



# ChatGPT



# Hvad er ChatGPT?

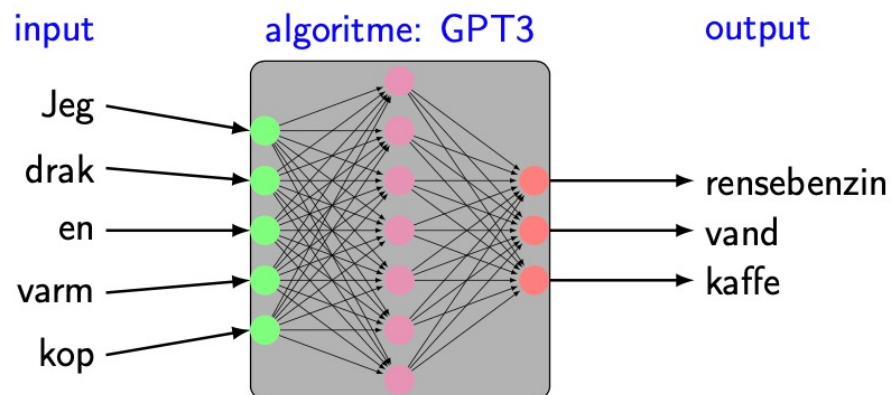
- ChatGPT er en **sprogmodel** (LLM = Large Language Model)
- GPT står for “Generative Pre-trained Transformers” = en gruppe af sprogmodeller træner på **enorme mængder data** med det formål at kunne generere tekster ud fra en matematisk sandsynlighedsmodel.
- Gennem træning lærer modellen at **forudsige** det næste ord i et afsnit inden for en given kontekst ud fra sandsynligheder. Dvs. det er en **sandsynlighedsmodel** opbygget af neurale netværk.
- Man bruger udtrykket **prompt** om formuleringen af spørgsmål/instrukser, som man skriver ind i ChatGPT. Kvaliteten af de svar ChatGPT giver er afhængig af kvaliteten af prompts.





# Hvordan virker ChatGPT?

## Neurale Netværk



Hun rakte ud efter koppen med kaffe.

Lægen rakte ud efter flasken med piller.

Mekanikeren rakte ud efter flasken med olie.

Mekanikeren rakte ud efter skruenøglen for at reparere maskinen.

Mekanikeren rakte ud efter den skruetrækker, han havde brug for.

Rektor ved Skanderborg Gymnasium rakte ud efter et kvikt mantra om, at unge mennesker skal håndtere risici med respekt og kreativitet.





# Hvad er ChatGPT ikke?

- Det er **ikke en vidensmodel** – den ved ikke noget og kan give forkerte svar (hallucinere).

## Du kan derfor ikke kildehenvise til ChatGPT!

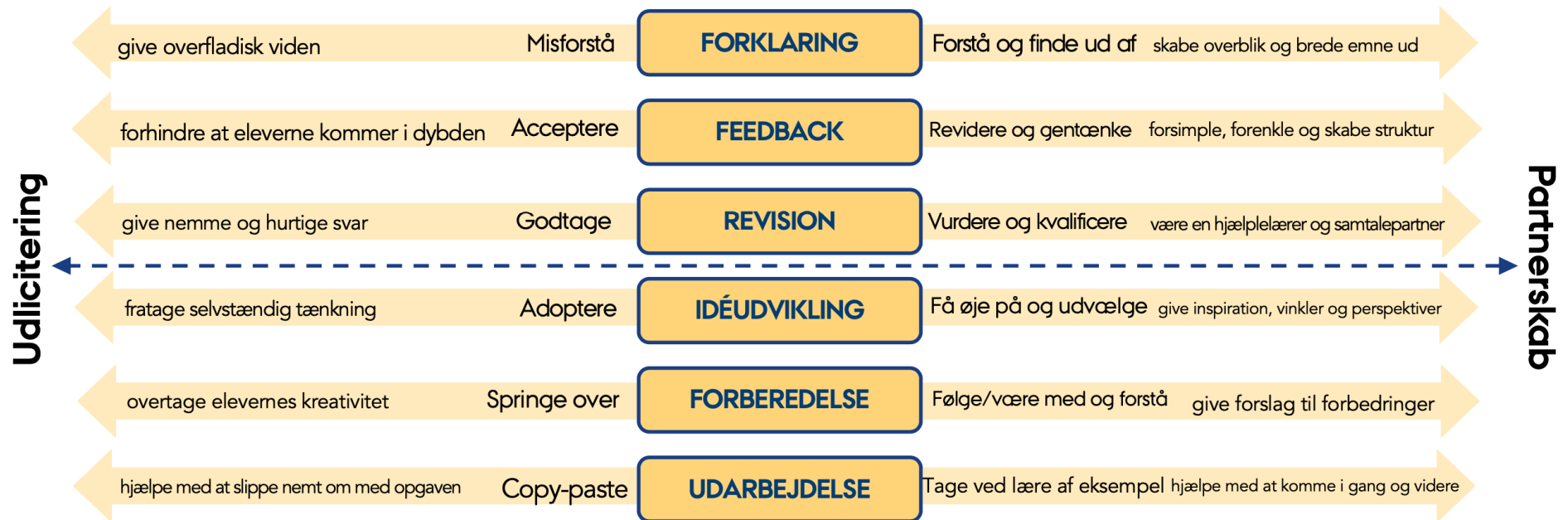
1. Du kan ikke kildehenvise til ChatGPT – du skal anse ChatGPT som en sparringspartner i dit arbejde og ikke en kilde.
2. Du må ikke copy-paste svar fra ChatGPT direkte ind i dine skriftlige besvarelser – det er dit ansvar at skrive og redigere.
3. Du skal være opmærksom på, at ChatGPT kan generere informationer, der ikke er korrekte, og at det derfor er vigtigt at undersøge og verificere informationerne.
4. du må gerne bruge ChatGPT til:
  - a) at finde materiale/kilder
  - b) at få en forståelse af et emne, begreber, konkrete formuleringer m.m.

ChatGPT er et supplement til din egen forståelse og research, og ikke en erstatning for det.





# Hvordan bruges ChatGPT



**Læringshæmmende**

**Læringsfremmende**

Christian Dalsgaard, Lektor, Aarhus Universitet



# Citater

“Altså, jeg bruger den bare generelt, hvis der er nogle **tekster, der måske er skrevet lidt højere akademisk**, end jeg lige kan tænke til. Ja. Så bruger jeg den, og sætter det ind, og så skriver jeg, **kan du lige forklare mig det** her? Og så kommer den med teksten på mit sprog. Så jeg sætter det ind, og så får jeg et svar, som jeg kan forstå. Så skriver jeg til den, gør det lige lidt **mere letforståeligt**.”

“Jeg vidste, hvad mit svar skulle være, og min vej derhen havde **ikke givet mig det rigtige svar**. Så spurgte jeg chat, **hvad har jeg gjort forkert?** Så gav den mig, hvad jeg havde gjort forkert. Og så gav den mig en **masse trin**, og så sagde den, det her, det går galt. Den forklarede mig det, fordi jeg havde selv lavet opgaven i sådan nogle steps, og så satte jeg alle mine steps ind, og så skrev den, det er ved det her step, **det går galt**, fordi, og så kiggede jeg på det, så er jeg sådan, nå.”

“Hvis vi nu har fået **et kapitel for** jeg skal læse og jeg **ikke har tid** til at læse det sådan **i dybden**, eller tid til at **skrive noter** til det, fordi at man tit når man læser, så går det ind, og så går det ud igen. Så sætter jeg min tekst ind, og skriver den nogle **korte noter i punktform**, så kopierer de noter, og så har jeg dem så **til timen**, og så har jeg nemmere ved at **række hånden op**, fordi at jeg har noget kort og konkret, jeg kan gå ind og kigge på, som jeg så også kan bruge til noget i forhold til, hvis jeg bare har læst teksten, så føler jeg faktisk, at jeg lærer mere af det der, fordi at det er **nemmere at huske**, at jeg har noget at bruge i timen.”

“Men jeg fandt ud af, at det faktisk næsten er endnu bedre at få den til at **evaluere sine opgaver**. I stedet for at danne den første rettesnor. Og det er simpelthen fordi, at man også, hvad hedder det, man mister ikke den der **følelse af ejerskab**. Og man mister ikke sin **kreativitet** heller. Fordi når først den har givet en en besvarelse, så er det svært at se en virkelighed, hvor den besvarelse ikke indgår. Det virker altid ret professionelt, det den skriver. Og man kan nemt tænke, at det er **bedre end noget, man selv kan skrive**. Men der skal man så også huske, at man selv har sit eget **personlige touch**, som nemt kan gå tabt ved at følge dens opgaver. Så evaluering, det har faktisk fungeret rigtig godt. Og den fungerer rigtig godt som **sparringspartner**. Og fortæller dig ikke kun de **ting, du har gjort dårligt**. Men også de **ting, som du har gjort godt**.”

“Men det, som jeg begyndte at bruge den til, det er ligesom det her med, hvordan skal jeg **forstå det her spørgsmål**. Hvordan skal jeg **forstå forskellen** i forskellige spørgsmål, som jeg måske synes minder lidt om hinanden. Der var sådan noget med, at man skulle analysere nogle økonomiske konsekvenser. Og diskutere samfundsøkonomiske konsekvenser. Og det synes jeg simpelthen var svært – hvad er forskellen?”

”Jeg bruger den primært meget til sådan at **omskrive tekster** og sådan noget. Hvis du ikke lige kan se, hvordan du skal få det til at **lyde godt eller formelt**, så får du det til at omskrive. Men jeg synes stadig det er **min egen tekst**, for jeg har jo selv fundet frem til det ved analyse og selv kommet med ordene. Og så finder jeg bare en lidt bedre måde at lave ordstillinger.”

“Det var et eksempel, da vi skulle finde ud af, hvad vi skulle skrive om. Der var jeg lidt på **bar bund**, men jeg havde fundet ud af, at jeg gerne ville skrive i [fag]. Så promptede jeg den til at sige, at jeg skal skrive en rapport og fagene i den her rapport. Og så satte jeg **læreplanerne ind**, så den vidste, hvad den skulle gå ud fra. Og så bad jeg den om at **finde nogle eksempler**, der kunne pege ind i de to fag. Og så kom den med sådan **20 forskellige eksempler**, og så **valgte jeg nogle få af dem**, og så bad jeg den om at uddybe de her cases og emner. Jeg havde ikke noget viden om det før det, så det var nyt. Den gav mig egentlig bare **en hel masse idéer**, og så fandt jeg den, jeg synes var mest interessant, og så ud fra det. Så det har hjulpet rigtig meget, i hvert fald med at skulle **finde den emne**.”

“Men i forhold til sådan en **sammenhængende tekst**, og en opgave, hvor man skal skrive sammenhængende om et emne, vi har haft, så **ser jeg ikke, at det giver mening** at bruge de her chatbots, fordi at den **ikke kender vores tradition** her på skolen, eller vores pensum her på skolen, så den kan tit finde på at opfinde ting, som ikke rigtig er der. Så derfor kan jeg ikke rigtig bruge dem.”

“Jeg bruger aldrig den sætning, og fordi den laver tit sådan nogle **virkelige svære sætninger**, hvor jeg så hellere vil gå ind og finde nogle af mine **egne ord**, og så skrive det om derfra.”



# Læringshæmmende vs Læringsfremmende

“Jeg tænker, den **forhindrer også lidt den kreativitet**. Fordi at man så nemt at få færdige svar fra chatbots. [...] Kan du så godt være tilbøjelig til at gå den vej? Så er det ligesom, okay, **så tager jeg det, som den har**. Men jeg føler også bare lidt, at man **hele tiden med alting bare lige kan spørge den**. Og så kommer den med ideer. Og så **helt automatisk spørger man bare den**, i stedet for at rent faktisk lige **selv prøve at tænke**.”

“Man kan bruge det som en **lille hjælper**. Nu er der en lærer til rådighed 24-7, så man kan bruge den til at **forstå et emne, man har svært ved**.

Det er et **fantastisk** hjælpemiddel.”





# Spørgsmål