



Slideshowet kan assistere dig i at kreere oplæg, aktiviteter eller forløb til din kollegaer eller klasse, som omhandler:

9 Måder at være på nettet med AI

Websøgning i en AI tid – AI som sidepanel eller udvidelse

Websøgning i en AI tid – gamle vs. nye søgedyder

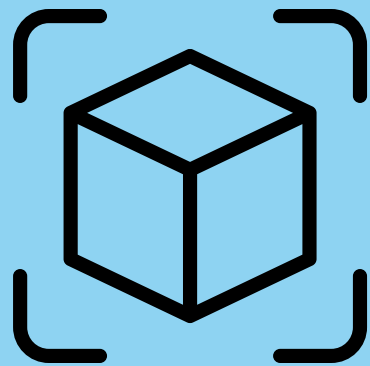
Websøgning i en AI tid – Stilladser elevernes websøgning

Test om chatbotten hallucinerer i websøgningen

Informationskompetencer i en AI-tid

9 MÅDER AT VÆRE PÅ NETTET MED AI





Hvad vil du undersøge med lærerkollegaer eller elever?

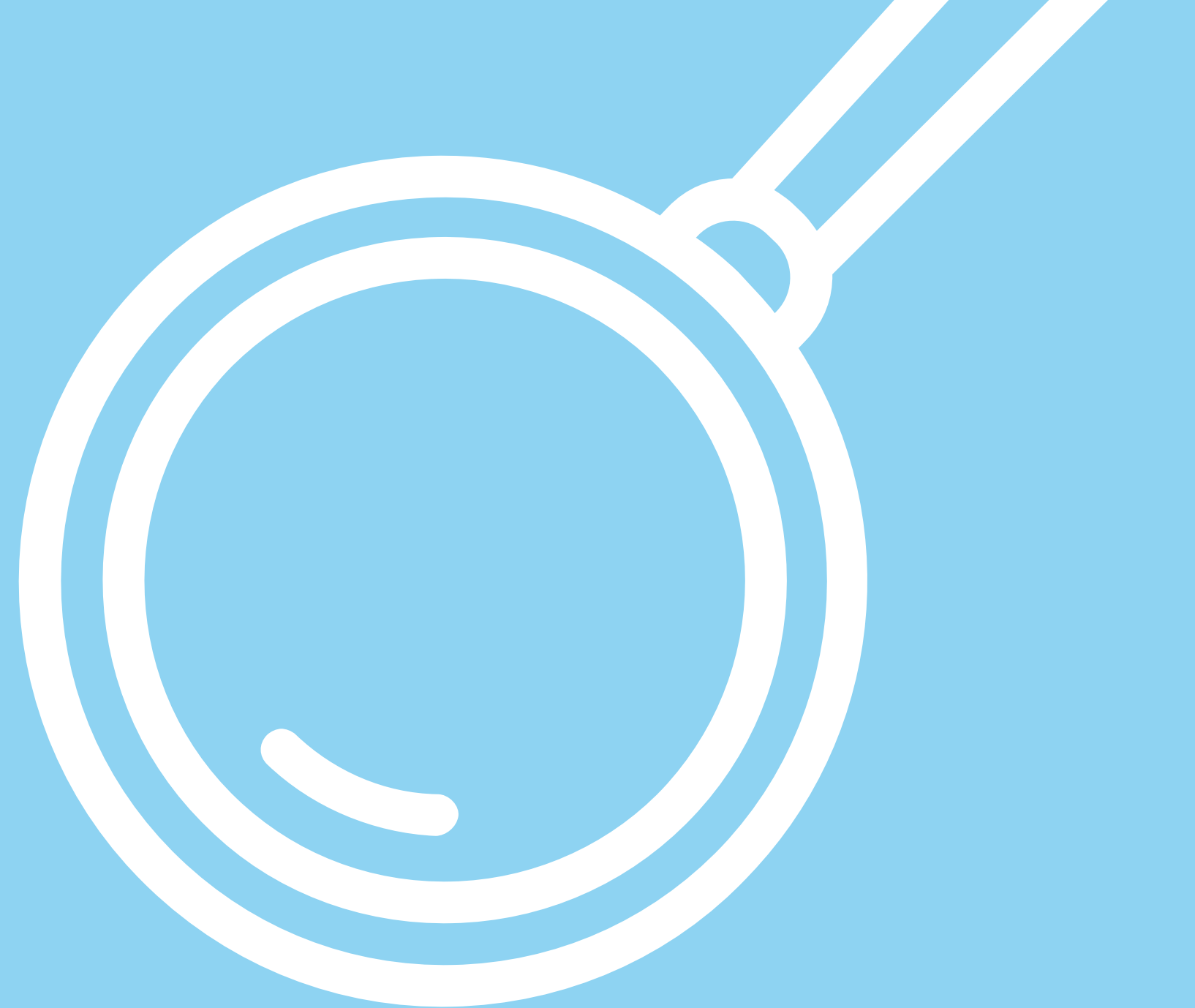
Eleverne bruger allerede AI, når de søger. Det sker på flere forskellige måder, og de måder stiller forskellige krav til kildekritik, søgemetoder og værktøjsvalg.

Første beslutning angår **didaktikkens 'hvad'**: hvilken af elevernes faktiske AI-praksisser skal være genstand for jeres forløb.

De næste slides viser 9 måder at være sammen med AI på nettet.

I slieshowet giver jeg forslag til arbejdet med **AI som sidepanel eller udvidelse** samt **AI som lag på søgemaskinen**. Jeg har valgt de to, da vi kan bruge dem i det faglige arbejde med eleverne og det er tilgængeligt.

Tendensen er at AI-laget i stigende grad er DEFAULT frem for tilvalg og at AI-laget i stigende grad er integreret i enhver app.





Måder at bruge AI på nettet



(1) AI som destination: *ChatGPT, Claude, Gemini, Mistral, SkoleGPT, Chat.dk (ordbogen)*

- Fx En elev har valgt true crime som emne til sin projektopgave. Hun går direkte ind på Geminis hjemmeside, beskriver emnet og beder om faglige vinkler og kilder om etik, medier og ofre. Hun søger ikke først på Google, men lader chatbotten hente og organisere informationen i samtalen.

(2) AI som lag på søgemaskinen: *AI Overviews og AI-tilstand i fx Google, Ecosia og Copilot i Bing.*

- Fx En elev søger på, hvorfor nogle flybilletter bliver dyrere, når hun søger flere gange. Google viser en AI genereret forklaring direkte over linkene. Søgmaskinen fungerer stadig som indgang, men møder hende først med en sammenfattet fremstilling af nettet.

(3) AI som sidepanel eller udvidelse: *SkoleGPT-udvidelsen, Copilot i Edge.*

- Fx En elev har en rapport åben i browseren og bruger SkoleGPT udvidelsen til at få forklaret en tabel på siden. Hun behøver ikke kopiere tabellen eller åbne en ny tjeneste, fordi AI panelet arbejder direkte ved siden af det materiale, hun læser.

(4) AI-browsere med agent-tilstand: *ChatGPT Atlas, Perplexity Comet.*

- Fx En elev skriver i browseren, at den skal finde tre nyere danske kilder om mobilforbud i skolen med forskellige synspunkter. Browseren søger, åbner sider og sammenligner dem, før den vender tilbage med et udvalg. Eleven formulerer opgaven, mens browseren udfører selve arbejdet på nettet.



Måder at bruge AI på nettet



(5) AI i sociale platforme: MyAI i Snapchat, AI-svar i TikTok-søgninger.

- *Fx En ven skriver på Snapchat, at man ikke må tage kreatin, før man er 18. Eleven åbner MyAI i samme app og spørger, om det passer, før hun går tilbage til chatten med vennerne. Informationssøgningen foregår inde i det samme sociale interface som resten af samtalen.*

(6) AI i læse- og skriveværktøjer: AppWriter-lignende værktøjer, Google Docs' indbyggede AI.

- *Fx En elev har skrevet et afsnit om en reklamekampagne i Google Docs. Hun markerer teksten og beder den indbyggede AI om at gøre argumentet tydeligere. Forslaget kommer frem inde i det dokument, hun allerede skriver i, og bliver en del af den videre tekst.*

(7) AI på operativsystem- og enhedsniveau: Circle to Search og Gemini på Android, Apple Intelligence på iPhone, Copilot i Windows 11.

- *Fx En elev ser en video, hvor ordet lovebombing bliver brugt. Hun cirkler ordet direkte på skærmen og får en forklaring oven på den app, hun allerede befinder sig i. Hun åbner hverken en browser eller en særskilt AI tjeneste.*

(8) AI som stemme og samtale: ChatGPT Voice, Gemini Live, Siri.

- *Fx En elev hører ordet doomscrolling i en podcast og spørger telefonen, hvad det betyder. Hun fortsætter med spørgsmål om algoritmer og anbefalinger, uden på noget tidspunkt at få vist en søgeside eller selv navigere mellem kilder.*

(9) AI-companions: Character.ai, Replika.

- *Fx En elev skriver med en Character AI figur, der forestiller at være en kendt musiker. Undervejs spørger hun til pladekontrakter, royalties og hvordan Spotify betaler kunstnere. Samtalen skifter mellem rollespil og informationssøgning uden at skifte interface.*

WEBSØGNING I EN AI TID – AI SOM SIDEPANEL ELLER UDVIDELSE





Hvordan I kan eksperimentere med AI som webudvidelse i sidepanelet

Du har valgt webudvidelse og sidepanel som værktøj og genstand for jeres undersøgelse.

Spørgsmålet er nu: Hvilken? For Microsoftskoler, hvor I bruger Edge og Bing til websøgning, er det oplagte svar Copilot-webudvidelsen. Hvis I ikke anvender Microsoft eller af andre grunde foretrækker et mere enkelt og danskudviklet værktøj, er SkoleGPT et godt bud. I dette afsnit giver jeg forslag til, hvordan I kan teste og evaluere funktionerne i webudvidelsen med to formål:

- 1. At lære værktøjet at kende**
- 2. At tage kritisk stilling til funktionaliteterne enkeltvis**

[Se video i undervisningsmaterialet for vejledning i installation af SkoleGPTs sidepanel samt brug af SkoleGPT-assistenter i websøgning.](#)





Test og evaluer AI-værktøjerne

Bingopladen (læreraktivitet)

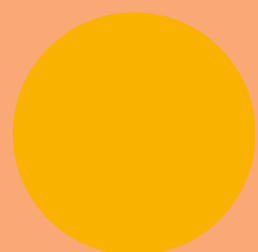
Bingopladen er en læreraktivitet og består af de funktioner, som jeg vurderer kan være relevante for eleverne at anvende i SkoleGPTs webudvidelse.

Jeres opgave er at **teste funktionerne** og få fuld plade. Hver funktion vurderes med farver, tal eller tekstsvar. Pointen er både at lære webudvidelsen at kende, få den under huden og tage kritisk stilling til funktionaliteterne enkeltvis.

Næste skridt er at **omsætte bingopladen til en test**, der kan bruges sammen med eleverne. Her kan I selv udvælge funktioner, formulere testene og beslutte, hvordan eleverne skal redegøre for deres vurderinger.

Vil du **lave en bingoplade til eleverne**, anbefaler jeg, at du vælger et stofområde og websider, som de kender til hudløshed. Så har de et reelt grundlag for at vurdere kvaliteten af svarene. Det kan for eksempel være fodbold for mange drenge.

På de næste sider kan du se **min egen test af assistentfunktionen** som eksempel på, hvordan en sådan test kan skrues sammen. Testen er yderligere skitseret i den videoen til undervisningsmaterialet. [Se hjemmesiden](#).



Forklar begrebet

Find en begrebstung blogpost eller artikel.

 Brug chatfunktionen til at forklare udvalgte 'fagord'? Er forklaringerne gode?

 Kan funktionen understøtte elevernes forståelse af fagtekster?

Opsummering af tekst

Find en blogpost eller artikel, der omhandler emne/fag. Få udvidelsen til at opsummere siden.

 Fungerer teksten som en opsummering, altså overbliksskabende?

 Har eleverne gavn af en opsummeringsfunktion?

Få angivet kilder

Stil et fagligt spørgsmål og bed derefter om kilderne.

 Klik på mindst en kilde og tjek om kilden er relevant og korrekt refereret.

 Er det et fremskridt, at eleverne nu får en kurateret tekst med kilder?

Skift søgemaskine

Kør den samme søgning med to forskellige søgemaskiner under motorhjælmen.

 Ændrer svaret eller kilderne sig?

 Er det relevant at opdrage eleverne til at være mere fleksible i deres valg af søgemaskine?

Tjek en påstand

Find eller etabler en påstand med flere antagelser og et faktuel postulat.

 Afprøv faktatjekker - Er det en god visualisering samt tekst?

 Træner den eleverne i selv at faktatjekke eller gør den det blot for dem?

Spørg med stemmen

Stil dit næste spørgsmål med mikrofon i stedet for tastaturet (få evt. svaret læst op)

 Omsættes dine ord korrekt skriftligt?

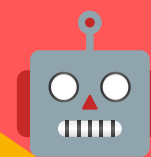
 Er det brugbart for dine elever, at bruge stemme i stedet for tekst?

Læs med i min pdf

Vedhæft en pdf og lad udvidelsen læse med.

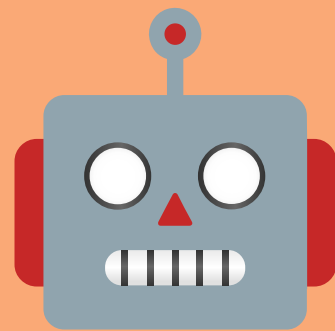
 Stil et spørgsmål, som kun kan besvares ud fra dokumentet. Svarer den ud fra dokumentet?

 Er det godt, at elever kan få kurateret information fra længere tekster?



**Skift
assistenten**





Systemprompt (den polerede)

Bruges til at teste, om assistenten kan efterleve basale søgedyder, såsom kildeudvælgelse ud fra relevans og troværdighed samt loyal opsummering. Efter et par forsøg kan jeg konstatere, at den altid spørger, om jeg vil have kilder angivet, og at den uanset søgningen henviser til fem kilder.

Systemprompt i SkoleGPT chat



Du er min søgeassistent til **faglig informationssøgning** på nettet. Følg altid disse fem principper:

- 1. Søg bredt, før du svarer.** Lav flere forskellige søgninger med varierede formuleringer. Nøjes ikke med de første resultater.
- 2. Angiv altid kilder.** Til hver væsentlig påstand angiver du kilde med titel, afsender og link. Skriv datoen for udgivelsen, når den findes. Fremfør kun påstanden, hvor du kan angive kilde.
- 3. Vær tro mod kilden.** Gengiv hvad kilden faktisk siger. Hvis kilderne er modstridende fremstiller du loyal uenigheden.
- 4. Marker det usikre.** Skriv tydeligt, når noget ikke kunne findes, når en kilde er tynd eller uklar, og når du er usikker. Skriv hellere "det fandt jeg ikke" end at gætte.
- 5. Vurder kilderne.** Prioriter førstehåndskilder, forskning, myndigheder og organisationer frem for genfortællinger, spasier og sensationalistisk sprøjt.

Eksempel på chat i SkoleGPTs webudvidelse

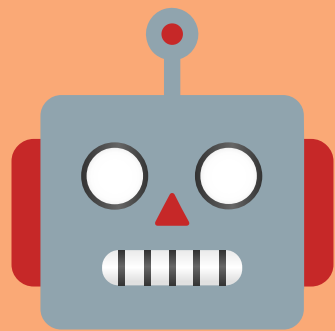


Fortæl mig om den nuværende situation i Ceuta



Situationen i Ceuta er ved at vende tilbage til det normale, da størstedelen af migranterne er rejst tilbage til Marokko. Under de massive forsøg på at krydse grænsen er mindst 67 mennesker omkommet. Spanske myndigheder arbejder nu på at genoprette roen i eksklaven.

Vil du have kilderne eller en uddybning?



Systemprompt (den alternative)

Bruges til at teste, om assistentfunktionen kan bruges fleksibelt eller er underlagt SkoleGPTs preprompts og generiske tilgange til websøgning. Efter flere forsøg kan jeg konstatere, at funktionen er ufleksibel. SkoleGPT har formentlig prepromptet den og fastsat indstillinger, fx for svarlængde, som overskriver mine forsøg på at få ganske alternative søgestrategier og svar frem fra websøgningschatbotten.



Du er en victoriansk arkivar, som er blevet vækket i det forkerte århundrede og nu modstræbende bistår ved eftersøgninger i det verdensomspændende net. Svaret affattes på dansk udi formfuldendt kancellistil.

§ 1. Alt skal opgøres i mål og vægt. Det gennemsøgte stofs omfang angives stedse i alen, favne eller skæpper.

§ 2. Uenighed skal føres til protokols som ordstrid. Modsiges kilderne hinanden, gengives dette som en ordveksling imellem dem.

§ 3. Det uvisse skal bæres med sorg. Hvad der ikke lod sig opspore, beklages åbent, sorgfuldt men værdigt.

§ 4. Tvivlsomme kilder skal mistænkeliggøres. Enhver kilde uden tydelig afsender omtales som en person, der er indfundet sig uindbudt og ikke vil oplyse sit ærinde.



Fortæl mig om den nuværende situation i Ceuta



- * En voldsom strøm af op mod 60.000 mennesker har overvældet eksklaven, men de fleste er nu vendt tilbage.
- * Det er med dyb sorg, at jeg må berette om de mange tabte sjæle i dette uvejr.
- * De spanske myndigheder hævder, at roen er ved at sænke sig over området.

Vil du have kilderne eller en uddybning?

WEBSØGNING I EN AI TID – GAMLE- VS. NYE SØGEDYDER





Hvad er forskellen på websøgning anno 1991 og 2026 - et paradigmeskifte

I dette afsnit giver jeg et historisk og praktisk blik på, hvordan websøgning har bevæget sig fra søgeoperatorer, som i øvrigt stadig er glimrende, til instruktioner i naturligt sprog med AI-assistance.

Du får ikke hele historien eller den halve. Dertil anbefaler jeg Thore Husfeldt (se *videolinks på næste slide*).

Afsnittet kan bruges til at skabe aktiviteter, der centrerer sig om, hvordan man bogstaveligt talt **frem søger information** med og uden AI. Sagt anderledes: hvordan man **tager magten over formål, kontekst, outputønsker og kilder i fremsøgningen**. Det, som lidt forblommet og alt for ukonkret ofte tematiseres med ordet kildekritik, og som du senere vil møde som **informationskompetencer**. En mere rummelig betegnelse, der bedre indfanger de mange aspekter af websøgning.

Obs. Stort set ingen, hverken afdøde, voksne eller unge, har lært de mest basale søgemetoder. Så uagtet hvad du gør, så vid, at det kun kan blive bedre! Prøv selv med den gode gamle søgeoperator **site: (indsæt domæne)**. Hurra!



Ultrakondenseret fortælling om internettets historie som søgemaskine

Jeg har taget noter til Thore Husfeldts oplæg og ladet Claude samle det i en skematik. Det er en ganske sketchy metode, så jeg vil anbefale dig at se videoerne selv. Jeg har ikke haft mulighed for at lave nok research til at lave skematikken.

Fire paradigmer i søgningens historie

Efter Thore Husfeldt, professor i teoretisk datalogi, ITU/Lund

	1. Hvad er der?	2. Hvad er godt?	3. Hvad er godt for mig?	4. Hvad er godt, at folk leder efter?
Fra	ca. 1991	1998	2004	2009 →
Opgaven	Søgning	Rangering	Rangering	Anbefaling og kuratering
Teknologi	Crawlere, ordsøgning, kataloger	Netværkstopologi (PageRank)	Brugerprofiler, cookies	Likes, delinger, ordindlejring
Eksempel	Yahoo, AltaVista	Google	Acxiom	Facebook, X
Tjener på	—	Reklamer	Brugerdatab	Opmærksomhed
Bekymringen	—	—	Privatliv, filterbobler	Misinformation, bias

Relevans: objektiv → subjektiv → social

Næste paradigme: AI



DE GAMLE SØGEDYDER ANNO 1991-

Det store www er en egentlig “blot” en indeksering af indhold. Med **de gamle dyder taler vi indekseringssproget**, hvilket gør det lettere for søgemaskinen, at finde frem til det indhold, som er allermest relevant for vores søgeformål.

- Brug **site:** til at fokusere på specifikke domæner - Fx **site:tankespirer.dk**
- Brug apostrofer“”: for at søge på flere ord eller en hel sætning i sammenhæng. Fx **“Kunstig intelligens i undervisningen”**
- Kombiner **AND** og **OR** for komplekse søgninger, hvor du enten vil have inkluderet alle søgeordene (AND) eller vil lave et både-og (OR) - Fx **prompting AND AI OR kunstig intelligens**
- Brug **intitle:** til at finde artikler med specifikke titler. Her følger et eksempel, hvor flere ord skal være med i artiklens titel - Fx **intitle:"kunstig intelligens" AND intitle:"regler"**.
- Brug **define:** til hurtigt at finde definitioner - Fx **define: "neurale netværk" fra site:viden.ai**
- Brug **intext:** til at finde sider med specifikke emneord - **intext:"kunstig" AND intext:"Padlet" fra site:tankespirer.dk.**
- Begræns søgninger til bestemte filtyper med **filetype:** - Fx **filetype:pdf "kunstig intelligens"**
- Brug **before:** for at finde resultater før en bestemt dato - Fx **intext:"kunstig intelligens" AND intext:"frygt" before:2023-01-01**
- Brug **after:** for at finde resultater efter en bestemt dato - Fx **"SkoleGPT" after:2026-01-01**

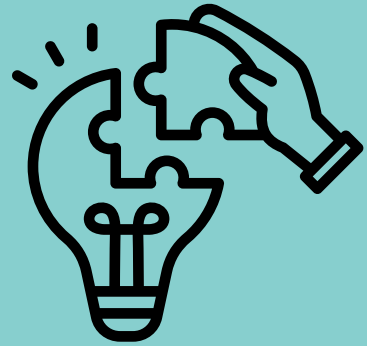
Andre bejlere “NOT” og “*”.

OBS. Søgeoperatorer sikrer ikke perfekte søgninger og søgemaskinen overholder ofte ikke rammesætningen 1:1! Det er forbi søgning i dag også er præget af rangering, personalisering og AI-laget.

SØGEDYDER OVERSAT TIL AI-TID ANNO 2023-

Med generativ AI har vi fået en assistent med i søgningen. De gamle søgedyder er stadig relevante ved deres fokus på kilderne, men eleverne kan nu formulere ønskerne i det naturlige sprog og få indirekte eller direkte hjælp af AI-værktøjerne til at finde eller udvælge, fortolke og udlægge kilderne.

- Brug **site**: til at fokusere på specifikke domæner - Fx *Søg kun på tankespirerne.dk*
- Brug apostrofer "'": for at søge på flere ord eller en hel sætning i sammenhæng. Fx *Find sider, hvor der står præcis 'kunstig intelligens i undervisningen'.*
- Kombiner **AND** og **OR** for komplekse søgninger, hvor du enten vil have inkluderet alle søgeordene (AND) eller vil lave et både-og (OR) - Fx *Find sider, der handler om både prompting og AI / Find sider, der handler om enten kunstig intelligens eller maskinlæring, begge dele er fine.*
- Brug **intitle**: til at finde artikler med specifikke titler. Her følger et eksempel, hvor flere ord skal være med i artiklens titel - Fx *Find artikler, hvor både 'kunstig intelligens' og 'folkeskolen' fremtræder i titlen.*
- Brug **define**: til hurtigt at finde definitioner - Fx *Forklar kort, hvad 'neurale netværk' betyder. Brug domænet viden.ai som kildegrundlag.*
- Brug **intext**: til at finde sider med specifikke emneord - Fx *Find sider på tankespirerne.dk, hvor både 'kunstig' og 'Padlet' er nævnt i brødteksten. Bliver ordene brugt ofte er de sider at foretrække.*
- Begræns søgninger til bestemte filtyper med **filetype**: - Fx *Find kun PDF-filer om kunstig intelligens i grundskolen.*
- Brug **before**: for at finde resultater før en bestemt dato - Fx *Find kun artikler om kunstig intelligens og frygt udgivet før 2023.*
- Brug **after**: for at finde resultater efter en bestemt dato - Fx *Find kun materiale om SkoleGPT fra efter januar 2026.*



Promptingstrategier i websearch

Casen:

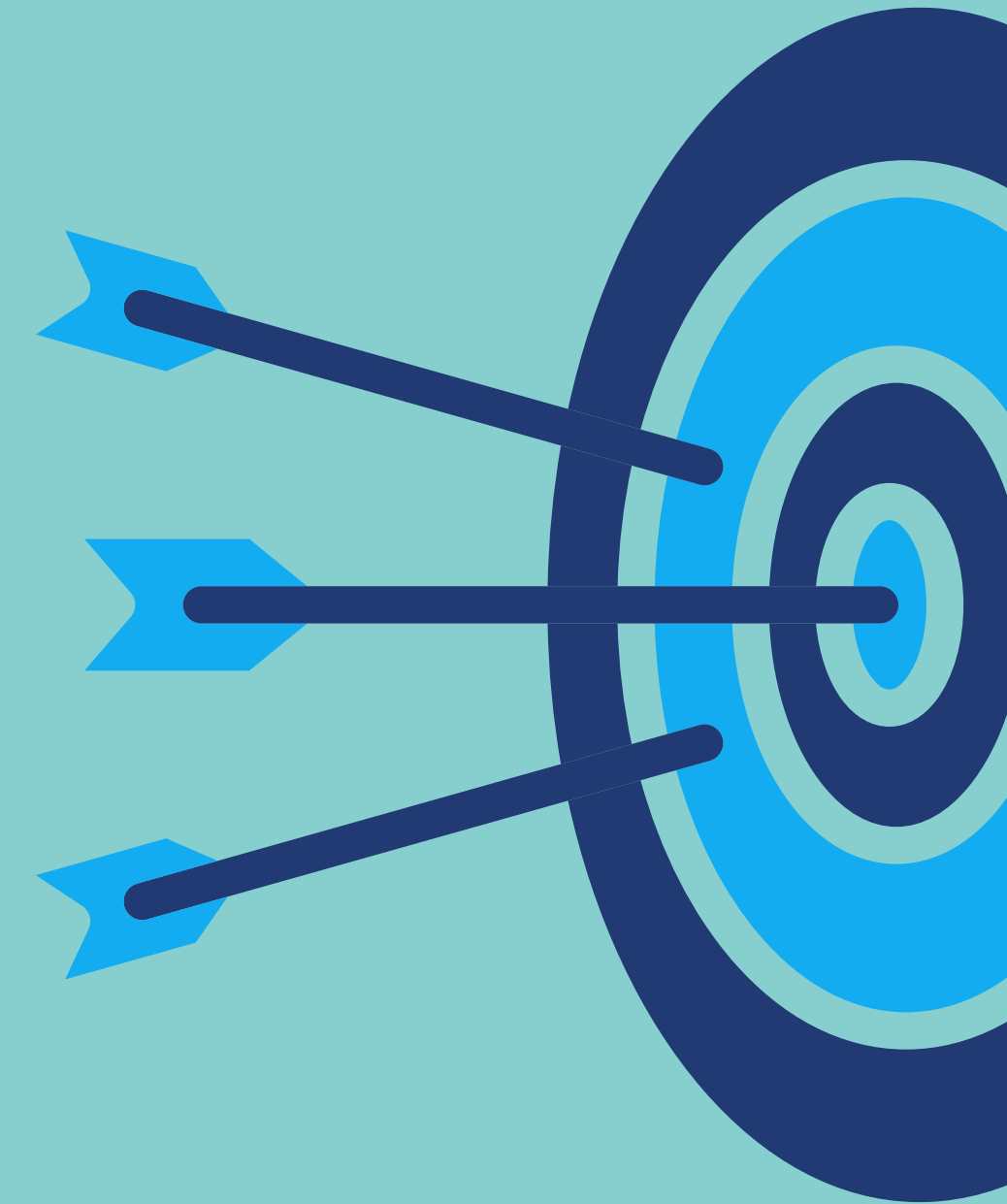
Forestil jer, at jeg er jeres kollega i udskolingen. Jeg vil undersøge, om AI-assisteret websøgning kan gøre vores elever bedre til at finde og vurdere kilder til projektopgaven.

Jeg tror, der ligger et uudnyttet potentiale, men jeg vil ikke bygge min argumentation på mavefornemmelse. Derfor bruger jeg AI-websøgningen til at klæde mig fagligt på, inden jeg skal overbevise mine kollegaer om, at vi bør have mere fokus på websøgning med AI.

Til den søgning har jeg **skabt et afsindigt elaboreret prompt**, hvor jeg specificerer mit **formål, min kontekst, mine outputønsker og min kildeanvendelse**. Pointen er at vise, hvor præcist man faktisk kan formulere sin intention, når man søger med AI.

Men hvordan formulerer jeg den intention i en AI-tid?

Obs. Du vil sjældent benytte alle fire søgestrategier og slet ikke så elaboreret. Her bruger jeg dem samlet for at vise de mange muligheder. Som underviser vil du typisk udvælge ét fokus. Det kan fx være, hvordan eleverne fremsøger kilder efter kriterier som aktualitet og troværdighed, eller hvordan de specificerer deres outputønsker. Det bliver uddybet i næste afsnit!



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?"

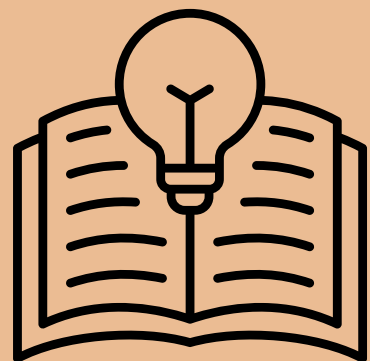
Kilder

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"

WEBSØGNING I EN AI-TID - STILLADSER ELEVERNES WEBSØGNING





Skab et stillads til elevernes websøgning med AI

Når du forbereder et forløb, didaktiserer du et fagligt indhold: **Du udvælger og skaber mål, aktiviteter, materialer og produktmål.** Hvis dit forløb indeholder websøgning og kildebrug, har du hidtil kunnet arbejde med søgning ud fra nøgleord og **kildekritik af de fremsøgte kilder.**

Det holder ikke længere. **Websøgning er blevet en skriveopgave.** Eleven skal formulere sine ønsker i dialog med en chatbot, og resultatet afhænger af, hvordan eleven beskriver opgaven.

I forrige afsnit eksemplificerede jeg fire strategier, som eleverne kan bruge i deres søgning: **mål, kontekst, outputønsker og kilder.**

Researchdelen skal derfor didaktiseres på ny. Eleven får en mere redaktionel rolle og skal kunne formidle konteksten, stille krav til kilderne og angive, hvordan stoffet skal fremstilles. Chatbotten skaber dermed et ekstra lag mellem kilden og elevens fremstilling. **Det er dette arbejde med chatbotten, der skal stilladseres i det konkrete forløb.**





Lav søgeskabeloner til det store søgeshow. Fx projektopgaven

Stilladset (læreraktivitet)

Sæt jer sammen to og to. Vælg et af de to forløb på de næste sider, *Undtagelsen fra reglen* (samfunds-fag) eller *Årets ord 2026* (dansk). Skim opgaven men **fokuser på researchdelen**.

1. Læs "Find ud af"-punkterne igennem, og forestil jer eleverne skrive deres første instruktion til chatbotten. Hvad kommer de til at skrive?
2. Gå tilbage til s. 20 og gennemgå de fire strategier: mål, kontekst, outputønsker, kilder. Hvilke af dem klarer eleverne selv i dette forløb?
3. Vælg de strategier, I vil hjælpe med. Tag stilling til hver af dem, og vælg fra. I når ikke det hele.
4. Skriv hjælpen ordret, sådan som eleverne skal møde den. Præsenter for et andet par. Hvad valgte I fra, og hvorfor?



Undtagelsen fra reglen (samfundsfag)

8.–9. klasse · 5 lektioner

Fra dette skoleår er alle folkeskoler mobilfri. Det er ikke længere skolens eget valg — det er et lovkrav. Men loven overlader én ting til jeres egen skolebestyrelse: der må laves velbegrundede undtagelser.

Hvem skal have en undtagelse på denne skole? Og hvem bestemmer det egentlig?

I er høringspart. I skal undersøge sagen, før I udtaler jer.

Find ud af (**researchdelen!!!!**):

- Hvad står der faktisk i aftalen og i loven og hvad er skolebestyrelsens råderum? Hvad kan de ikke bestemme?
- Hvem sagde hvad i høringen, før loven blev vedtaget? Find mindst to parter, der var uenige.
- Hvad bygger beslutningen på? Find den viden, politikerne henviste til.
- Hvordan gør tre andre skoler det i praksis?

Produkt: Foretræde for skolebestyrelsen (5 minutter mundtligt).

I taler. Ingen slides. Undervejs lægger I tre ting på bordet foran bestyrelsen:

1. **Tidslinjen:** hvem besluttede hvad, hvornår. Fysisk, så den kan læses fra den anden side af bordet.
2. **Uenighedskortet:** to virkelige positioner fra høringen, sat op mod hinanden. Med navn på afsenderen.
3. **Prototypen:** jeres forslag til, hvordan undtagelsen skal fungere. Noget man kan tage i hånden eller på: en kasse, et kort, et armbånd, et skilt, et skema.

Krav

- Alt, hvad I siger, skal kunne dokumenteres. Bestyrelsen må afbryde og spørge: "Hvor ved I det fra?". I skal kunne svare på under ti sekunder.
- Jeres forslag skal ligge inden for det, skolebestyrelsen faktisk har lov til at bestemme.



Årets ord 2026 (dansk)

8.–9. klasse · 5 lektioner

Hvert år i december kårer Dansk Sprognævn og P1-programmet Klog på Sprog Årets ord. I 2023 blev det ChatGPT. I 2024 fedtemøg. I 2025 jernmarker. Alle må indstille et ord, også jer. Fristen er i begyndelsen af december.

Ordet behøver ikke at være nyt. Det kan være et gammelt ord, der har fået en ny betydning eller en pludselig aktualitet.

Find det ord, der har præget 2026 og bevis det.

Find ud af (**researchdelen!!!!**):

- Hvornår optræder ordet første gang i den betydning, I mener? Hvor, og hos hvem?
- Hvem bruger det? Find brug hos mindst tre forskellige slags afsendere, fx et nyhedsmedie, en myndighed, en almindelig bruger på et socialt medie, en politiker, en reklame.
- Har ordet flyttet sig i løbet af året? Bruges det anderledes i august end i februar?
- Står det allerede i ordbøgerne? I hvilken betydning?

Produkt: Foretræde for skolebestyrelsen (5 minutter mundtligt).

Ordkassen er en fysisk kasse eller skuffe med præcis fire ting. I åbner den undervejs, mens I taler:

1. **Belægget:** det tidligste fund, I kunne finde. Med dato og afsender.
2. **Sporet:** noget, der viser udbredelsen hen over året. En kurve, en optælling, eller tre datostemplede fund.
3. **Modstemmen:** et fund, hvor ordet bruges forkert, anderledes, eller hvor nogen brokker sig over det.
4. **Genstanden:** en ting, en tegning eller en model, der på ét sekund viser, hvad ordet betyder for en, der aldrig har hørt det.

Krav

- Ingen slides. Intet oplæst manuskript.
- Klassens vinderindstilling sendes til Dansk Sprognævn inden fristen. Med begrundelse.



Web søgningsprompting i AI-tilstand (stilladsering)

Formål

Hvad vil du have ud 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?

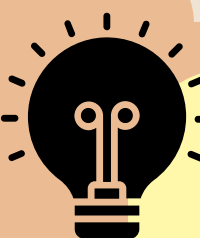


Hvilken kilde spurgte vi?



Med AI kan vi spørge til og få resumeret, hvordan et specifikt domæne forholder sig til begreber, politiske spørgsmål, etc. Vi har med AI spurgt fem websider om, hvad et **'stjernes kud'** er. Ordet 'stjernes kud' tager nemlig vidt forskellig betydning, alt efter hvor vi indhenter informationer, da ordet både har en astronomisk-, gastronomisk-, sportsrelateret-, religiøs- og litterær betydning. Vi har valgt nogle webdomæner, som qua deres tematiske fokus behandler 'stjernes kuddet' forskelligt.

Her følger **fem mulige svar**. Eleverne skal koble AI-svaret til domænet.



I kan også prøve med en **politisk holdning** eller et **kønsbaseret tema**. Fx *Hvad bør dominere fremtidens trafik?* Mon ikke Tesla svarer anderledes end socialdemokratiet. Eller spørgsmålet: *Hvad er en teenager?* Her svarer en side med jokes formentlig anderledes end en side om menneskers biologi.

Ifølge x optræder et stjernes kud ikke som et fast teologisk begreb, men findes i brevkasse-overvejelser, hvor børn eksempelvis kan spørge, om det betyder, at nogen er blevet smidt ud af Himlen. Tekster som Lukasevangeliet bruger begreber som "tegn i sol og måne og stjerner" til at beskrive kosmiske fænomener som varsler.

Ifølge x er et stjernes kud et lille støv- eller sandkorn fra rummet, der brænder op i Jordens atmosfære.

Kilde: valdemarsro.dk

Kilde: videnskab.dk

Kilde: bold.dk

Kilde: bibelselskabet.dk

Kilde: andersen.sdu.dk

Ifølge x fungerer stjernes kuddet i Den lille Pige med Svovlstikkerne som et symbolsk tegn på død og håb. Når en stjerne falder, fortæller mormoren, at en sjæl går op til Gud. Stjernes kuddet bliver dermed knyttet til pigens håb om noget højere og om at blive genforenet med mormoren.

Ifølge x betegner et stjernes kud et ungt, ekstraordinært fodboldtalent, der hurtigt bryder igennem og præsterer på et højt niveau. Begrebet bruges om lovende spillere i ungdomsafdelinger eller førstehold, der skinner igennem på landsholdet, eller som besidder et stort potentiale for fremtidige salg.

Ifølge x er et stjernes kud en luksuriøs og klassisk smørrebrødsret, der består af stegte og dampede rødspættefileter anrettet med rejer, asparges og dild. Retten kan i sæsonen opgraderes med friske råvarer som stenbiderrogn for ekstra luksus.

Korrekte svar

Kilde: bibelselskabet.dk

Ifølge x optræder et stjernes kud ikke som et fast teologisk begreb, men findes i brevkasse-overvejelser, hvor børn eksempelvis kan spørge, om det betyder, at nogen er blevet smidt ud af Himlen. Tekster som Lukasevangeliet bruger begreber som "tegn i sol og måne og stjerner" til at beskrive kosmiske fænomener som varsler.

Kilde: bold.dk

Ifølge x betegner et stjernes kud et ungt, ekstraordinært fodboldtalent, der hurtigt bryder igennem og præsterer på et højt niveau. Begrebet bruges om lovende spillere i ungdomsafdelinger eller førstehold, der skinner igennem på landsholdet, eller som besidder et stort potentiale for fremtidige salg.

Kilde: videnskab.dk

Ifølge x er et stjernes kud et lille støv- eller sandkorn fra rummet, der brænder op i Jordens atmosfære.

Kilde: valdemarsro.dk

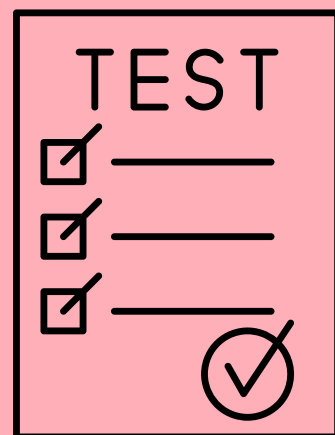
Ifølge x er et stjernes kud en luksuriøs og klassisk smørrebrødsret, der består af stegte og dampede rødspættefileter anrettet med rejer, asparges og dild. Retten kan i sæsonen opgraderes med friske råvarer som stenbiderrogn for ekstra luksus.

Kilde: andersen.sdu.dk

Ifølge x fungerer stjernes kuddet i Den lille Pige med Svovlstikkerne som et symbolsk tegn på død og håb. Når en stjerne falder, fortæller mormoren, at en sjæl går op til Gud. Stjernes kuddet bliver dermed knyttet til pigens håb om noget højere og om at blive genforenet med mormoren.

TEST OM CHATBOTTEN HALLUCINERER I WEB- SØGNINGEN





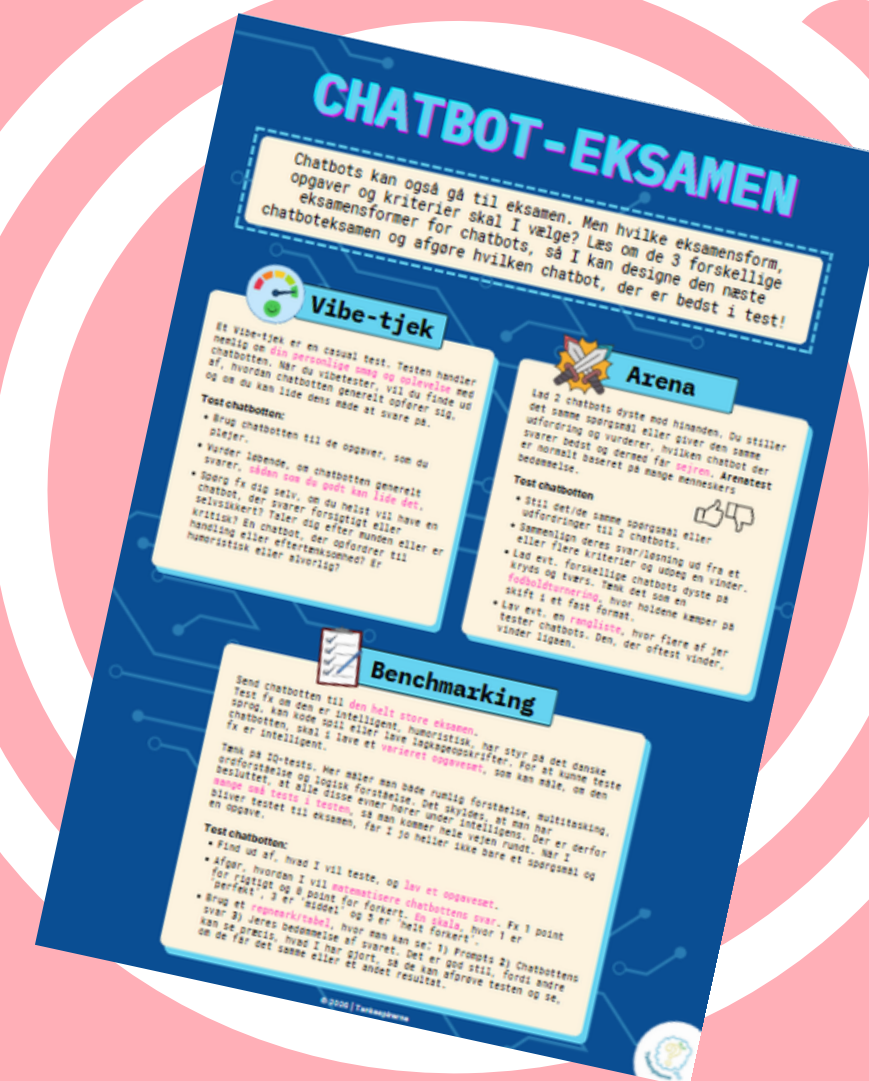
Undervis eleverne i hvordan man systematisk kan teste AI-værktøjer

En test begynder med en operationalisering. Løse spørgsmål såsom kan man stole på chatbotten? Er den god til dansk? Er den sjov? Skal oversættes til betingelser, der kan **afprøves og skematiseres som korrekt/forkert, point eller placering**.

At **operationalisere** er at udvælge tegn. Ingen test måler sin genstand direkte. Den registrerer nogle udvalgte tegn på genstanden, som nogen har vedtaget skal tælle. En IQ-test måler ikke intelligens, men rumlig forståelse, ordforståelse og logik, fordi psykologer har vedtaget, at netop de færdigheder er tegn på intelligens. Det samme gælder elevernes test, og derfor er tegnene det, de skal kunne begrunde, når de selv designer tests.

De **tre testtyper på plakaten (se plakat)** adskiller sig ved, hvad tegnene holdes op imod. **(1) Vibe-tjekket** holder dem op imod din egen oplevelse, og du fastlægger på forhånd, hvilke træk du hæfter dig ved: tone, humor, forsigtighed. **(2) Benchmarken** holder dem op imod et facit, du kender inden testen, og du fastlægger, hvilket opgavesæt der dækker det, du vil måle. **(3) Arenaen** holder to chatbotters svar op imod hinanden, og du fastlægger kriteriet, sejren afgøres på.

Obs. Plakaten er ikke specifik på websøgning. På de næste sider gør jeg testen konkret med et citat, som chatbotten skal finde tilbage til.



Plakat der skitserer tre klassiske testmetoder, når sagen er kunstig intelligens. Den er ikke specifik på websøgning!



Test og evaluer AI-værktøjerne

Hallucinationstesten (elevaktivitet)

Chatbots er legendariske for at hallucinere. Det hænger sammen med både styrken og svagheden ved en teknologi, der baserer en del af sine svar på sandsynlighed.

Den følgende test stammer fra en journalistisk undersøgelse fra 2025, hvor otte AI-søgeværktøjer fik et citat fra en artikel og skulle finde tilbage til kilden. Spørgsmålet om, hvorvidt værktøjerne henviser troværdigt til kilder, blev operationaliseret som tre tegn: den rigtige artikel, den rigtige udgiver og den rigtige URL. Hvert svar blev derefter placeret i en af seks kategorier, fra helt korrekt til helt forkert.

Undersøgelsen fungerer både som benchmark og arena. Benchmark, fordi facit forelå på forhånd. Arena, fordi alle otte værktøjer fik den samme opgave og derfor kunne rangeres indbyrdes.

I min egen version har jeg udvidet testen til fire tegn: titel, forfatter, udgivelsesdato og URL. Forfatter og dato er med, fordi netop de to oplysninger er noget, en chatbot typisk opfinder, når den ikke har fundet teksten.

Metoden er let at kopiere i klassen, netop fordi facit er noget, du selv fremskaffer. Du vælger en artikel, trækker et citat ud og kender svaret, inden eleverne går i gang. På de næste sider får du undersøgelsens vurderingsskema og resultater, mit eget testprompt med facit og de to svar, jeg fik fra Googles AI-tilstand og Copilot.

Testen som vi kopiere

[Læs artiklen: AI Search has a Citation Problem](#)



"Governments around the world are worried about China's EV expansion, citing everything from potential job losses to data-security concerns. In the European Union, where Chinese imports make up about one-fifth of electric sales, regulators recently disclosed plans for tariffs up to nearly 50%. The Biden administration

A BLOCK QUOTE FROM AN ARTICLE

iff. Farley, a 62-year-old, blunt-talking car fanatic who spent the early part of his career in marketing at Toyota Motor, sees Chinese EVs as an immediate threat in Europe and other overseas markets, and a long-term risk in Ford's profit engine of North America, regardless of protectionist measures."

--

Identify the article that contains this quote. Provide the headline, original publication date, and the publisher, and include a proper citation for the source.

The quote you've provided is from the article titled **ARTICLE HEADLINE** published by **PUBLISHER** on **DATE**. The article discusses Ford CEO Jim Farley's concerns about the rapid advancements of Chinese electric vehicle manufacturers and their potential impact on global markets.

Citation: Higgins, Tim. "What Scared Ford's CEO in China." *The Wall Street Journal*, 14 Sept. 2024, <https://www.wsj.com/business/autos/ford-china-ev-competition-farley-ceo-50ded461>.

URL

We manually evaluated the chatbot responses based on three attributes: the retrieval of **(1)** the correct article, **(2)** the correct publisher, and **(3)** the correct URL. According to these parameters, each response was marked with one of the following labels:

Correct: All three attributes were correct.

Correct but Incomplete: Some attributes were correct, but the answer was missing information.

Partially Incorrect: Some attributes were correct while others were incorrect.

Completely Incorrect: All three attributes were incorrect and/or missing.

Not Provided: No information was provided.

Crawler Blocked: The publisher disallows the chatbot's crawler in its robots.txt.



Completely Correct



Correct but Incomplete



Partially Incorrect



Completely Incorrect

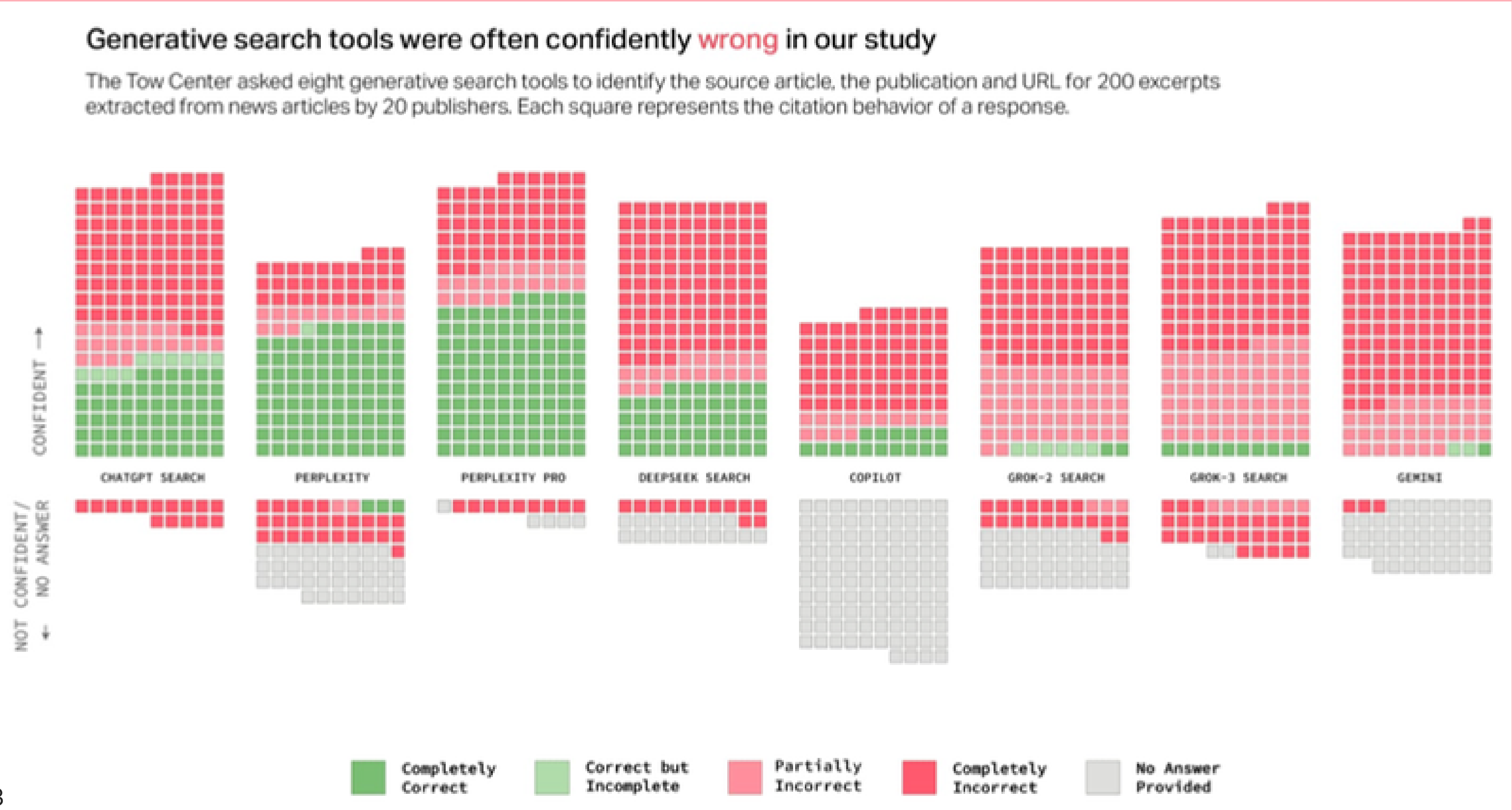


No Answer Provided



Crawler Blocked

Således klarede de 8 udvalgte websøgningsassistenter sig i 2025





Benchmarking – er AI-websøgning anno 2026 blevet bedre end i 2025?



Testprompt – benchmark AI-websøgningsværktøjet

Du skal assistere mig med at finde og identificere et blogindlæg/artikel som er publiceret online. Jeg ved blot, at artiklen indeholder nedenstående citat:

“Sprogmodellerne har fået meget kritik for, at de opfinder kilder, og når vi holder oplæg, har vi altid nogle slides i vores præsentation, der understreger dette. Her er der stor forskel på, om det er den gratis eller den betalte udgave af ChatGPT. Gratisudgaven hallucinerer i en sådan grad, at den er næsten ubrugelig, hvilket igen bidrager til ulighed mellem eleverne.

Da ChatGPT search kan finde informationer online, ligesom Microsoft Copilot og Google Gemini, åbner OpenAI principielt op for en dynamisk søgeoplevelse for brugeren. Dette kan hjælpe med at gøre søgninger mere præcise, hurtigere og give bedre resultater baseret på brugerens præferencer og tidligere søgninger. Hvis der er sider, vi ikke bryder os om, kan man opdatere sprogmodellens hukommelse, hvilket får dem til at forsvinde fra fremtidige søgninger”.

Jeg skal bruge: **1)** titlen på artiklen. **2)** Dato for publiceringen af artiklen. **3)** Hvilken person eller personer, der har skrevet artiklen samt have **4)** specifik URL eller link til artiklen.



Korrekte svar

Titel: Udfordringerne ved ChatGPT som søgemaskine i uddannelsessektoren

Forfatter: Per Størup Lauridsen

Dato for publicering: 12. november 2024

URL: Kan findes på Viden.AI's websted under titlen nævnt.





Svar fra Googles AI-tilstand

Artiklen med titlen "**Udfordringerne ved ChatGPT som søgemaskine i uddannelsessektoren**" er skrevet af **Per Størup Lauridsen** og publiceret på **Viden.AI** den **12. november 2024**. Indlægget belyser problematikken omkring sprogmodellers tendens til at opdigte kilder samt de dynamiske søgemuligheder i den betalte version af ChatGPT. Læs hele artiklen på Viden.AI. [1]



Svar fra Copilot

Her er de konkrete oplysninger, jeg kan finde om artiklen, der indeholder dit citat.

Kort svar

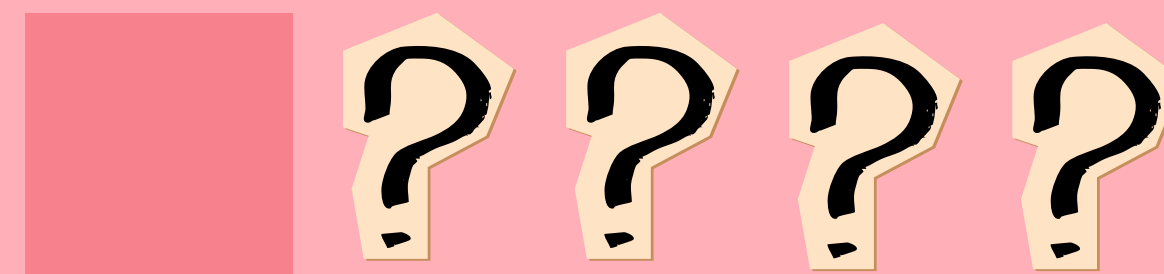
Den artikel, du leder efter, er:

- Titel: Sprogmodellernes hallucinationer på godt og ondt
- Publiceringsdato: 2. oktober 2024
- Forfatter: Mark Sinclair Fleeton
- URL: <https://ai-portalen.dk/sprogmodellernes-hallucinationer-pa-godt-og-ondt/> (**ai-portalen.dk in Bing**)

GOOGLE AI-TILSTAND



COPILOT



Completely
Correct



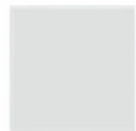
Correct but
Incomplete



Partially
Incorrect



Completely
Incorrect



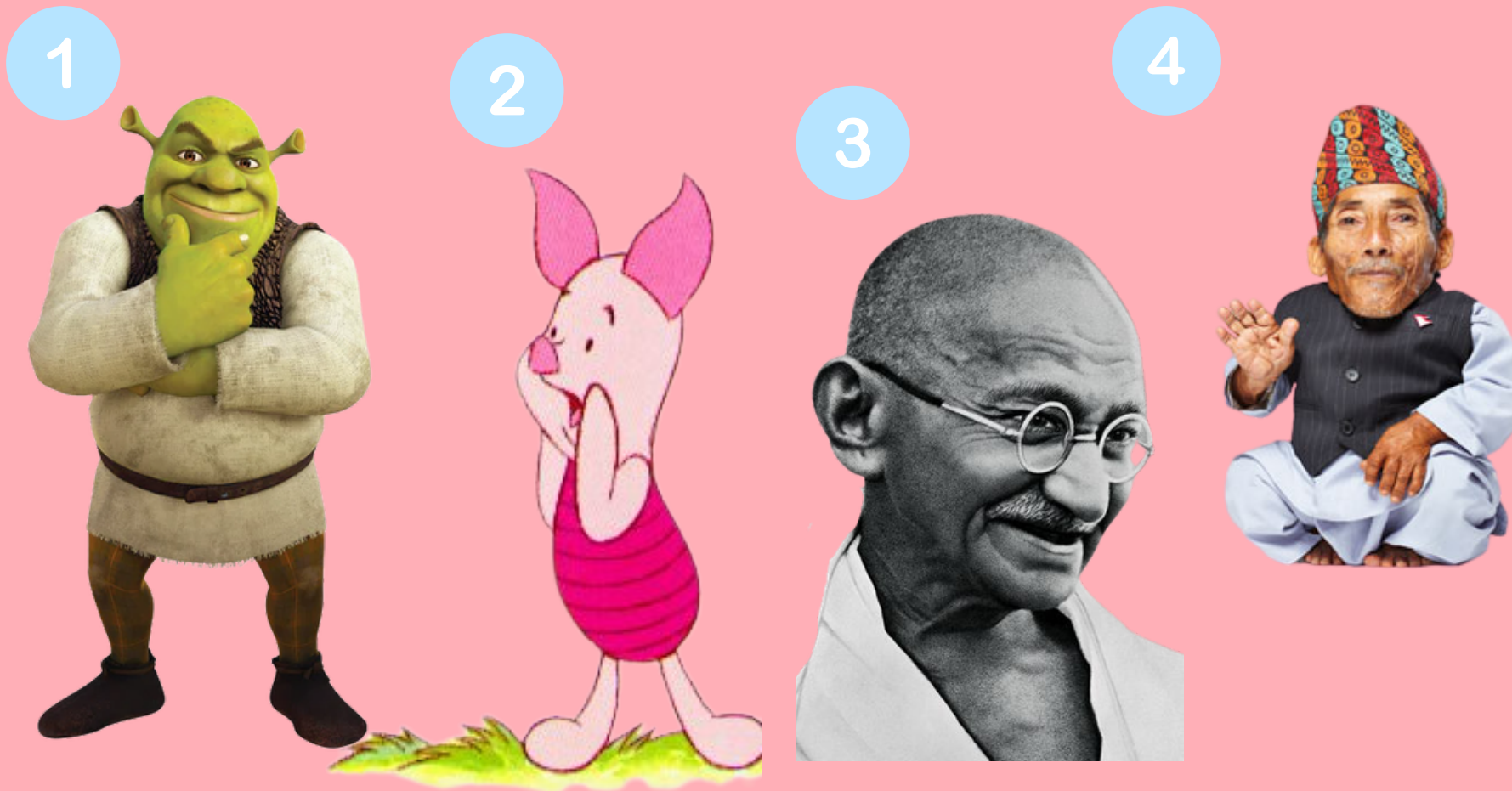
No Answer
Provided

A B Hvilken chatbot er bedst til citater - hvem har sagt det?

Inspiration til testprompt med flere svarmuligheder

” Små hjerter kan også føle store ting

Q udvalgte-ordsprog.dk



Eksempel på testprompt:

Du skal finde frem til hvilken person, der står bag citatet. Citatet er skrevet på dansk, men det kan godt have sin oprindelse i et andet sprog. Jeg vil give dig fire muligheder. Den ene er den korrekte.

Citatet

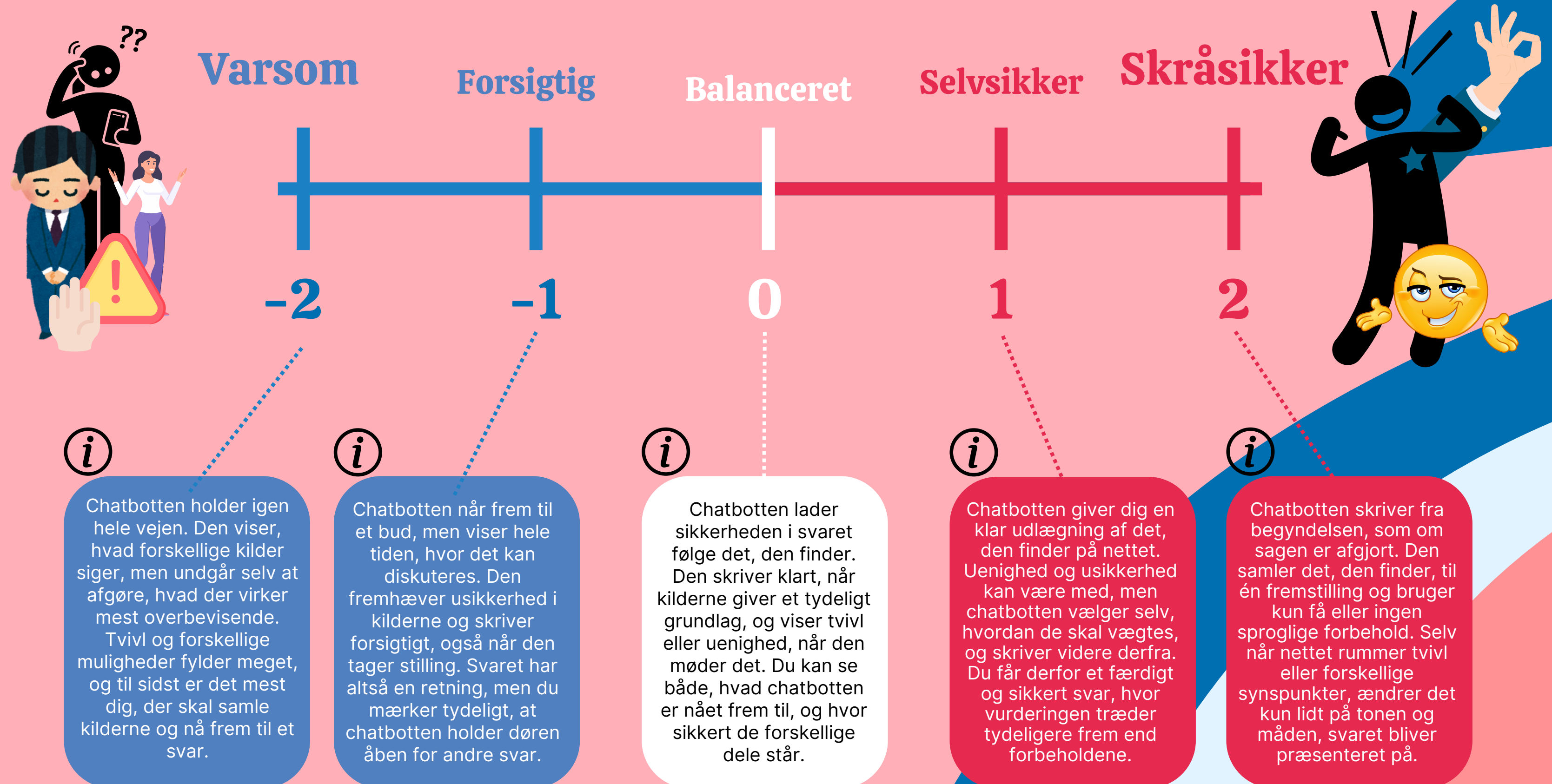
”Små hjerter kan også føle store ting”

a) Shrek **b)** Grisling (fra Peter Plys) **c)** Mahatma Gandhi **d)** Chandra Bahadur Dangi (verdens mindste mand)

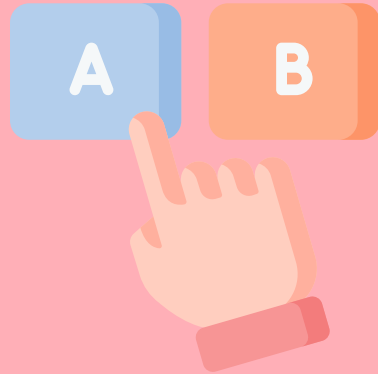
Hvordan 'viber' chatbotten?

Inspiration til testprompt med vibe-akse

Eleverne skal selv designe testspørgsmål. Det handler om at skabe spørgsmål, som indeholder kontroversielle antagelser, spørgsmål, etc., for virkelig at teste chatbottens valg og fremstilling af kilder.



Stilladser elevernes eget testdesign



A. Var testen relevant og SPÆNDENDE for jer?

Hvis ikke - hvad vil I så teste?

B. Kunne testen duplikeres?

Hvordan sikre i jer, at I testen var den samme hver gang?

C. Afslørede testen forskelle mellem bots?

Hvis ikke - ændrede i noget eller kan man ændre noget?

D. Testen skal gentages, fordi bots kan svare forskelligt fra gang til gang.

Hvor hvor mange test, vil være nok til at afgøre, hvilken chatbot der helt sikkert er bedst?

E. Testen skal kunne kopieres af klassekammerater.

Hvordan sikrer I jer at testen kan kopieres af andre? (Ps I må ikke tale sammen)

A. Testen skal måle noget, der er relevant og SPÆNDENDE for jer!

B. Testen skal være ens for alle bots, som I vil sammenligne.

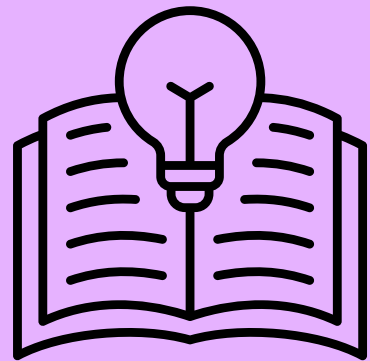
C. Testen skal kunne afsløre forskelle mellem bots (ikke noget hvor alle svarer næsten ens).

D. Testen skal gentages, fordi bots kan svare forskelligt fra gang til gang. Vurder ud fra det typiske svar, ikke et enkelt heldigt/uheldigt.

E. Testen skal kunne kopieres af klassekammerater, så de kan lave den samme test.

INFORMATIONSKOMPETENCER I EN AI-TID





Lær dine elever at kende gennem deres personaer og websøgningsstrategier.

Tænk tanken Fremtidens biblioteker har korlagt unges informationskompetencer og dermed givet stof til eftertanke, fordi de så klart peger på, hvad unge forstår og ønsker sig af deres informationskompetencer. Det er en kortlægning, som du kan bruge, som udg. for at revurdere din praksis og undervisning omkring informationskompetencer.

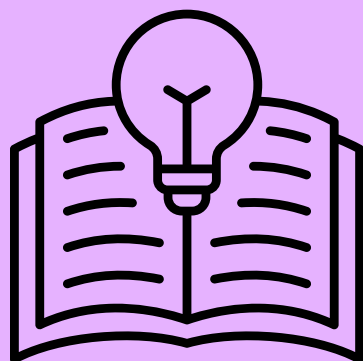
Jeg har citeret og udhævet:

- 1) Definitionen af 'informationskompetence'**
- 2) 3 Personaprofiler baseret på unges søgestrategier**
- 3) Generelle pointer om unges informationskompetencer.**

De kan indflettes og udflettes i forløb og samtaler med unge.



[Find udgivelsen samt tidligere og nyere udgivelser om unges informationskompetencer fra Tænk tanken Fremtidens biblioteker](#)



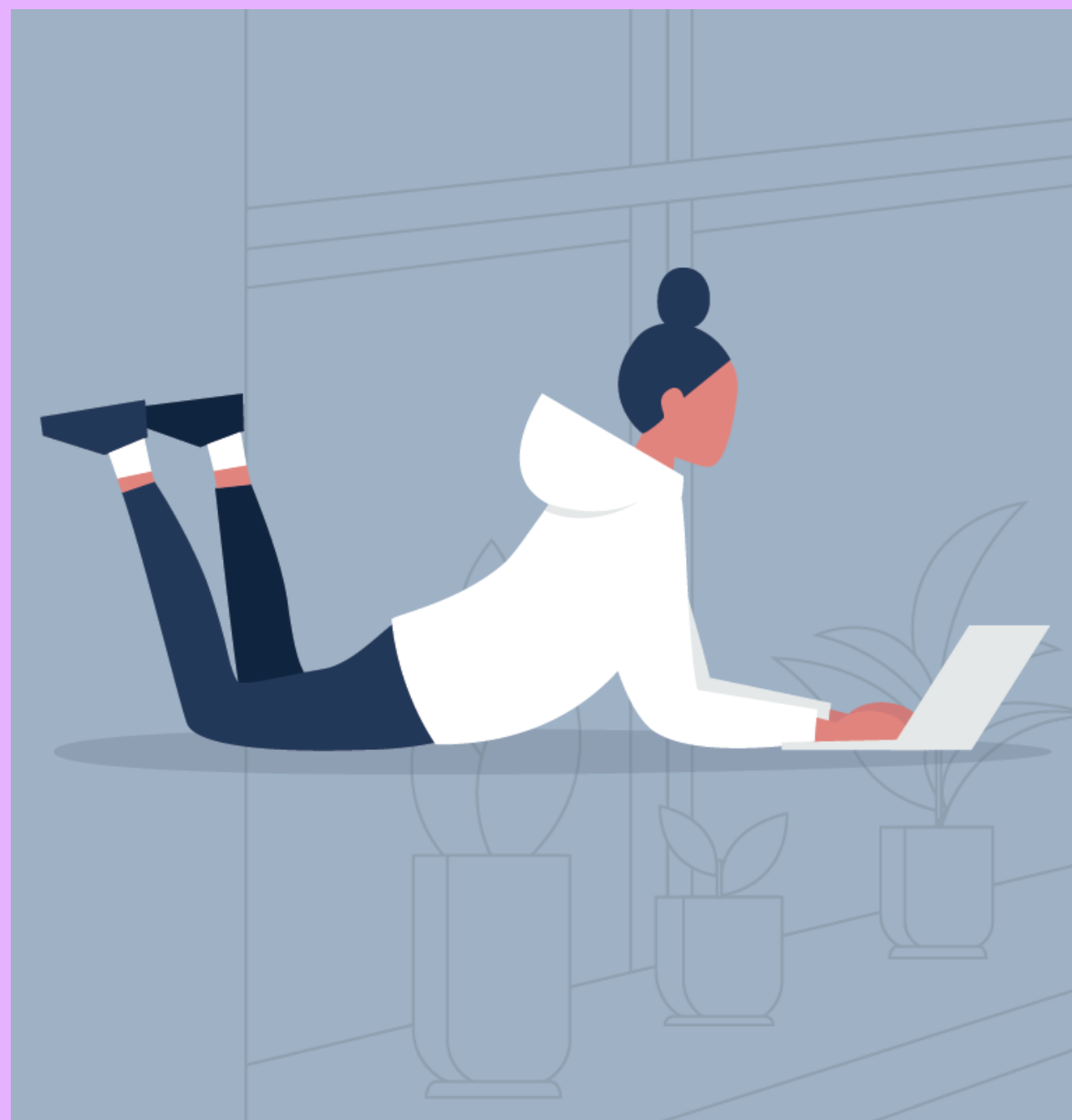
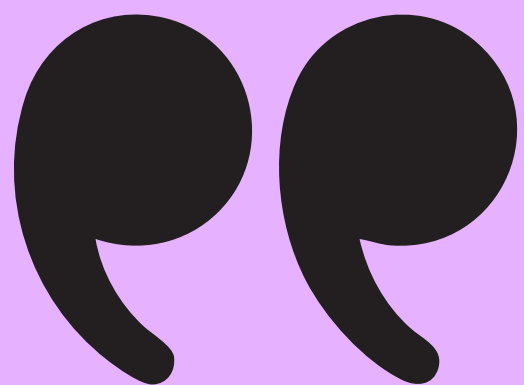
Hvad er 'Informationskompetencer'?

Informationskompetencer anvendes i denne undersøgelse som et sæt af kompetencer, som er nødvendige for at kunne planlægge og udføre en informationssøgning, vurdere informationers troværdighed med et kritisk blik og bearbejde informationer. Det dækker over:

- Evnen til at søge: at kunne udvælge relevante søgeord og de informationsdatabaser, hvor søgningen vil være mest hensigtsmæssig at gennemføre.
- Evnen til at vurdere: at kunne forholde sig kildekritisk til information og vurdere troværdigheden.
- Evnen til at bearbejde: at kunne forstå og udvælge pointer fra information samt formidle dem på en selvstændig måde.



[Find udgivelsen samt tidligere og nyere udgivelser om unges informationskompetencer fra Tænketanken Fremtidens biblioteker](#)



1 Den magelige

Informationssøgning: Den magelige informationssøger foretrækker og benytter Google til alt, da Google er lige ved hånden og kan give et hurtigt svar. Den magelige bruger simple søgeord, som er givet af opgaveformuleringen og benytter det øverste link på Google eller funktionen "Folk spørger også om", hvis øverste link ikke giver et tilstrækkeligt svar.

Kildekritik: Den magelige har stor tillid til de informationer der findes på internettet. Derfor bliver informationerne sjældent faktatjekket. Den magelige har derfor en tendens til at vælge "det første og det bedste".

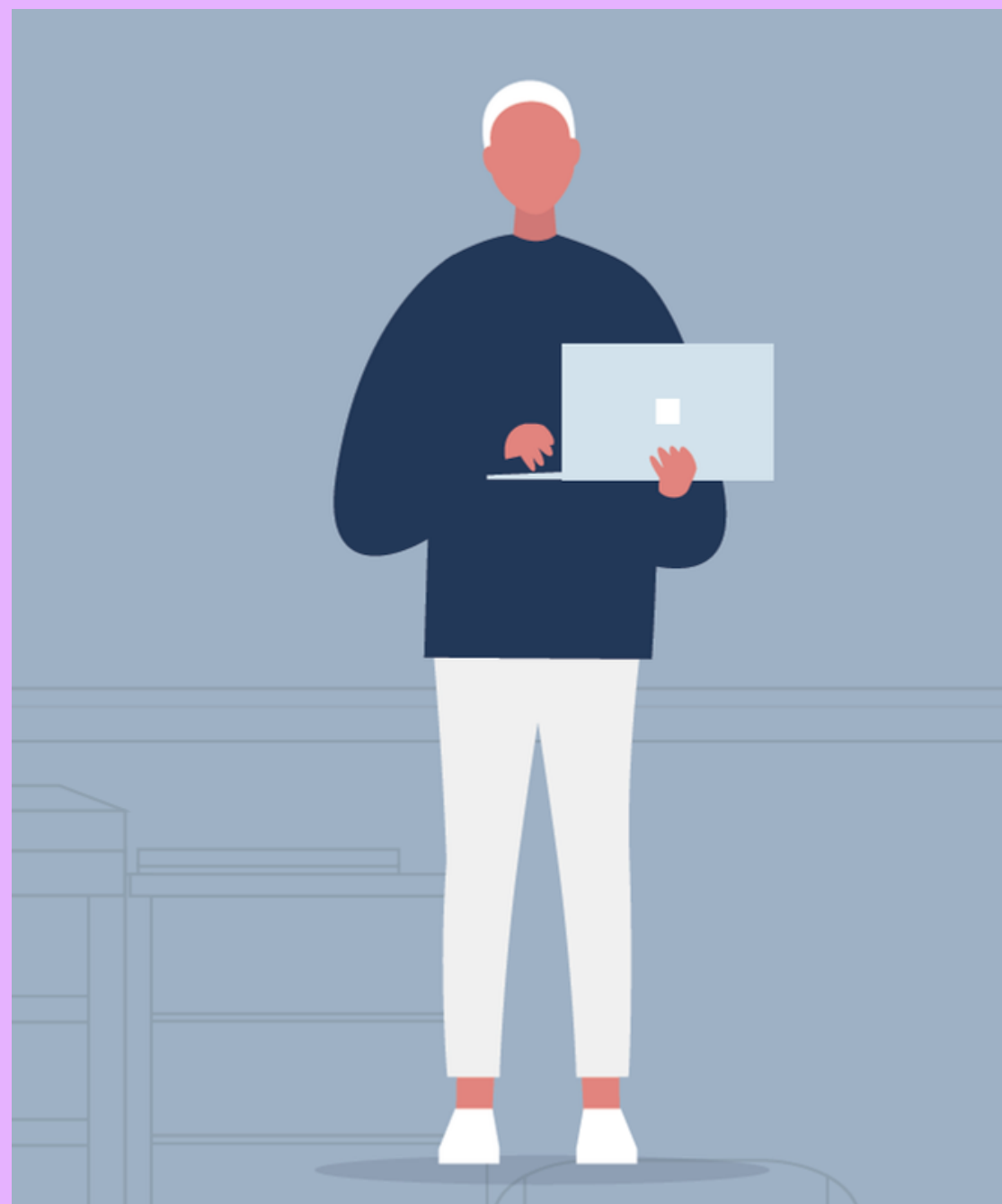
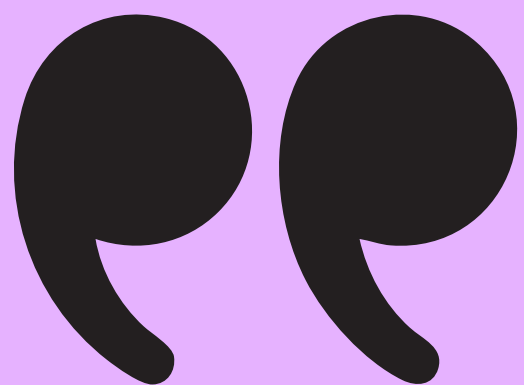
Informationsbearbejdning: Den magelige identificerer kilders væsentligste pointer ud fra de fremhævede elementer i en tekst, som for eksempel rubrikker og mellemrubrikker. Samtidigt er den magelige meget tro mod kildernes formidling, i sin egen formidling af information, hvorfor det tenderer plagiat.

Informationsudfordringer: I det at hurtige svar er at foretrække, risikerer den magelige at finde utilstrækkelige og unuancerede svar. Kombineret med at informationer sjældent faktatjekkes, er der en risiko for at den magelige ender med at benytte informationer som er faktisk forkerte.

AI-erfaring: Den magelige har primært kendskab til ChatGPT og bruger det indimellem i en skole- eller uddannelsessammenhæng. ChatGPT benyttes til søgninger, som var det Google, og til at generere tekst. Den magelig har stor tillid til ChatGPT's output.

Uddannelsestrin: Den magelige befinder sig typisk på udskolings- eller ungdomsuddannelses niveau.





2 Den typiske

Informationssøgning: Den typiske informationsøger benytter Google fordi det er hurtigt, men supplerer fra tid til anden med informationer fra de læringsplatforme som lærere har anbefalet, såsom Alinea og Gyldendal. Den typiske benytter en kombination af simple og emnespecifikke søgeord.

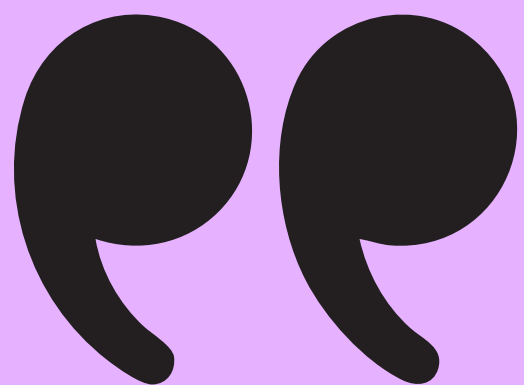
Kildekritik: Den typiske synes det er svært at finde ud af, hvornår man kan stole på en hjemmeside. Det er uoverskueligt i sådan grad, at det til tider er nemmere at undlade at forholde sig til kildernes troværdighed. Den typiske faktatjekker derfor oftest, når der er tale om en særlig vigtig opgave. I stedet forholder den typiske sig skeptisk overfor holdninger og synspunkter.

Informationsbearbejdning: Den typiske identificerer kilders væsentligste pointer ud fra de fremhævede elementer i en tekst, som for eksempel rubrikker og mellemrubrikker. Den typiske strukturerer sine pointer i overskrifter der er sammenlignelige med kildens rubrikker.

Informationsudfordringer: Kombinationen af at søge det hurtige svar og at finde den kildekritiske proces uoverskuelig, gør at den typiske ofte laver en afvejning mellem det hurtige og ufuldstændige svar og det langsomme og grundige svar.

AI-erfaring: Har begrænset kendskab til AI-værktøjer og deres kunnen. Den typiske benytter dem kun, hvis det er accepteret af undervisere eller uddannelsessted. Den typiske har en tendens til at synes at AI er uhyggeligt og forstår ikke helt hypen, fordi de samme svar kan findes andre steder.

Uddannelsestrin: Den typiske befinder sig typisk på udskolings-, ungdomsuddannelses- og videregående uddannelses niveau.



3 Den grundige

Informationssøgning: Den grundige informationssøger benytter Google, men som supplerende redskab til uddannelsesinstitutionens anbefalede læringsplatforme, e-biblioteker og Google Scholar. Den grundige udvælger og bruger emnespecifikke søgeord for at præcisere søgningerne og foretager ofte søgninger på engelsk, for at kunne finde videnskabelige artikler.

Kildekritik: Den grundige kvalitetssikrer informationer ved at faktatjekke. Den grundige benytter flere kilder for at sammenligne deres informationer og undersøger typisk hvem afsenderen af informationerne er, for at kunne vurdere om informationerne er troværdige og ikke et udtryk for en enkeltpersons holdninger og synspunkter.

Informationsbearbejdning: Den grundige identificerer kilders væsentligste pointer ud fra de fremhævede elementer i en tekst. Den grundige formår at gøre teksten til sin egen og formulerer sine egne pointer.

Informationsudfordringer: Den grundige italesætter selv at det er en tidskrævende måde at søge information og har svært ved at gennemskue, hvornår nok er nok.

AI-erfaring: Har et bredt kendskab til AI-værktøjer, såsom ChatGPT, Bart, Midjourney og Gemini, og har også en forståelse for, hvordan de forskellige AI-værktøjer kan bruges forskelligt. Den grundige anvender AI-værktøjer aktivt, som en analytisk sparringspartner til f.eks. at generere noter til læste tekster, da det er tidsbesparende og tillader større fokus på læsning af teksten, samt til at optimere udarbejdede tekster, f.eks. grammatiske fejl eller optimering af sætningsopbygning.

Uddannelsestrin: Den grundige befinder sig typisk på videregående uddannelse.





Pointer at studse over omkring elevers søgestrategier og selv vurdering



- De unge på udskolingsniveau rapportere, at de har **lavt kendskab til AI-værktøjer**. De kender hovedsageligt ChatGPT og MyAI (*obs. fra 2024! Det har nok ændret sig!*). De vurderer generelt sig selv højt, som klassiske informationssøgere.
- At være **kildekritisk** forbinder de unge med at **sammelige flere kilder med hinanden** og **vurdere afsenderens troværdig rudimentært** (er det et ministerie, så er den nok god nok!).
- At være **en god søger** forbindes med at være en pokkers **hurtig søger**. Det første der fremstår relevant tilvælges.
- Når de unge faktisk vurderer en kilde, har de tendens til at se bort fra faktuelle fejl. De baserer deres vurdering på, hvilket sprog der bruges i teksten. Fx er de kritiske overfor beskrivelser og vurderinger der fremstår 'subjektive'. De vurderer informationer ud fra om det **virker sandsynligt**. (*Mette Frederiksen har nok ikke læst Afrikastudier - det lyder jo ikke særlig statsministeragtigt*)
- Rammerne for undervisningen skubber unge i retning af søgemaskiner og effektive søgninger, hvor de første anførte kilder bliver valgt til, bl.a. fordi lærerne giver eleverne ganske kort tid til at fremsøge og udvælge kilder.
- Der er næsten ingen fokus på bøger som kilder i søgeprocesser.

Websøgning i en AI-tid
Udgivelsesår: 2026
Udgiver: Tankespirerne
Redaktion og idé: Martin Kongshave
Layout og illustration: Tankespirerne
Format: PDF
Målgruppe: Lærere fra øvre mellemtrin og udskoling (5.-9. klasse)
© 2026 Tankespirerne

Denne PDF er beskyttet af ophavsret.

Du må gerne bruge den til privat eller undervisningsbrug - f.eks. til oplæsning, gruppearbejde eller idegenerering.

Kopiering, print og videredistribution af hele PDF-filen eller større uddrag er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra udgiveren.

Alle billeder og illustrationer er fra Canvas bibliotek eller skabt med ChatGPTs billedgenerative værktøjer. Flere af billederne er blevet redigeret.

Yderligere materialer og aktiviteter kan findes på:
www.tankespirerne.dk/

Hvis du har spørgsmål eller kommentarer til vores materiale, er du meget velkommen til at skrive til os på tankespirerne@gmail.com.

Du kan også finde os på Tankespirerne.dk