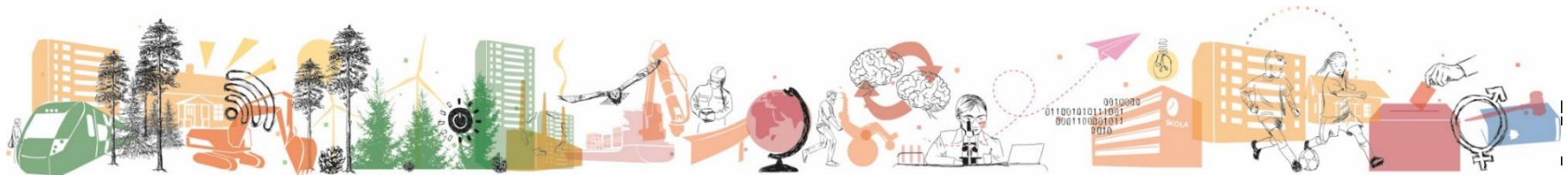


Välkommen till FRAMTIDEN

Framstegsdagen 12 september 2024, eftermiddagspass 1 och 2



The background is a teal-colored image featuring a robotic hand holding a pen, positioned over a grid pattern. The grid consists of white dashed lines forming a grid of squares. The overall aesthetic is modern and technological.

**RI.
SE**

AI Workshop!

Conny Björnehall
Fokusområdesledare Digitalisering och AI offentlig
sektor



**RI.
SE**

RISE RESEARCH INSTITUTES OF SWEDEN

Artificiell intelligens

Vad, hur och varför?

AI historia

- Började 1950 med en akademiskt rapport, "Kan maskiner tänka?"
- 1956 myntades begreppet artificiell intelligens vid en vetenskaplig konferens

VOL. LIX. No. 236.]

[October, 1950

MIND
A QUARTERLY REVIEW
OF
PSYCHOLOGY AND PHILOSOPHY

I.—COMPUTING MACHINERY AND
INTELLIGENCE

By A. M. TURING

1. *The Imitation Game.*

I PROPOSE to consider the question, 'Can machines think?' This should begin with definitions of the meaning of the terms 'machine' and 'think'. The definitions might be framed so as to reflect so far as possible the normal use of the words, but this attitude is dangerous. If the meaning of the words 'machine' and 'think' are to be found by examining how they are commonly used it is difficult to escape the conclusion that the meaning

1956 Dartmouth Conference: The Founding Fathers of AI



John McCarthy



Marvin Minsky



Claude Shannon



Ray Solomonoff



Alan Newell



Herbert Simon



Arthur Samuel



Oliver Selfridge



Nathaniel Rochester



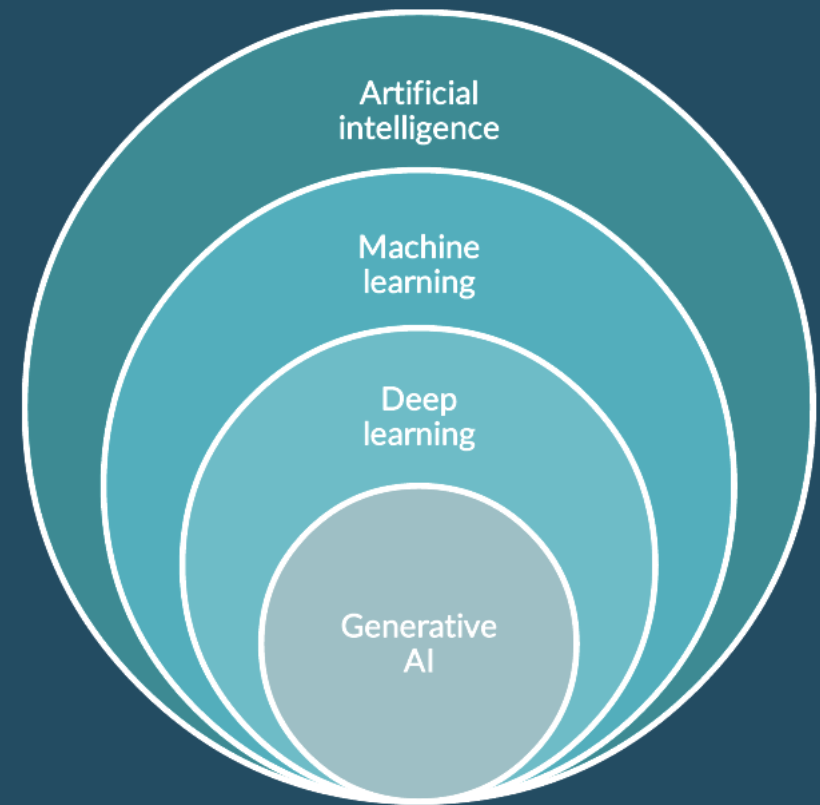
Trenchard More

Vad är AI?

Många olika definitioner

- Tekniker/maskiner som kan:
- Beter sig som en människa
- Tänker som en människa
- Maskininlärning

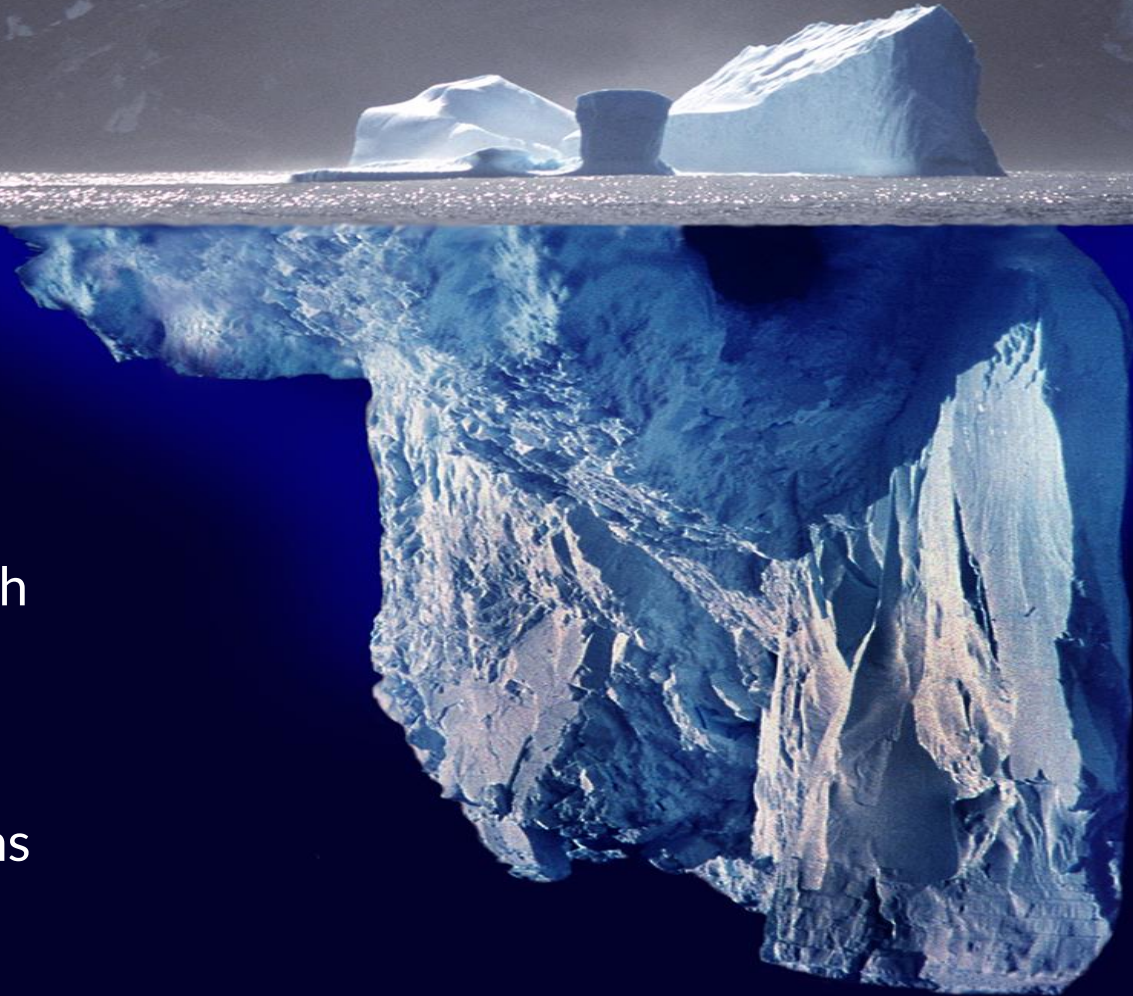
“Artificial intelligence is when machines do things that humans are assumed to be intelligent to do.”



Ju mer data och ju bättre kvalitet,
desto bättre AI

Små mängder data + goda
kunskaper => traditionell AI,
kunskapsbaserade modeller och
statistiska metoder

Stora mängder data => stora
modeller => mindre transparens



Generativ AI

- Generativ AI är en gren inom artificiell intelligens som tränas på en uppsättning data.
- Den lär sig de underliggande mönstren för att generera ny data som speglar träningsuppsättningen.
- Generativ = framställer något som inte existerat tidigare.
- Bygger på den data den är matad med och bygger på sannolikhet inte fakta.
- Traditionella AI-system används främst för att analysera data och göra förutsägelser.
- Generativ AI går ett steg längre genom att skapa ny data liknande dess träningsdata.

S = Where are we going

Previous words
(Context)

Word being
predicted

◀ JOB
INTERVIEW
THIS WAY

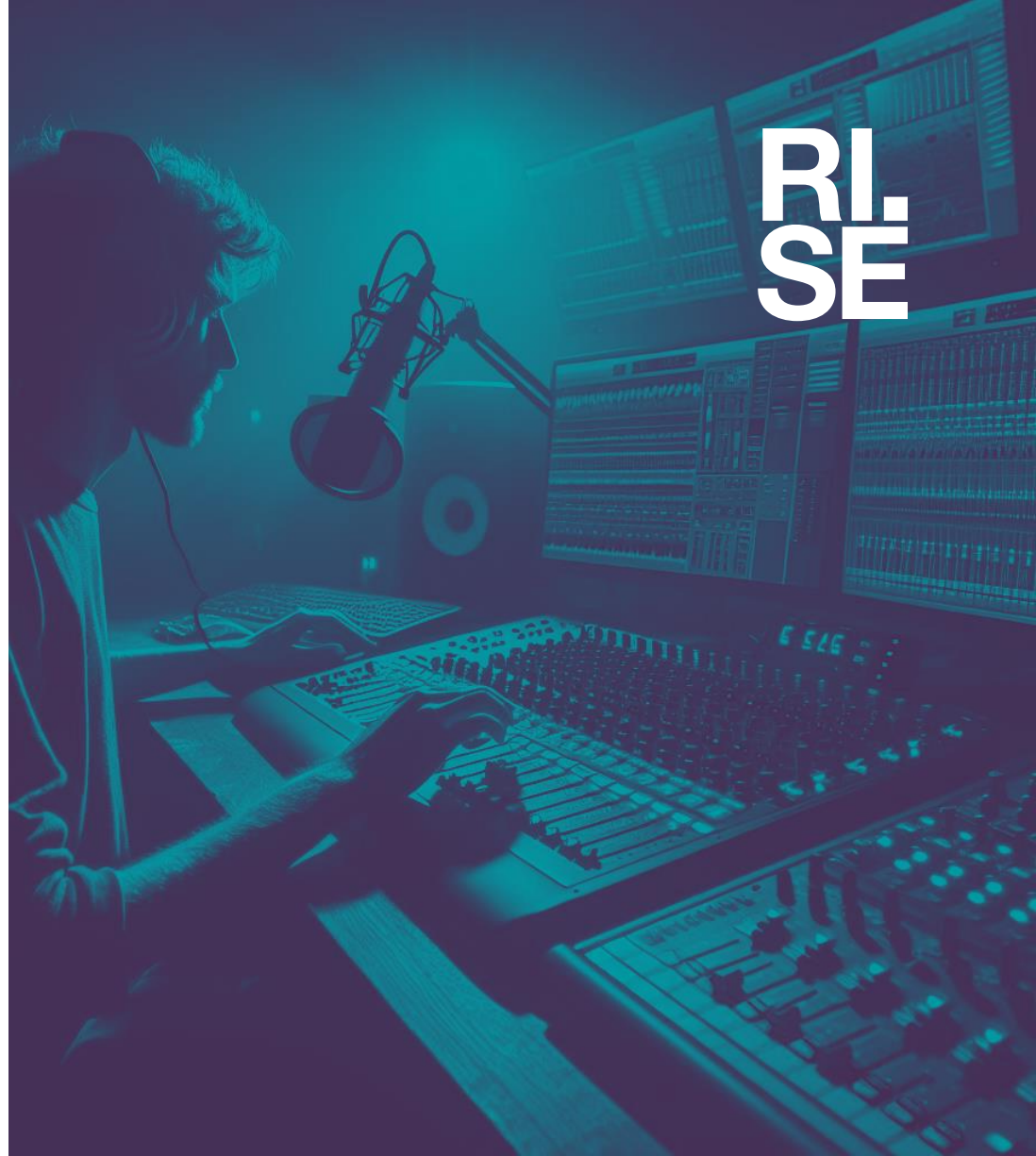




RL
SE

Prompt Engineering

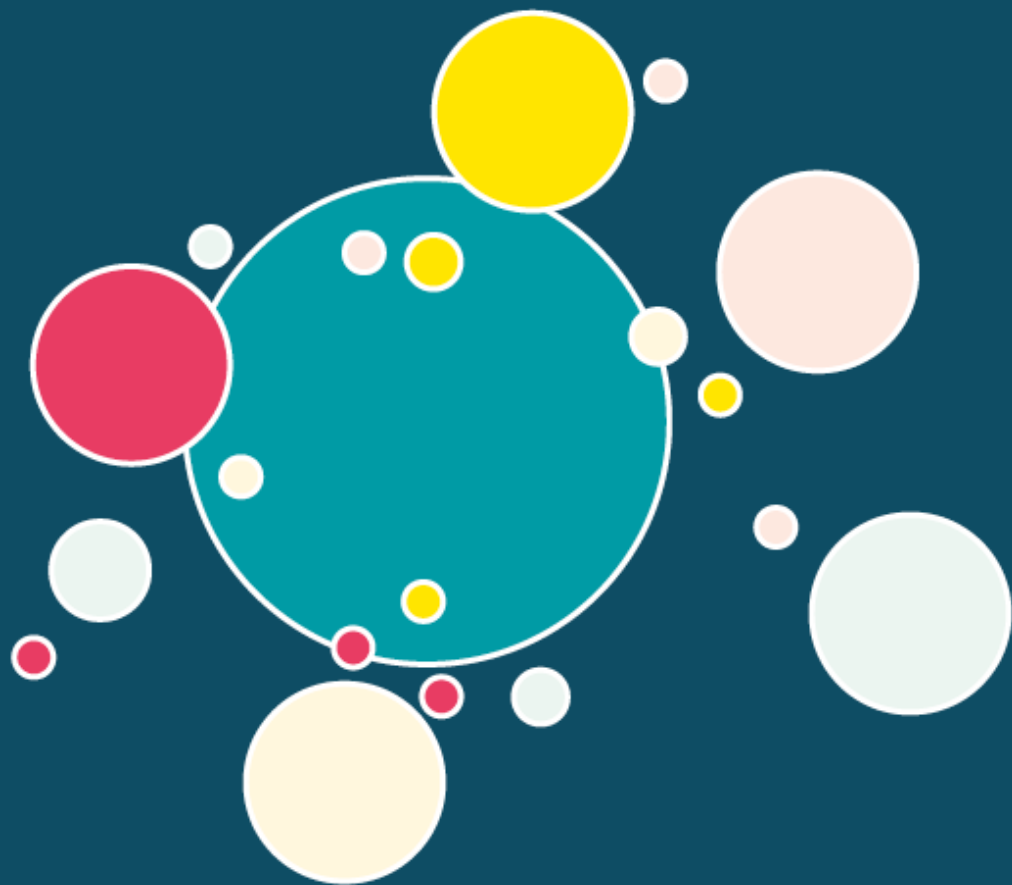
Det digitala hantverket



RI.
SE

Prompting - metod för att styra och förbättra prestandan hos stora språkmodeller

- Genom att mata in kontextuell information i form av en prompt kan språkmodellens svar anpassas.
- Prompten fungerar som en start eller ledtråd som modellen bygger vidare på för att generera önskad text.
- Ju mer detaljerad och specifik prompt som används, desto mer precis blir modellens svar.
- Att designa prompts på rätt sätt är avgörande för att uppnå bra resultat från språkmodeller.



Metoder

1. Tydliga instruktioner.
2. Persona(s).
3. Kontext.
4. Data och format.
5. Hjälptill självhjälp.

Roll - Vem ska jag vara?

- Förklaring: Bestämmer vilken expertis eller ton AI:n ska ha när den svarar.
- Exempel: "Agera som en erfaren AI-expert inom offentlig sektor."

Risker och begränsningar med AI

Att tänka på

Hallucinationer

Vad är hallucinationer?

Stora språkmodeller svarar övertygande även när de saknar bra data, genom att gissa sig fram.

Språkmodellerna själva kan inte värdera svaret.

Det är er uppgift!



Att tänka på **AI-BIAS**

- Det data man tränar en AI på har bias, det vill säga fördomar/stereotyper.
- AI saknar själv förmåga att ifrågasätta mycket av sitt bias.



"A bride carrying a groom over the doorstep"

 Designer

Powered by DALL·E 3

Att tänka på Likriktning

Generativt AI väljer ett av de mest sannolika svaren, baserat på sin träning.

Det gör att den inte bara återskapar utan även förstärker bias.

Om 70% av bilderna taggade med "VD" i materialet den lärt sig på är vita män, blir AI-svaren i stort sett 100% vita män.

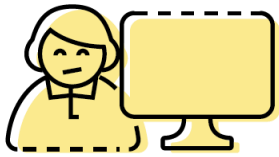
Om alla forskare använder samma AI och inte tänker till när de promptar, blir det ganska likt.



Here are two images depicting a professional-looking individual in a business suit, embodying the essence of a successful CEO in a modern corporate office setting.



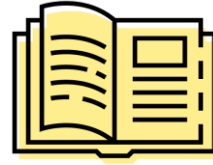
Vad kan generativ AI användas till?



Producera text: Rapporter,
mail, ansökningar



Planera workshops,
möten, presentationer



Sammanställa och ge
inblick i document, göra
översättningar



Spåna idéer:
Brainstorming, förslag



Simulera samtal:
Intervju, rådgivning



Gävleborgs vision i RUS 2030

ÖPPET, NYTÄNKANDE, HÅLLBART
TILLSAMMANS FÖR FRAMTIDENS GÄVLEBORG

Vi bidrar till ett öppet och inkluderande samhälle, där alla människors engagemang och potential tas tillvara. Vi formar tillsammans vår egen, platsens och planetens framtid.

Vi tänker nya tankar, skapar innovativa lösningar, inspirerar och inspireras av omvärlden för att möta globala utmaningar utifrån lokala förutsättningar. Vi bejakar kreativitet och lärande i ett möjliggörande klimat.

Vi skapar attraktiva livsmiljöer och en hållbar framtid, präglade av delaktighet, jämställdhet, jämlikhet och mångfald

Dags att börja jobba med din nya AI-partner

1. Kom igång! Se till så att ni är inloggade i RISE labbmiljö:
gpt.ri.se/guest Användare: XXX Lösenord: XXX
1. Börja prompta! Skriv en enkel fråga för att börja smida er vision t ex "Hur tror du att Gävleborg ser ut år 2050?", "Hur tror du att vi transporterar oss mellan Ljusdal och Gävle år 2050?", "Vad innebär smarta städer och samhällen om 25 år?"
2. Testa fler frågor! Ställ följdfrågor, resonera vidare, be om fördjupning, testa vilda idéer, prova nya områden osv. Se AI som din nya kollega – ni ska jobba ihop.
3. Skapa en bild utifrån er framtidsvision! När ni format en vision, skriv en slutgiltig prompt som genererar en bild av ert Gävleborg år 2050. "Skapa en bild av..."
4. Analysera er bild! Ser ni något spännande? Oväntat? Märkligt? Vad känns möjligt eller nyskapande? Gör bilden er grups vision rättvisa?
5. Leverera! Skicka in bilden och prompten till hanna.krantz@regiongavleborg.se innan passet är slut. Om ni har tid, dela med er av era tankar kring uppgiften.



Reflektioner?

Stort tack för din medverkan!

