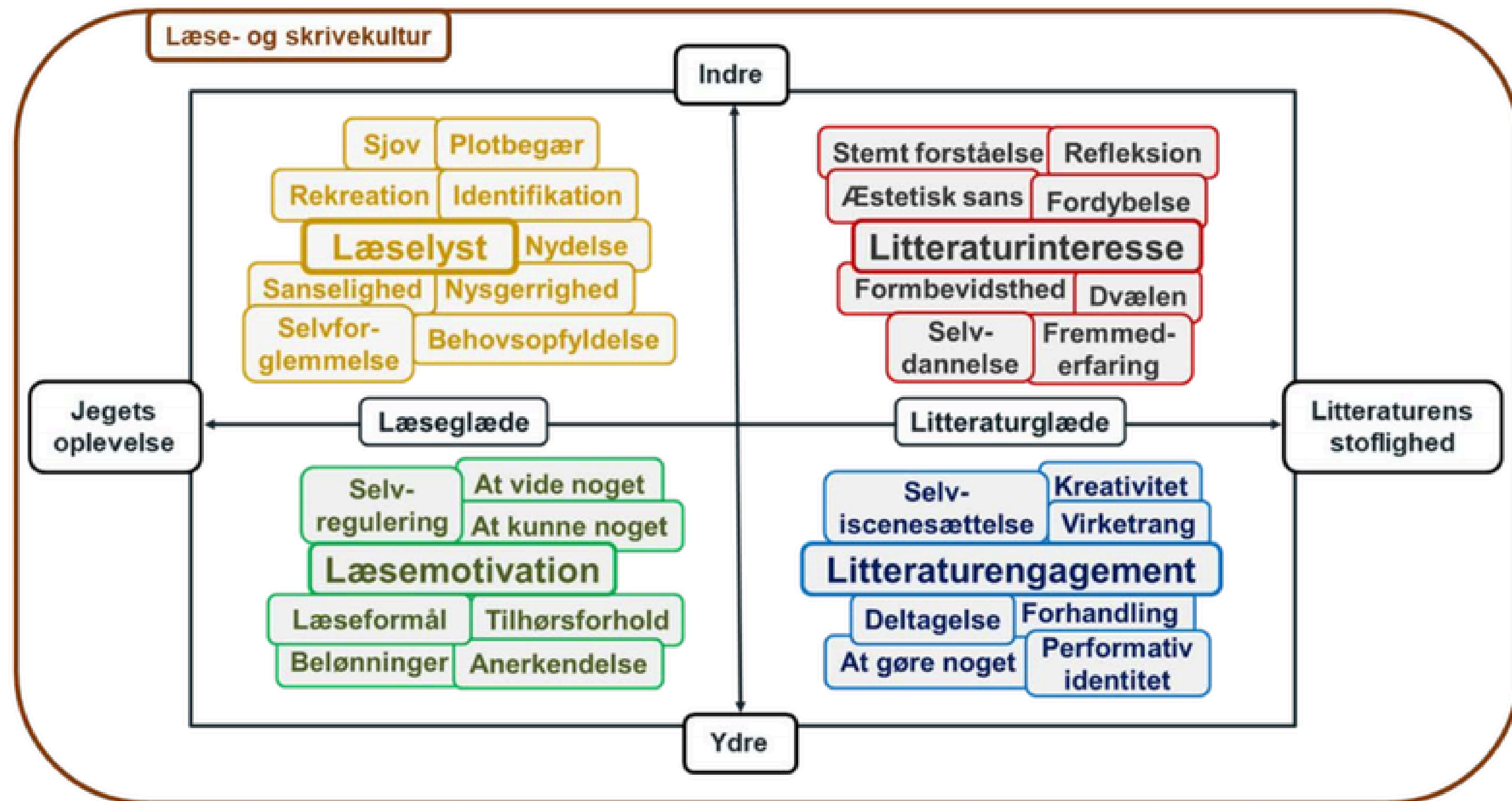


# Litteratur som genstand

*Hvad er det ved selve værket, der bliver ved med at optage mig?*

Genstandsperspektivet retter interessen mod litteraturen selv: hvordan form og indhold spiller sammen, og hvordan værkets særlige greb, fx fortællerstemme, synsvinkel, rytme, brud, gentagelser eller tvetydighed påvirker læseren. Interessen udvikles, når man får lyst til at undersøge og fortolke værket som et værk - et stykke 'litteratur'. Det varige litteraturengagement.





Figur 5. Model for læsningens drivkræfter

## Læselyst

er den **gnist**, der fænger umiddelbart i **nuet** og har en impulsiv og sanselig karakter, idet man bliver grebet og glemmer sig selv og sin omverden.

## Læsemotivation

er den stabiliserende **grund** under forbrændingsprocessen, der ofte består af flere rationelle motiver og begrundelser, som fx at man gerne vil vide noget, kunne noget, bestemme noget og/eller belønnes og anerkendes af andre.

## Læseglæde

er en **mere varig flamme**, fordi læselyst og læsemotivation over tid kan bidrage til en mere varig glæde ved læsning i sig selv som en værdifuld aktivitet, både som lystbetonet tilstand og nyttebetonet middel.

## Litteraturengagement

er en **gejst**, der næres af og får **livsgivende ilt** i kulturelle sammenhænge, hvor åndsliv, fællesskab og sociale handlinger blæser liv i læsningen og får den til at flamme op

## Litteraturinteresse

er en **glød**, der **kan blusse op igen**. Den er vedholdende, selvstændig og selvantændelig, fordi man tillægger litteratur en vedvarende værdi i dig selv som genstand for fordybelse.

## Læsekultur

betegner miljøets betydning for læsning som forbrænding af et læsestof, der afgiver **varme og energi i nærmiljøet**, men som også påvirkes af værdier, handlinger, holdninger og antagelser i omgivelserne.





# Web søgningsprompting i AI-tilstand

## Formål

Hvad vil du have ud af AI-websøgningen helt overordnet?



## Kontekst

Hvad skal du bruge det til og hvem er involveret i kommunikationen (afsender-modtager-forhold) (emne)



## Outputønsker

Hvordan skal ChatGPT respondere, hvis den skal opfylde dine behov. Ex tone, stilistisk, outputformat.



## Kilder

Hvilke informationstyper skal I bruge? Hvad er en god kilde? Hvordan skal kildebrug dokumenteres?



# Prompt til at overbevise lærerkollegium



## Mål:

Undersøg hvordan webbaseret søgning med AI-assistance konkret kan forbedre udskolingselevers mulighed for at finde og vurdere relevante kilder til deres projektopgave. Jeg skal bruge svaret som argumentationsgrundlag over for mit lærerkollegium, når jeg foreslår, at vi booker et kursus i digital literacy.

## Kontekst:

Jeg er lærer i udskolingen (7.–9. klasse) i den danske grundskole. Informationen skal bruges til at overbevise mit lærerkollegium om at booke et kursus i digital literacy med fokus på websøgning med AI-assistance. Modtagerne er lærere med meget forskellig erfaring med AI, nogle er skeptiske. Fokus er elevernes kildesøgning og kildekritik i arbejdet med projektopgaven, ikke gymnasiet, videregående uddannelser eller generel AI-brug.

## Outputønsker

Lav svaret i 3 dele: Et kort overblik over, hvorfor AI-assisteret websøgning er relevant for elevernes kildearbejde. En punktvis liste med 4–6 konkrete eksempler på, hvordan AI kan kvalificere elevernes websøgning. For hvert punkt: hvad det går ud på, et konkret eksempel fra undervisningen og en kort begrundelse. Skeln tydeligt mellem forskning, faglig metode og praksiseksempel. En kort afsluttende argumentation målrettet et lærerkollegium: Hvorfor bør vi prioritere et kursus og hvad er de 2 stærkeste argumenter?

## Kilder:

Brug nyeste kildemateriale fra danske aktører, der konkret arbejder med AI og informationskompetence i grundskolen. Priorité fx Viden.ai, Videnscenter for Digital Teknologiforståelse (tekforstaa.dk), KL's inspirationskataloger om AI i undervisningen, TjekDets undervisningsmateriale om kunstig intelligens i skolen samt guides fra Styrelsen for It og Læring. Rapporter fra Danmarks Evalueringsinstitut om elevers AI-brug kan inddrages, hvor de er relevante for udskolingen. Brug kun kilder, du kan linke til. Angiv titel, organisation/forfatter, årstal og link for alle centrale fund. Hvis dokumentationsniveauet er uklart, skal du skrive det tydeligt.

# Web søgningsprompting i AI-tilstand

## Formål

Hvad vil du have ud af AI-websøgningen helt overordnet?

- ✓ **Tydelig opgave:** "Undersøg hvordan webbaseret søgning med AI-assistance konkret kan forbedre udskolingselevs mulighed for at finde og vurdere relevante kilder"
- ✓ **Praksisforankring:** "...til deres projektopgave"
- ✓ **Afgørelsesklart formål:** "Jeg skal bruge svaret som argumentationsgrundlag over for mit lærerkollegium, når jeg foreslår, at vi booker et kursus"

## Kontekst

Hvad skal du bruge det til og hvem er involveret i kommunikationen (afsender-modtager-forhold) (emne)

- ✓ **Afsenderposition:** "Jeg er lærer i udskolingen (7.-9. klasse) i den danske grundskole"
- ✓ **Modtagerbeskrivelse:** "Modtagerne er lærere med meget forskellig erfaring med AI, nogle er skeptiske"
- ✓ **Anvendelsessituation:** "Informationen skal bruges til at overbevise mit lærerkollegium om at booke et kursus i digital literacy"
- ✓ **Negativ afgrænsning:** "...ikke gymnasiet, videregående uddannelser eller generel AI-brug"

## Outputønsker

Hvordan skal ChatGPT respondere, hvis den skal opfylde dine behov. Fx tone, stilistisk, outputformat.

- ✓ **Fast svarstruktur:** "Lav svaret i 3 dele: overblik → punktvis liste → afsluttende argumentation"
- ✓ **Konkret omfang:** "4-6 konkrete eksempler"
- ✓ **Eksemplificering og begrundelse:** "For hvert punkt: hvad det går ud på, et konkret eksempel fra undervisningen og en kort begrundelse"
- ✓ **Vidensskelnen:** "Skel tydeligt mellem forskning, faglig metode og praksiseksempel"
- ✓ **Modtagerrettet output:** "En kort afsluttende argumentation målrettet et lærerkollegium ... hvad er de 2 stærkeste argumenter?"

## Kilder

Hvilke informationstyper skal I bruge? Hvad er en god kilde? Hvordan skal kildebrug dokumenteres?

- ✓ **Aktualitetskrav:** "Brug nyeste kildemateriale"
- ✓ **Prioriteret kildeliste:** "Priorité fx Viden.ai, Videnscenter for Digital Teknologiforståelse, KL's inspirationskataloger, TjekDets undervisningsmateriale og STIL"
- ✓ **Dokumentationskrav:** "Angiv titel, organisation/forfatter, årstal og link for alle centrale fund"
- ✓ **Verificerbarhed:** "Brug kun kilder, du kan linke til"
- ✓ **Usikkerhedsmarkering:** "Hvis dokumentationsniveauet er uklart, skal du skrive det tydeligt"

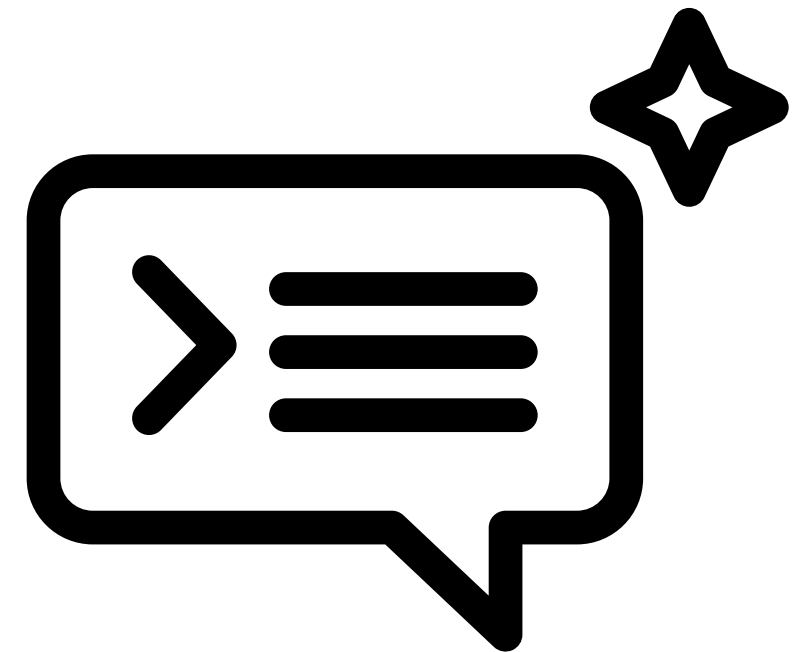
# [Rolle]

## Spørg dig selv - hvem i verden har flair for at løse opgaven?

Rolleprompting er som at give chatbotten et kostume og et skitse-manuskript til en persona. Chatbotten vil optræde ud fra rollens perspektiv i jeres dialog. Det er lettest at prompte med velbeskrevne fiktive- og historiske figurer samt ekspertroller. Hvis du vil skabe din egen persona, skal du i højere grad selv lave karakterbeskrivelsen.

Liste over rolleinstruktioner:

- Karakter:** Definér eller referér til en specifik persona. Det kan være en fiktiv figur, en ekspertrolle eller en bestemt funktionel rolle, fx en debattør.
- Baggrund:** Giv chatbotten en baggrundshistorie. Jo mere detaljeret, desto mere nuanceret bliver rollespillet.
- Adfærd:** Specificér særlige træk eller handlemønstre for rollen. Det kan være sprogbrug, attituder eller reaktioner på bestemte emner.
- Vidensramme:** Angiv niveauet af ekspertise eller viden, som rollen skal besidde.



# [Kontekst]

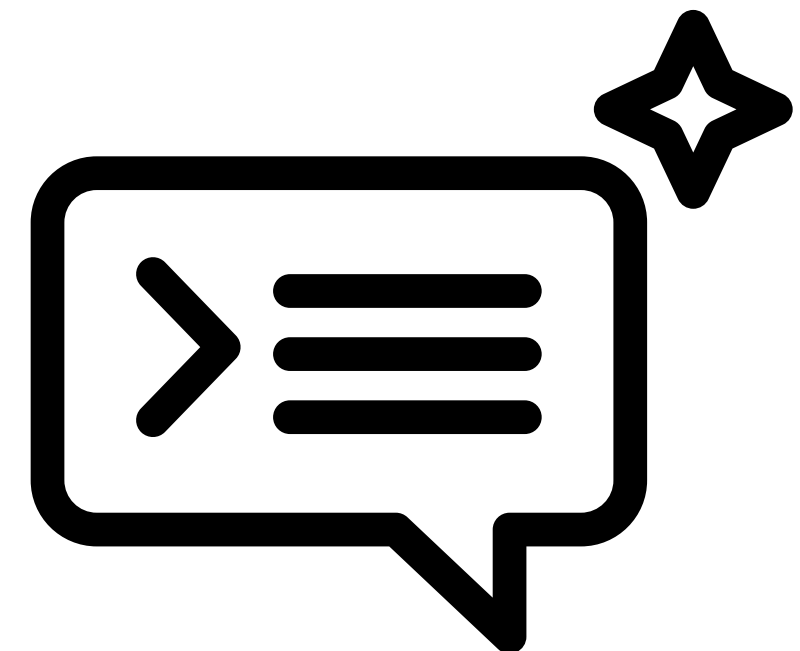
## Spørg dig selv - hvad er det særlige ved scenariet og afsender-modtagerforholdet?

Chatbotten er altid lige trådt ind ad døren til en kontekst, som den ikke kender. Formålet med kontekstprompting er at få den til at tage hensyn til din specifikke kontekst, når den giver sit svar.

Når du kontekstprompter, så situerer du chatbotten i dit særlige scenarie. Dit scenarie omhandler

- **Emne for kommunikationen.**
- **Arena for kommunikationen.** Emnet bliver behandlet forskelligt i Folketinget, En Facebooktråd eller et laboratorium.
- **En afsender og modtager,** der står i en relation til hinanden.

Tag en mail som eksempel. Der er en forudgående historik mellem dig og modtageren og en tradition for, hvordan du/l kommunikerer. Der er også det åbenlyse spørgsmål: hvad er emnet for mailen?



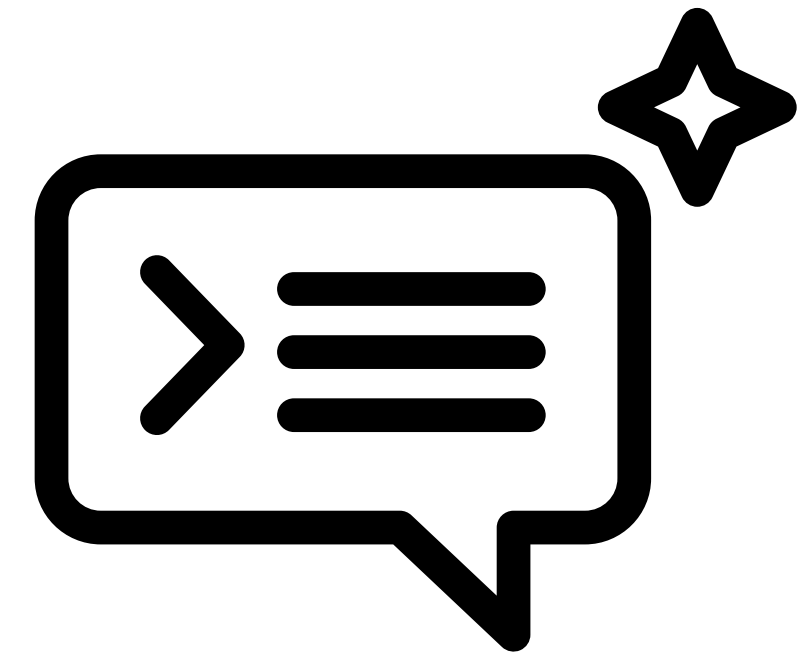
# [Formål]

## Spørg dig selv - hvad er det, som jeg gerne vil opnå?

Hovedmissionen er dit bindemiddel. Ligesom æg holder kagen sammen, så er hovedmissionen det, der binder hele promptet sammen og peger på, hvordan de andre prompting-ingredienser skal doseres for at tjene hovedmissionen.

**Lav en klar og utvetydig erklæring af din hovedmission.**

Når du læser dit prompt igennem, så kan du evaluere det ud fra, om din instruktion klart og utvetydigt viser vej til at gennemføre hovedmissionen.



# [Format]

## Spørg dig selv - hvordan skal outputtet tilrettelægges?

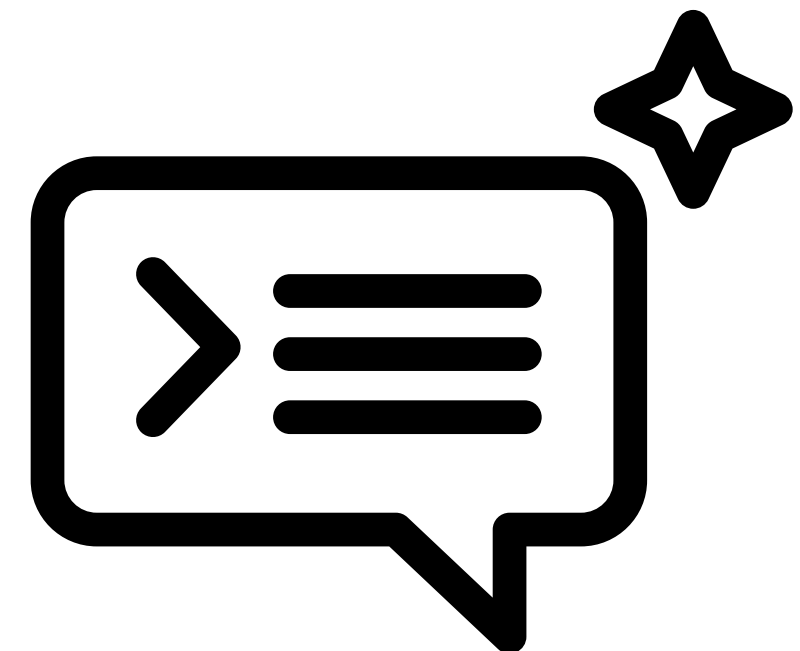
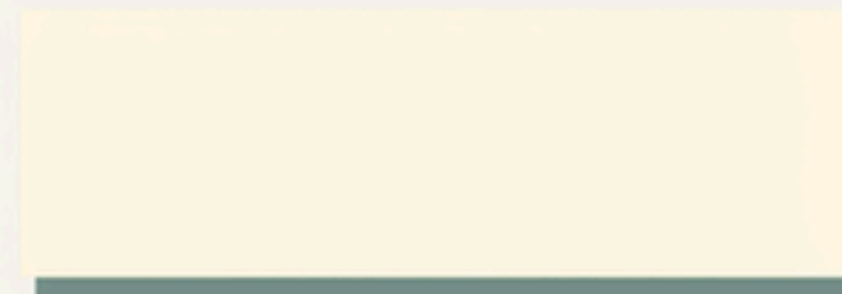
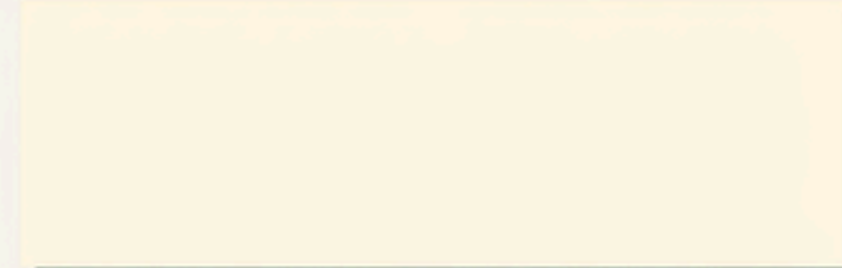
Når du formatprompter beskriver du layoutplanen for det svar, som chatbotten skal give. Det handler altså om 'formgivning', men det vil også præge chatbottens indholdsvalg!

Hvis du fx skriver: "Teksten skal indeholde en rubrik, underrubrik, en manchete, citater, brødtekst, mellemrubrikker og en faktaboks", så vil Chatbotten højest sandsynligt skrive en nyhedsartikel, fordi det er de formgivende elementer, som kendetegner en nyhedsartikel.

### Liste over formateringsinstruktioner:

- Sektionselementer:** Fx Indholdsfortegnelse, afsnits- eller sektionssinddeling, over- og underoverskrifter.
- Typografiske stiltræk:** Fx Brug af fed eller kursiv, små/store bogstaver, parenteser, udråbstegn eller andre symboler.
- Omfang og detaljeringsgrad:** Du kan fx skrive "Skriv præcis x antal sætninger". "Skriv så det kan læses hurtigt/langsomt". "Skriv i romanlængde/mikroprosalængde".

**Rækkefølge:** Gør først x, gør så y, gør så v...

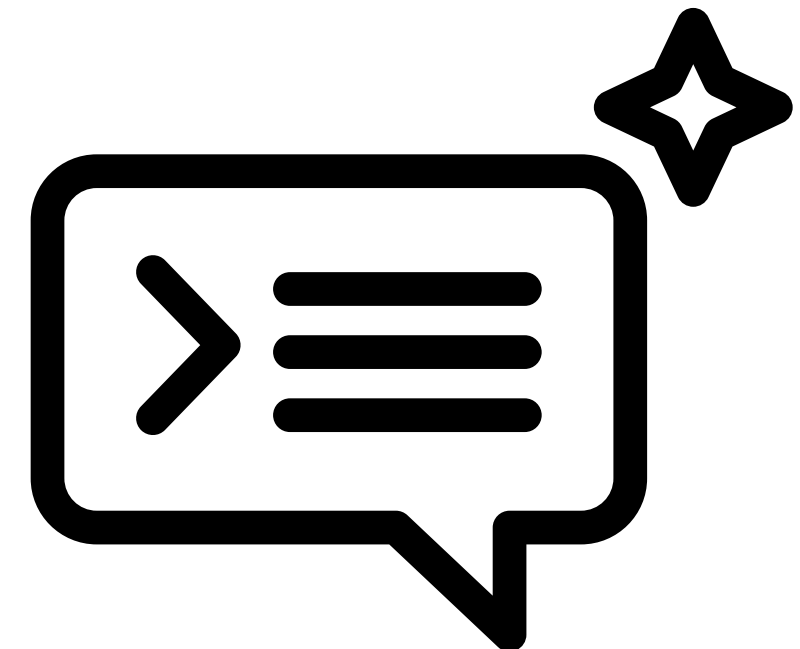


# [Stilistik]

## Spørg dig selv - hvilket sprog skal svaret iklædes?

Stilistisk prompting handler om sproglige valg i formidlingen. Du vil vælge den rette sproglige 'påklædning' til indholdet, så det passer til situationen og modtagerne. Det kan du gøre på flere niveauer i teksten:

- Tekstniveau:** Definér den overordnede tone of voice/tonalitet. Fx kan tonen være humoristisk, venskabelig eller konfronterende.
- Sætningsniveau:** Instruér i brug af billedsprog (troper) og figurer. Skal den fx benytte analogier, metaforer eller gentagelsesfigurer? Skab fokus på læsbarhed. Skriv fx: "Brug konkrete frem for abstrakte termer og udtryk."
- Ordniveau:** Vælg dine ord med omhu for at understøtte den ønskede stil. Hvis du fx bruger bedagede ord som "fruentimmer" og "kjortel", så svarer chatbotten med lignende ord.



**Udvidet**

# De 4 måder og 11 arbejdsmetoder



|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| FORKLARING         | Forstå og finde ud af                                 |
| Overblik           | Overblik over hovedpunkter og centrale pointer        |
| Begreber           | Forklaringer af faglige begreber og termer            |
| Metode             | Beskrivelser af metoder til opgaveløsning             |
| UDARBEJDELSE       | Tage ved lære af eksempel                             |
| Eksempel           | Eksempler på vejledende løsninger af opgaven          |
| Struktur           | Forslag til struktur på en opgaveløsning              |
| Bearbejdning       | Bearbejdning af tekst, figurer, billeder etc.         |
| Resultat           | Udarbejdelse af tekst, figurer, billeder etc.         |
| INSPIRATION        | Få øje på og udvælge                                  |
| Indhold            | Idéer til indhold i opgaveløsning                     |
| Udvidelse          | Idéer til perspektiver til at udvide opgaveløsning    |
| FORBEDRING         | Vurdere og revidere                                   |
| Fejlidentifikation | Identifikation af fejl og mangler i opgaveløsningen   |
| Forbedringsforslag | Forslag til områder for forbedring af opgaveløsningen |

Model 2b. Arbejdsmetoder, der kan fremme partnerskaber mellem elever og AI.

# Arbejdsmetoder som vedrører læsningen

## (1) Forklaring: Forstå og finde ud af

**Overblik:** Overblik over hovedpunkter og centrale pointer

*Eleverne anvender AI til at få skabt et overordnet overblik over et (nyt) fagområde, fx i form af korte overbliksforklaringer eller resuméer af tekster.*

**Begreber:** Forklaring af faglige begreber og termer

*Eleverne beder chatbots om at forklare eller uddybe specifikke faglige begreber*

## (2) Udarbejdelse: Tage ved lære af eksempel

**Eksempel:** Eksempler på vejledende løsninger af opgaven

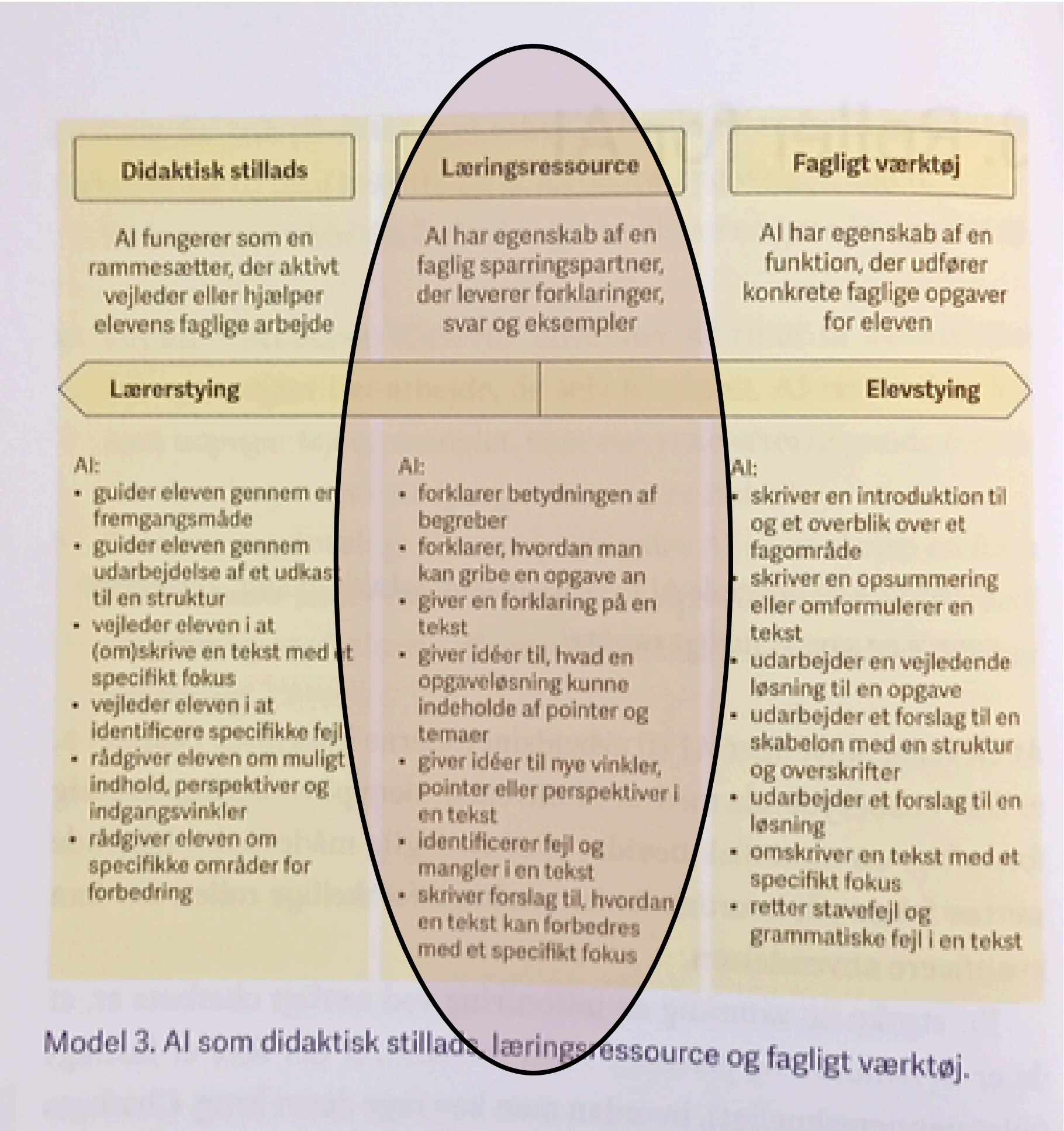
*Eleverne anvender AI til at få udarbejdet eksempler på, hvordan en opgave kan løses; en form for principiel løsning, som de enten henter inspiration fra eller arbejder videre med.*

**Bearbejdning:** Bearbejdning af tekst, figurer, billeder etc.

*Eleverne beder AI om at bearbejde et eksisterende stykke arbejde, fx omskrivning af tekster eller videreudvikling af billeder.*



# Roller for en AI



## Roller for en AI

**(1) AI som læringsressource:** AI har egenskab af en faglig sparringspartner, der leverer forklaringer, svar og eksempler.

Som **læringsressource** har AI en egenskab af fagligt indhold, fx i form af forklaringer, perspektiver, respons, inspiration, oversigter, eksempler og svar inden for et fagområde. AI kan i denne rolle også betegnes som en hjælpelærer, en faglig sparringspartner eller en kilde til information.

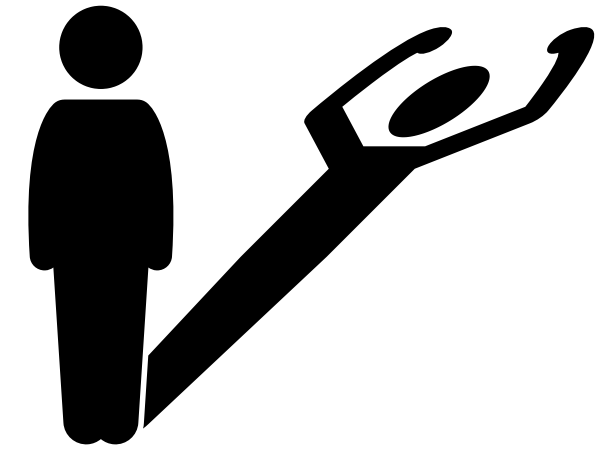
Supplement til andre former for faglige ressourcer såsom lærere, lærebøger, fagbøger, artikler etc.

- Som læringsressource kan AI især bidrage med alternative forklaringer og med yderligere fagligt input og perspektiver.
- Derudover er en unik egenskab ved en chatbot som læringsressource, at eleverne kan spørge og få leveret svar, der kan tale til netop deres tvivl eller manglende forståelse.

**(2) AI som fagligt værktøj:** AI har egenskab af en funktion, der udfører konkrete faglige opgaver for eleven.

Som **fagligt værktøj** udfører AI konkrete opgaver for eleven på elevens kommando, fx ved at generere, opsummere eller omskrive indhold. AI i denne rolle kan også betegnes som et produktionsværktøj, en medproducent, en udfører eller en agent, der varetager en opgave for eleven.

- Handlingsorienteret anvendelse: Det kan fx være at generere tekst, lys eller billeder, at omskrive, ideudvikle, rette fejl, modellere, skitsere, opstille tabeller og grafer, udarbejde resuméer eller foretage søgninger,



**Hvor kan AI  
potentielt udvide  
elevernes  
repertoire?**



**Delprocessen kan både være læringsfremmende og hæmmende med AI, derfor skal arbejdsmetode og formål ekspliciteres og trænes for den enkelte delproces**

