

Kunstig intelligens

Av Helge Selstø, Seniornett

Illustrasjoner fremstilt med kunstig intelligens

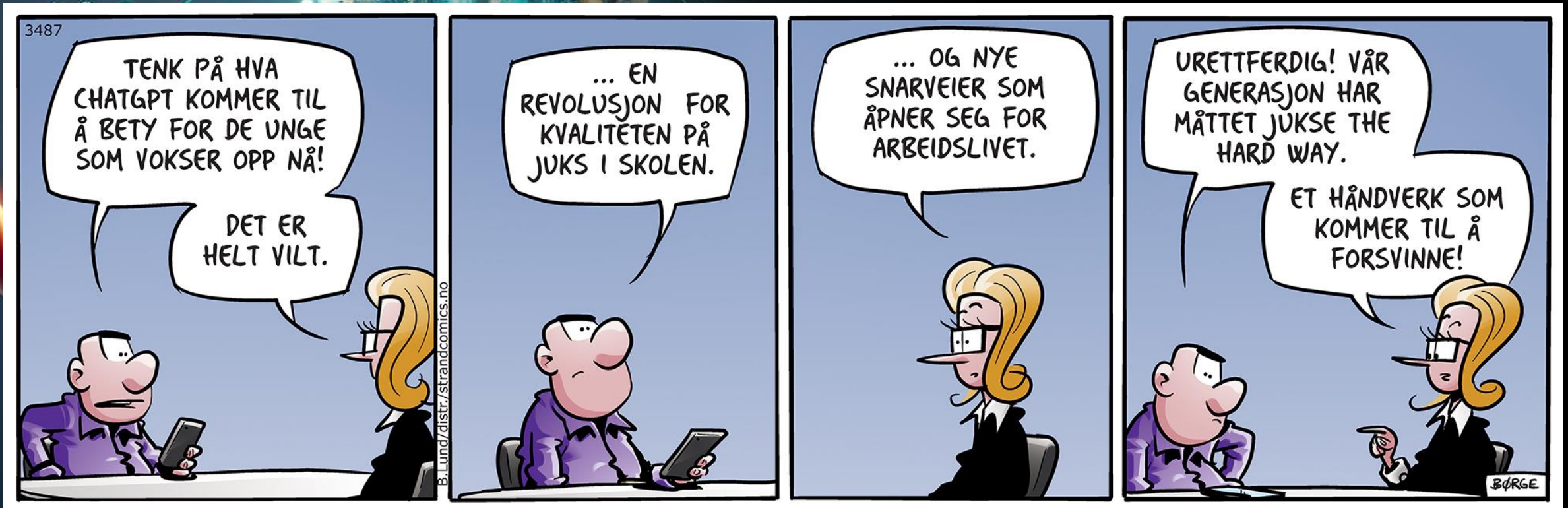




Kunstig intelligens

- Hva er KI?
- Hva kan vi bruke KI til?
- Har vi noen bruksområder som er spesielt gode for seniorer?
- Hva slags utstyr trenger jeg for å bruke KI?
- Hva med opphavsrett?
- Hvordan vite hva som er sant?
- NorGPT – norsk språkmodell

Kunstig intelligens



Kunstig intelligens

- Hva er KI?

Kunstig intelligens er et bredt og sammensatt begrep som kan ha ulike definisjoner avhengig av kontekst og perspektiv.

Generelt kan man si at kunstig intelligens handler om å utvikle datasystemer som kan utføre oppgaver som vanligvis krever menneskelig intelligens, som for eksempel å forstå språk, gjenkjenne bilder, resonere logisk og lære av erfaringer.



Kunstig intelligens

- Hva er KI?

Kunstig intelligens kan deles inn i ulike typer og metoder, som regelbaserte systemer, maskinlæring, dyp læring, nevrale nettverk og robotikk.

Kunstig intelligens har mange bruksområder og potensielle fordeler for samfunnet, men også noen utfordringer og etiske dilemmaer.

Regelbaserte systemer er i hovedsak systemer som har en oppførsel som er definert på forhånd

Maskinlæring vil si at maskinen «lærer» istedenfor å bli programmert

Dyp læring er et prinsipp der datamaskiner skal tilegne seg kunnskap om noe de ikke vet eller kan fra før

Nevrale nettverk brukes som benevnelse på en sterkt forenklet etterligning av biologisk nervevev fra hjernen eller det sensoriske system

Robotikk innebærer design, konstruksjon, drift og bruk av roboter



Kunstig intelligens

- Gjetter hva neste ord er
- Deskriptiv metode
- Har milliarder av ord og setninger i «minnet»
- Lager nye setninger som egentlig bare er sprøyt
- Treffer forbausende godt allikevel
- Kan virke overbevisende

Kunstig intelligens

Hvordan kan jeg bruke KI? (svar fra Chat GPT)

Det er mange måter du kan bruke kunstig intelligens på, avhengig av hva du er interessert i og hva du vil oppnå.

Kunstig intelligens kan hjelpe deg med å analysere data, automatisere oppgaver, forbedre beslutninger, skape nye produkter og tjenester, og mye mer.



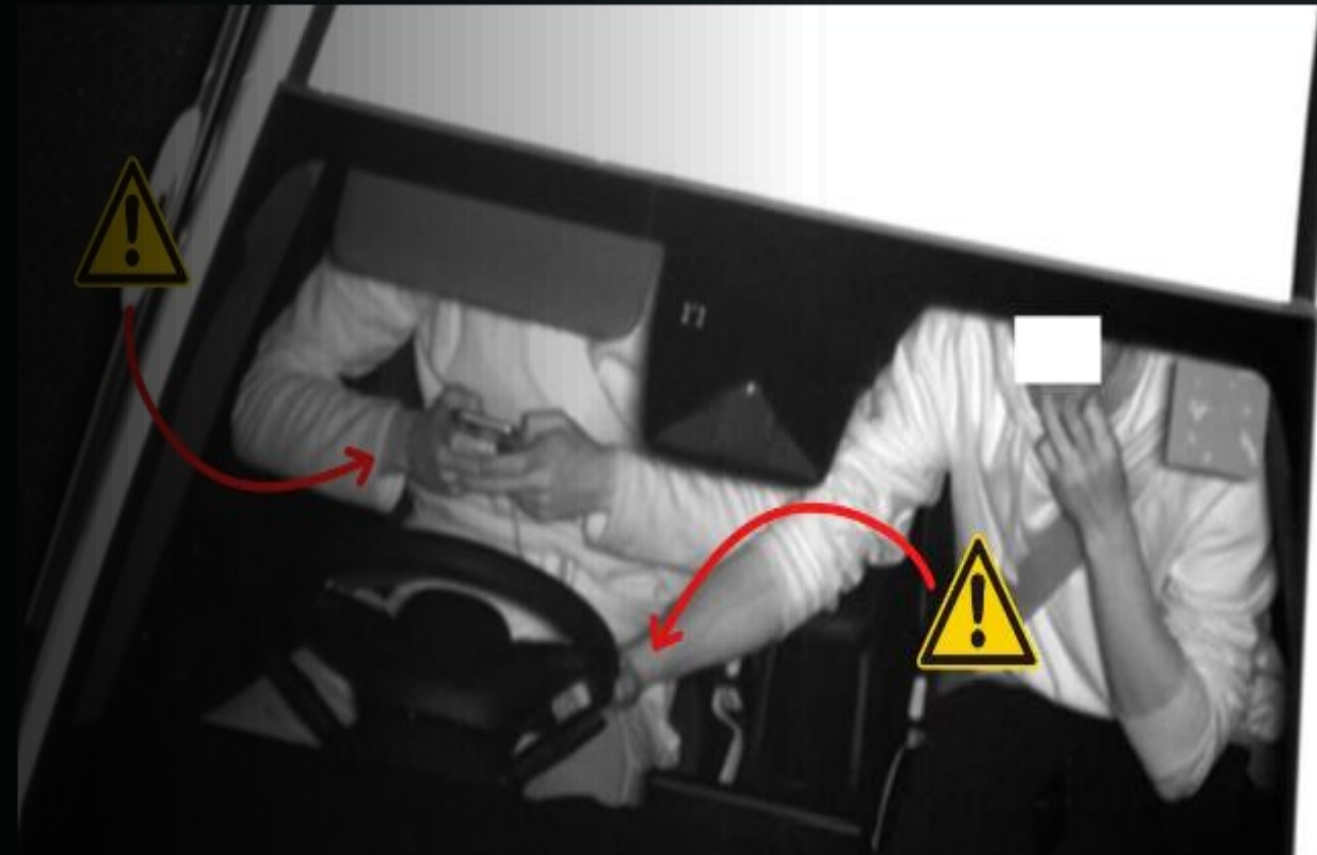
Kunstig intelligens

- Overvåking
- Bildeanalyse
- Sikkerhetssystemer
- Alarmer
- Sykehus/aldershjem (Roommate)
- Talking av røntgenbilder

NYHET

Engelsk politi fanger mobilbruk i bilen ved hjelp av AI

Tok 300 førere på 72 timer.



Kunstig intelligens

VG har brukt verktøyet i flere måneder, men i en artikkel gikk det litt fort i svingene. KI-roboten endte nemlig med å «ta livet av» Erling Braut Haaland.

VG «tok livet av» Haaland

Det gikk litt fort i svingene da VGs KI-robot skulle oppsummere en sak om Haaland. Nå beklager VGs sportssjef.



LEVER ENNÅ: Erling Braut Haaland lever i beste velgående til tross for KI-robotens utsagn. Foto: NTB

Kunstig intelligens

- «Feli» har tatt nettet med storm
- Over 300 000 følgere
- Kommentarfeltet renner over av komplimenter
- «Feli» ikke er ekte. Hun er datagenerert ved bruk av kunstig intelligens.

Kunstig intelligens:

Advarer: - Skakkjørt

«Feli» inspirerer hundretusenvís av ungdommer verden rundt. Nå advarer ekspertene.



Kunstig intelligens

- Bildeanalyse
- Tusenvis av bilder
- Slik er den nye hverdagen på Bærum sykehus. De har lansert kunstig intelligens som en del av billediagnostikken på sitt sykehus. Snart vil de rulle det ut på annet enn analyser av røntgenbilder av mulige bruddskader.
- Gjennom året gjøres det 300.000 bildeundersøkelser i Vestre Viken helseforetak, som Bærum sykehus er en del av. Hver dag kommer det inn rundt 40 akutte røntgenundersøkelser hvor det er spørsmål om brudd.

VG VG LIVE VGTV VG+ SPORT TV-GUIDE TIPS OSS KJØP VG+



RØNTGEN: Radiograf Jonas Vatie plasserer røntgenmaskinen over hånden til Davejit Bhuller (41). Formålet er å finne ut om han har brukket hånden. Foto: Janne Møller-Hansen / VG

Fikk hånden analysert av kunstig intelligens: – Resultatet kom så raskt

BÆRUM SYKEHUS (VG) Davejit Bhuller (41) trodde han hadde brukket langfingeren etter en fotballkamp. Det negative røntgensvaret fikk han etter et par minutter – levert av kunstig intelligens.

Av JENNY LOHNE og JANNE MØLLER-HANSEN (FOTO)
2. september

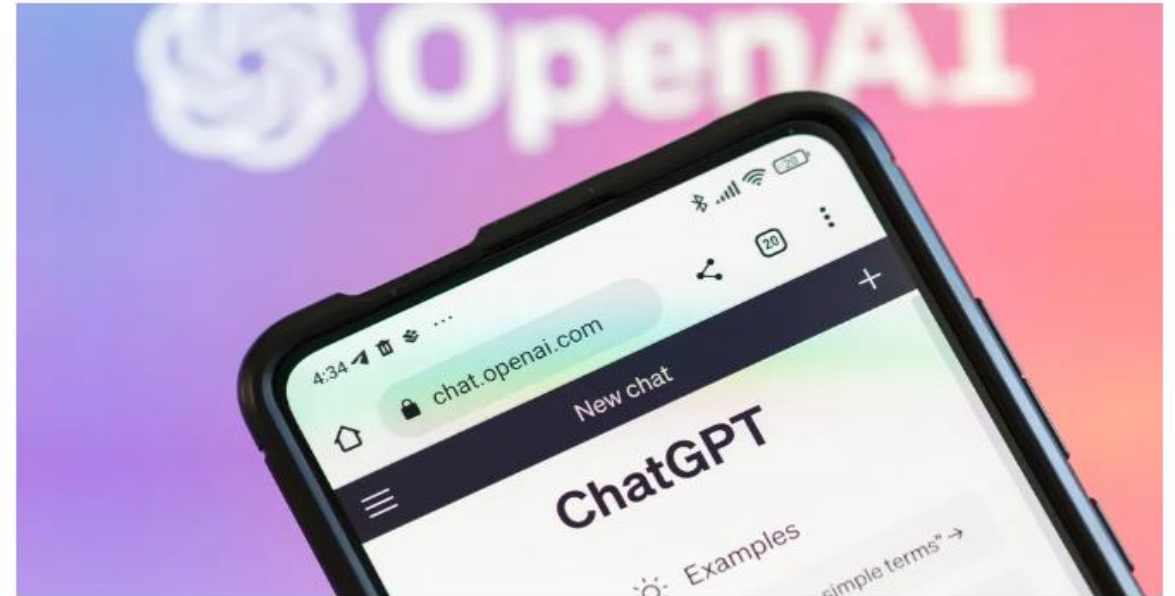
Kunstig intelligens

- ChatGPT utvikles stadig
- Kan nå snakke
- Bruke en persons stemme
- Oversette i sanntid
- Gjenkjenne og diskutere bilder

KUNSTIG INTELLIGENS

Stor oppdatering gjør ChatGPT enda mer menneskelignende

Kan nå snakke og gjenkjenne bilder.



ChatGPT utvides stadig med nye funksjoner, og nå har den fått et par nye ferdigheter som nok vil heve nytteverdien betraktelig. Illustrasjonsfoto: Markus Mainka/Colourbox/59868782

Del Kommenter



Eigil Knudsen

26. sep. 2023 - 19:00

ChatGPT lagde store bølger da den først ble lansert, men siden den gang har OpenAI jobbet hardt med å forbedre tjenesten og bygge inn nye funksjoner. Nå har selskapet sluppet en av de aller mest betydningsfulle oppdateringene til ChatGPT så langt.

[På nettsidene sine](#) kan OpenAI nå meddele at den populære snakkeroboten har fått evnen til å nettopp *snakke*. Dette er imidlertid ikke den eneste nyheten, for ChatGPT kan nå også gjenkjenne – og diskutere – bilder.

Kunstig intelligens

Minst 1 mrd over 5 år

- Forskningsatsingen vil ha tre hovedspor
 - Forskning om konsekvenser av KI
 - Digitale teknologier som forskningsområde i seg selv
 - Forskning på hvordan digitale teknologier kan brukes til innovasjon i næringslivet og offentlig sektor



The screenshot shows the top navigation bar of the Norwegian government website (Regjeringen.no) with the coat of arms and a search bar. Below the navigation bar, there are menu items for 'Tema', 'Dokument', 'Aktuelt', 'Departement', and 'Regjering'. The main content area features a breadcrumb trail: 'Forsiden • Aktuelt • Pressemeldinger'. The headline reads 'Regjeringen med milliardsatsing på kunstig intelligens'. Below the headline, it says 'Pressemelding | Dato: 07.09.2023'. The main text states: 'Den teknologiske utviklingen er rask, og den digitale sikkerheten endrer seg. Nå setter regjeringen av én milliard kroner som skal gå til forskning på kunstig intelligens og digital teknologi.' A quote follows: '- Kunstig intelligens og maskinlæring kommer til å forandre samfunnet på måter vi fortsatt ikke forstår eller klarer å kontrollere. Styrking av forskningsinnsatsen er avgjørende for at vi skal sikre at utviklingen skjer på en måte som er i tråd med våre verdier som samfunn, sier statsminister Jonas Gahr Støre.'



Kunstig intelligens

- Det finnes kurs/workshops
- Nettkurs i KI både gratis og betalt
- Universitetene har kurs
- Mange nettressurser, søk
- Spør ChatGPT

Kunstig intelligens

Kan vi utnytte kunstig intelligens til datakurs for seniorer?

- Lage kursmanualer
- Få inspirasjon til møteinnhold
- Få hjelp til tekniske spørsmål
- Få støttetekster og informasjon
- Spør om hva som helst, du får et svar
- Lage tekster og dokumenter
- Lage innhold i presentasjoner

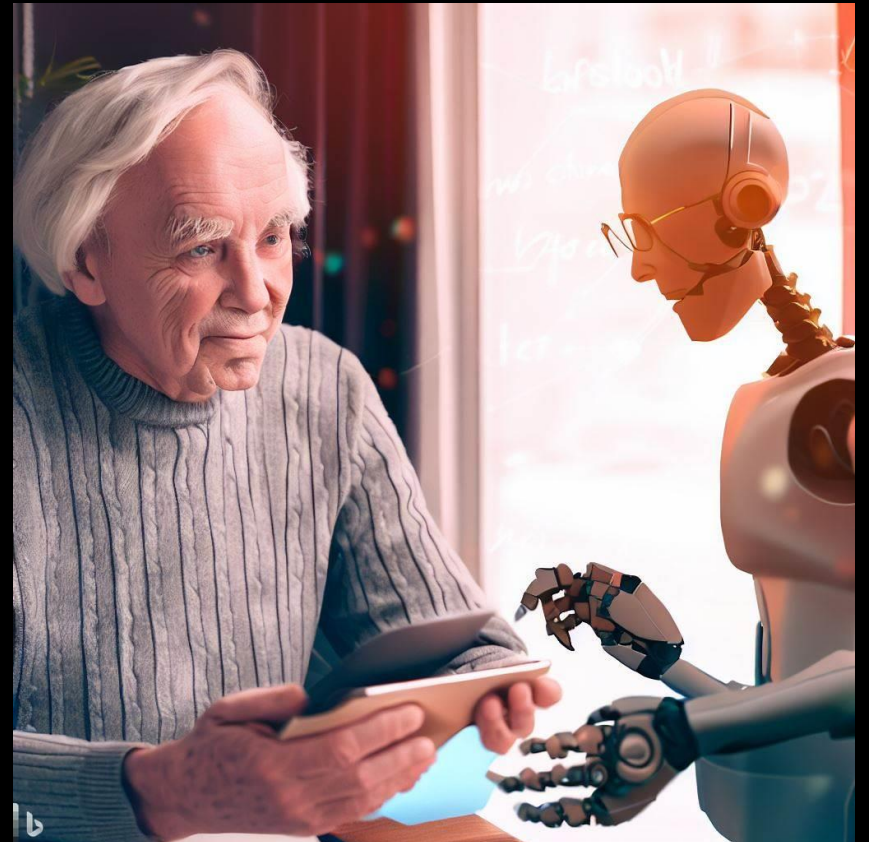
Kunstig intelligens

Har vi noen bruksområder som er spesielt gode for seniorer?

Kunstig intelligens kan brukes til å forbedre helse og livskvalitet for seniorer.

For eksempel ved å gi beslutningsstøtte innenfor bildediagnostikk, overvåke helsestatus, gi råd om forebygging og behandling.

KI kan også tilby sosial interaksjon og underholdning.

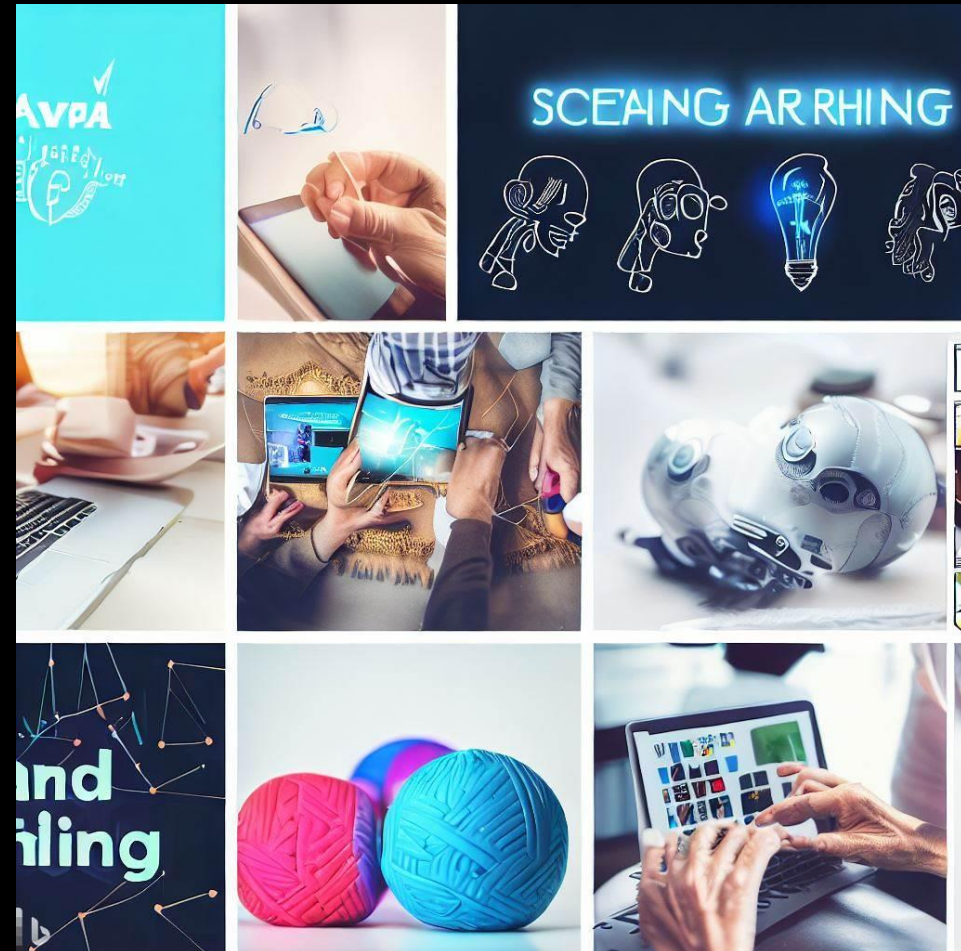


Kunstig intelligens

Har vi noen bruksområder som er spesielt gode for seniorer?

Kunstig intelligens kan også brukes til å øke sikkerhet og trygghet for seniorer, for eksempel ved å oppdage fall, varsle pårørende eller helsepersonell, gi påminnelser om medisiner, og tilby assistanse i hjemmet.

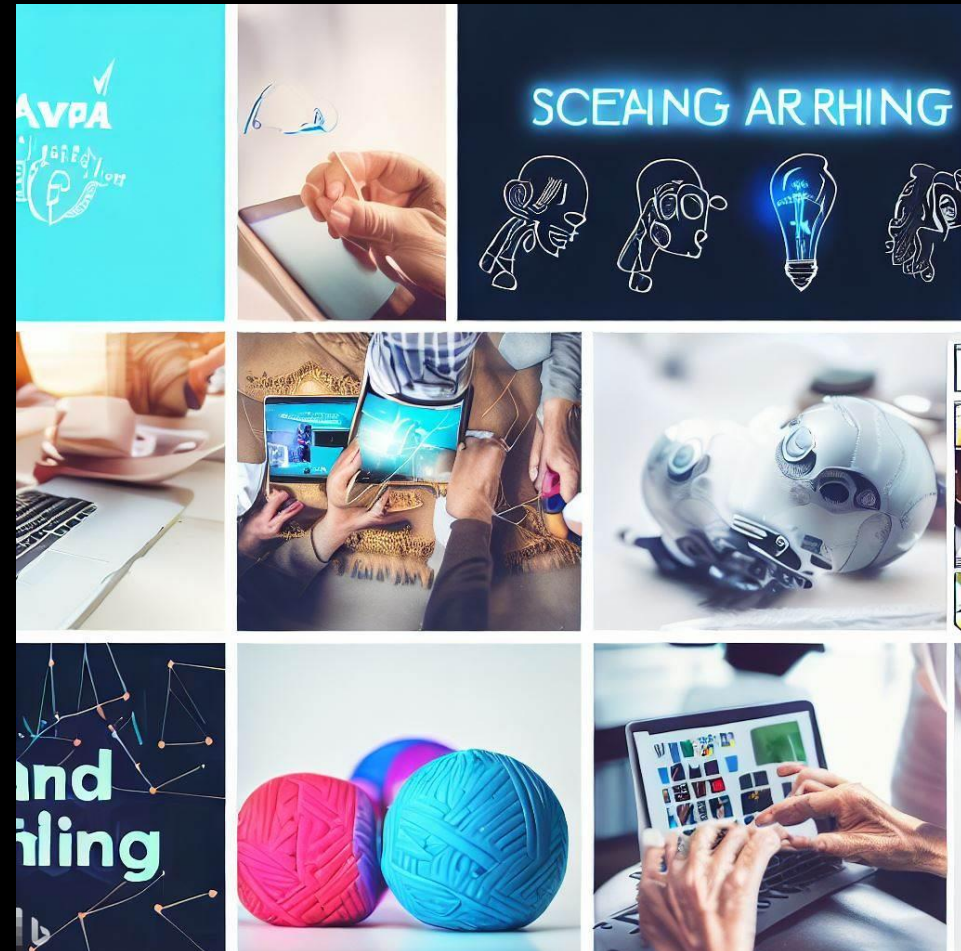
Kunstig intelligens kan dessuten brukes til å fremme læring og kreativitet for seniorer, for eksempel ved å tilby tilpassede kurs, spill, hobbyer, og kunstneriske aktiviteter.



Kunstig intelligens

Har vi noen bruksområder som er spesielt gode for seniorer?

- Helseovervåking
- Helserådgivning
- Sosial interaksjon
- Underholdning
- Læring
- Utvikling



Kunstig intelligens

Hva slags utstyr trenger jeg for å bruke KI?

Det kommer an på hva du vil gjøre med kunstig intelligens (KI). Hvis du bare vil lære mer om KI og hvordan det fungerer, trenger du ikke noe spesielt utstyr, bare en datamaskin, et nettbrett eller en smarttelefon med internett-tilgang.



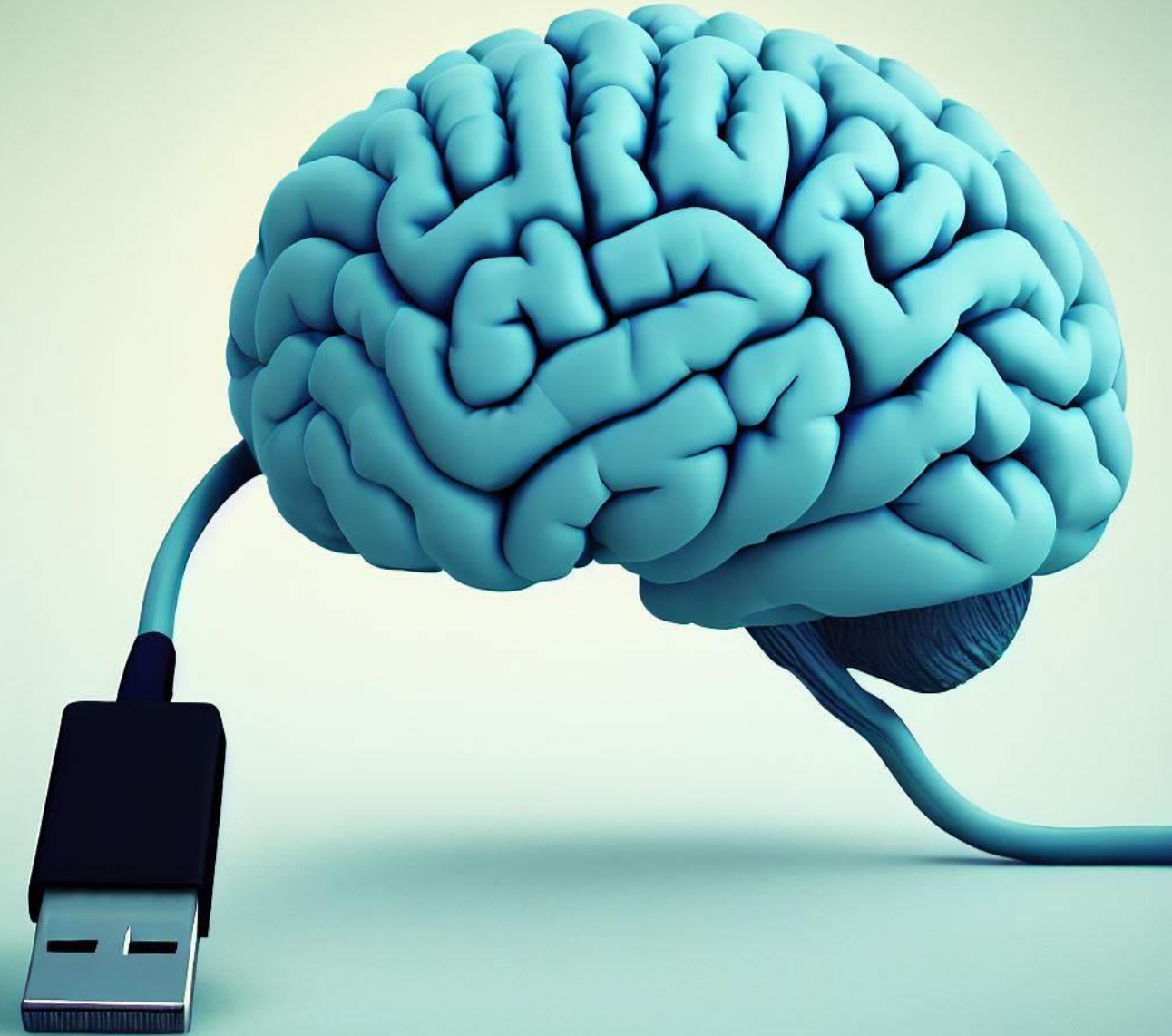
Kunstig intelligens

Hva slags utstyr trenger jeg for å bruke KI?

Det viktigste utstyret til privat bruk er din egen hjerne.

For å stille de rette spørsmålene eller beskrivelsene må du «koble» hjernen din til mobilen eller PC-en.

Foreløpig må vi bruke stemme eller tastaturet, men snart kan vi nok også koble hjernen direkte til KI



Kunstig intelligens

Juridisk og etisk aspekt

- Personvern
- Sikkerhet
- Ansvarlighet
- Samfunn og miljø

Skatteetaten brukte KI til å finne selvangivelser med feil eller juks, er det OK? Ruter bruker KI for å finne de avgangene og strekningene det er mest sniking.

[[Helsedirektoratets veiledning om kunstig intelligens i helsetjenesten](#)] eller [[Datatilsynets veiledning om kunstig intelligens og personvern](#)].



Kunstig intelligens

Hva med opphavsrett?

De lærde strides om opphavsrett til KI produserte bilder og tekster etc.

ChatGPT har for så vidt gitt den som mater tekst til ChatGPT opphavretten, men i følge norsk lovgivning er det ikke så enkelt.

Les her i digi.no eller i advokatbladet.no for artikler om KI og opphavsrett.



Kunstig intelligens

Hva med opphavsrett?

- Ikke et entydig svar
- Lovgivning er ulik fra land til land
- Originalitet og individuelt preg er kriterier for vern
- Maskinlæring kan gjøre til at dette blir oppfylt
- Som regel må en fysisk person være opphaver (må i Norge)
- KI-systemet kan ikke være opphaver
- Utvikleren kan være opphaveren



Kunstig intelligens

Hva med opphavsrett?

- Matthew Allen vant førsteprisen med dette bildet
- Får ikke Copyright på det
- Planlegger rettsak
- Han har benyttet generativ AI, Midjourney
- © krever menneskelig opphaver

Why This Award-Winning Piece of AI Art Can't Be Copyrighted

Matthew Allen's AI art won first prize at the Colorado State Fair. But the US government has ruled it can't be copyrighted because it's too much "machine" and not enough "human."



This is Allen's AI-generated artwork, which we can publish without asking him because, as the article notes, it's not eligible for copyright protection. COURTESY OF UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE

AN AWARD-WINNING PIECE of AI art cannot be copyrighted, the US Copyright Office has ruled. The artwork, *Théâtre D'opéra Spatial*, was created by Matthew Allen and came first in last year's Colorado State Fair. Since then, the piece has been embroiled in a precedent-affirming copyright dispute. Now, the government agency has issued its third and final decision: Allen's work is not eligible for copyright.

FEATURED VIDEO



Kunstig intelligens

Hvordan vite hva som er sant?

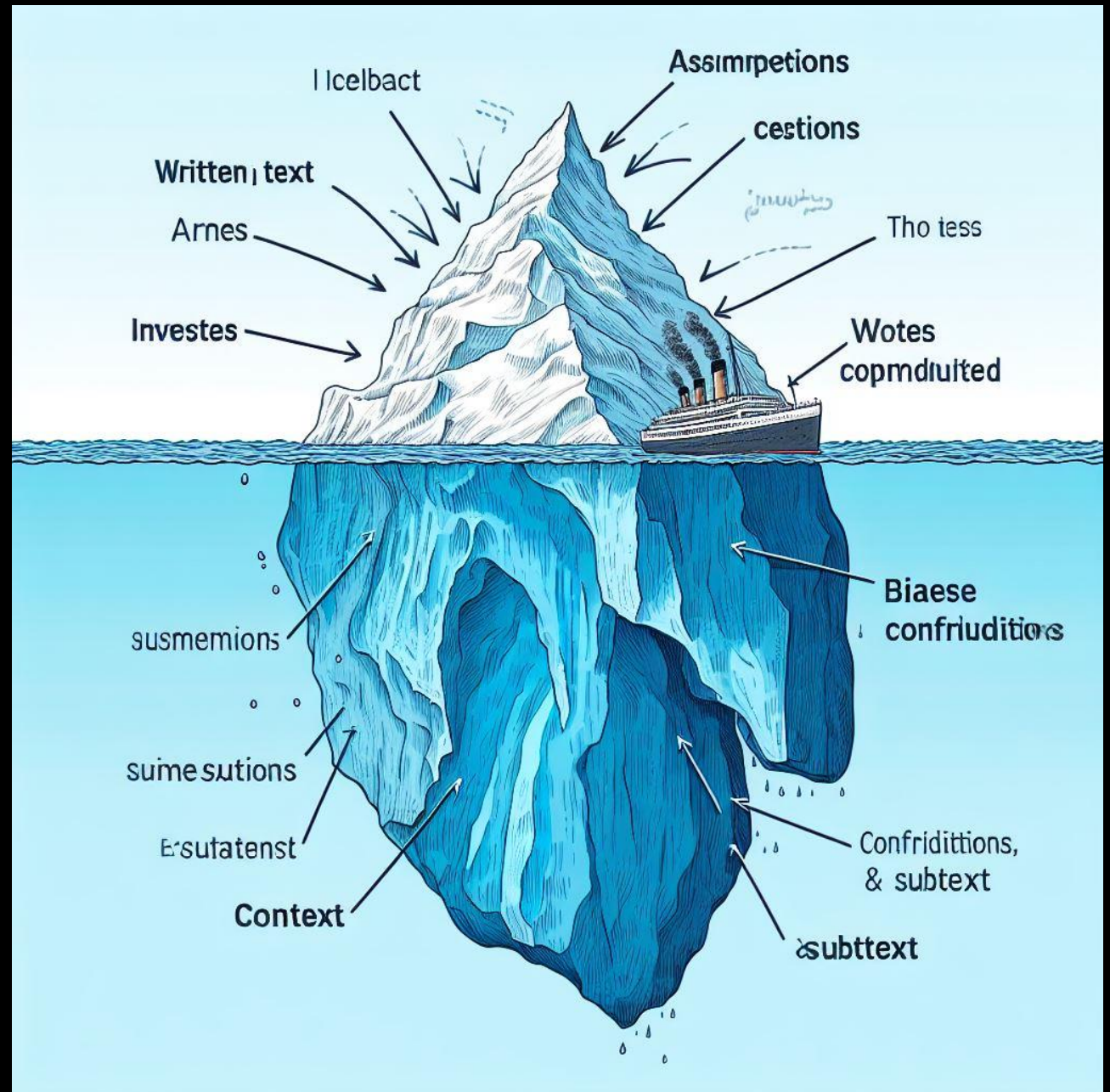
- Tekstene blir generert på basis av store datamengder
- Ikke stol på det som lages
- Bruk det til inspirasjon
- Underholdning
- Spør ChatGPT om kilde
- September 2021 ChatGPT4 (april 2023)
- Googles Gemini er «up to date»
- Microsoft Bing kobler www og KI
- Har kilden autoritet?



Kunstig intelligens

Hvordan vite hva som er sant?

- Sjekk kildene
- Bing oppgir nettsteder som kilde
- Bard/Gemini hadde et problem, den leverte mye feilinformasjon
- Du kan be ChatGPT om å gi deg referanser
- Bildet til høyre er slik ChatGPT vil beskrive kildekritikk



Kunstig intelligens

Hva bringer 2024?

- KI-basert kriminalitet
 - Stemmekopiering
 - Systeminnbrudd
 - Svindel med KI
 - Helt nye digitale trusler
-
- Ikke for å skremme, men for at du skal være forberedt



Kunstig intelligens

- Deepfake
 - En deepfake er bilde, lyd eller video som er manipulert ved hjelp av KI.
 - Slikt innhold kan få det til å virke som om noen har sagt eller gjort noe de ikke har gjort.
 - Misbrukes til å lage pornobilder av kjendiser.
 - Få det til å se ut som at en statsleder kommer med et merkelig utspill.
-




Kunstig intelligens

- Deepfake
- En deepfake er bilde, lyd eller video som er manipulert ved hjelp av KI.
- Slikt innhold kan få det til å virke som om noen har sagt eller gjort noe de ikke har gjort.
- Misbrukes til å lage pornobilder av kjendiser.
- Få det til å se ut som at en statsleder kommer med et merkelig utspill.



Kunstig intelligens, app

- Hvis du vil ha ChatGPT på mobilen, last ned appen.
- På iPhone, last ned den originale appen
- På Android, vær obs på utgiver, mange jukseapper
- Du kan også bruke bing-appen



ChatGPT 12+
The official app by OpenAI
[OpenAI](#)
#1 in Productivity
★★★★★ 4.3 • 11.3K Ratings
Free · Offers In-App Purchases

ChatGPT


OpenAI
In-app purchases

4.6★
82K reviews

10M+
Downloads

12
PEGI 12

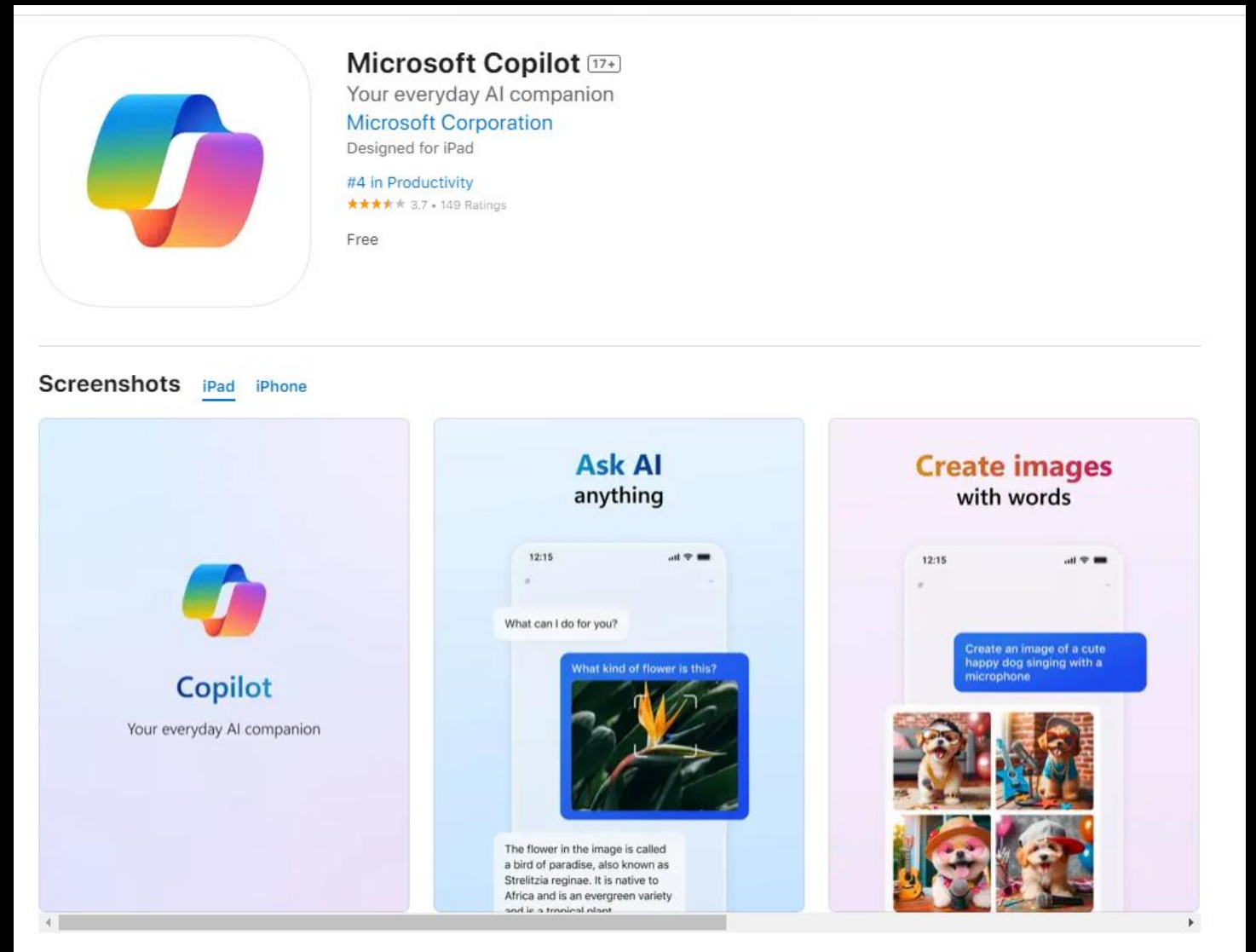
[Install](#) [Share](#) [Bookmark](#)



Bing: Chat with AI & GPT-4 17+
Reinventing search with GPT-4
[Microsoft Corporation](#)
#44 in Productivity
★★★★★ 4.8 • 406 Ratings
Free

Kunstig intelligens, app

- Copilot for iPhone og Android har nå kommet
- Du bruker egentlig Bing men får et litt annet grensesnitt



Microsoft Copilot 17+
Your everyday AI companion
Microsoft Corporation
Designed for iPad

#4 in Productivity
★★★★★ 3.7 • 149 Ratings
Free

Screenshots iPad iPhone

Copilot
Your everyday AI companion

Ask AI anything

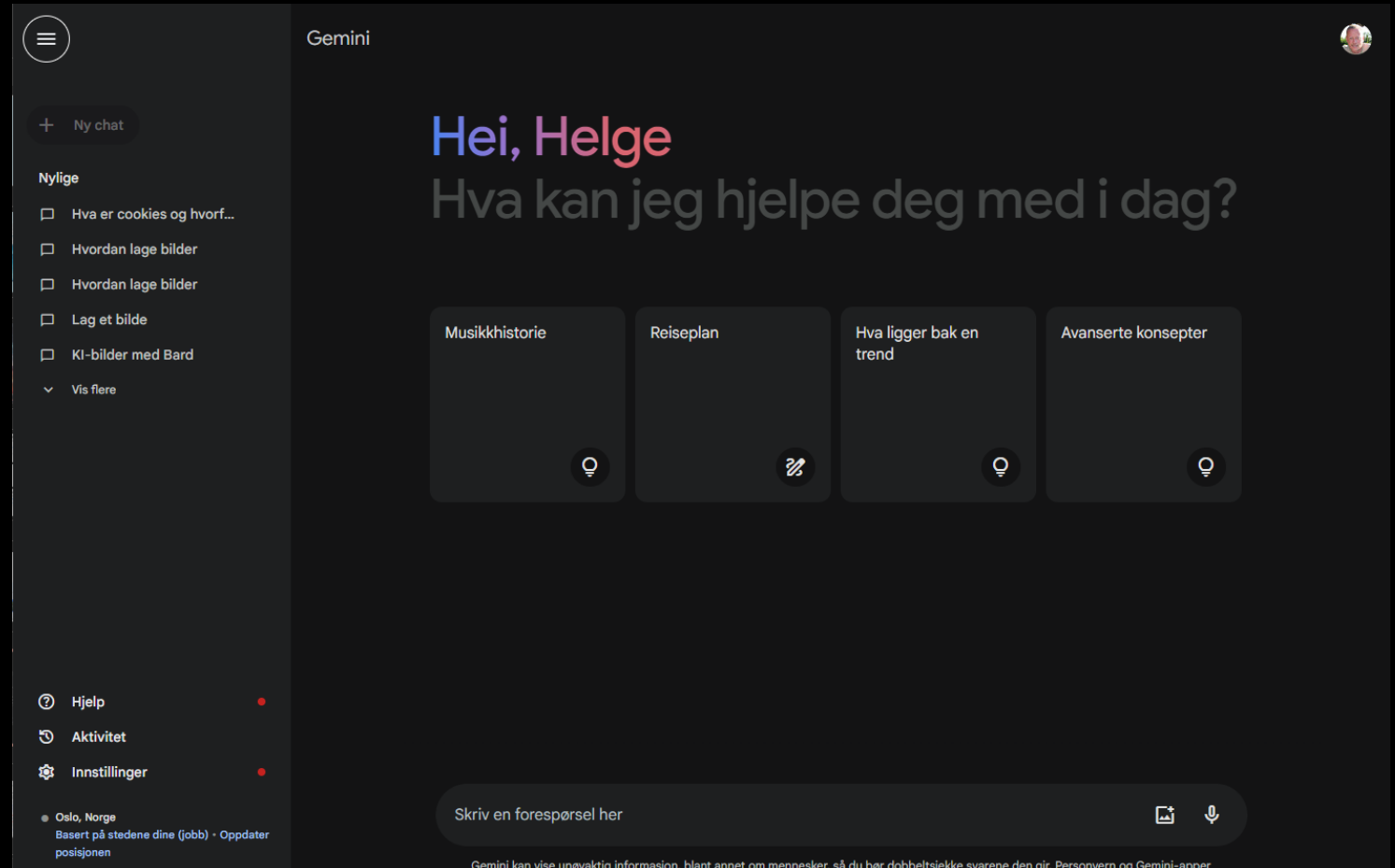
12:15
What can I do for you?
What kind of flower is this?
The flower in the image is called a bird of paradise, also known as Strelitzia reginae. It is native to Africa and is an evergreen variety and is a tropical plant.

Create images with words

12:15
Create an image of a cute happy dog singing with a microphone.
[Four generated images of dogs singing into microphones]

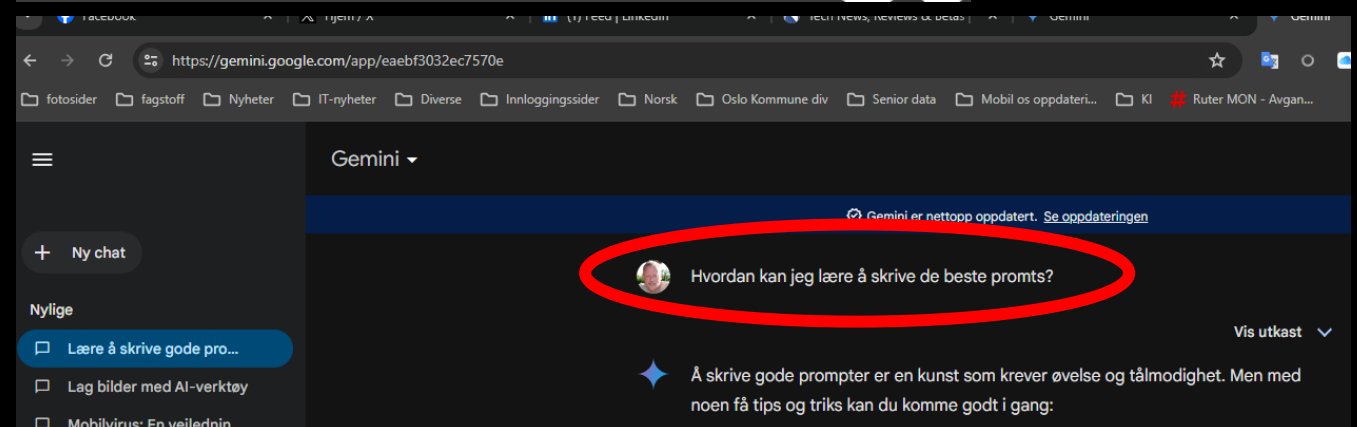
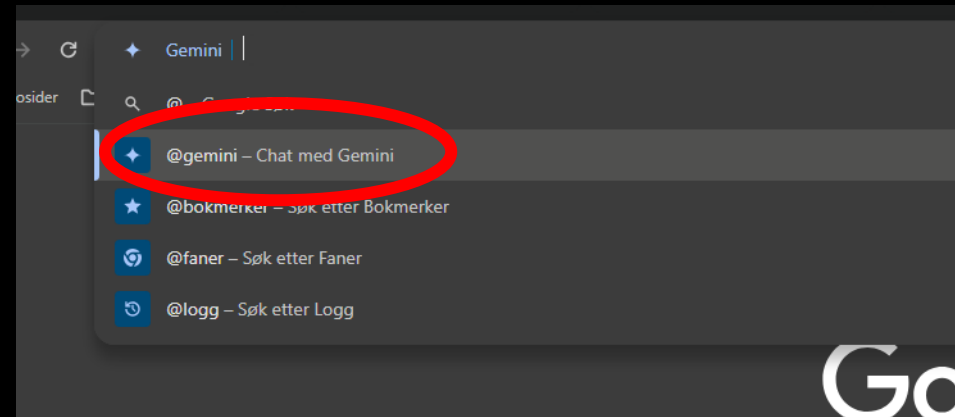
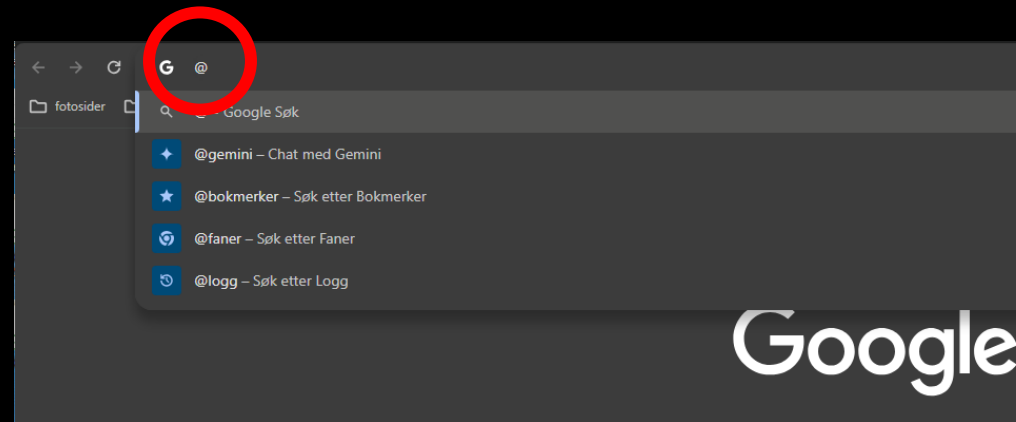
Kunstig intelligens, Google Gemini

- Du kan gå til gemini.google.com
- Den er fortsatt under utvikling
- Lover mer enn den kan levere
- Bilder er ikke mulig å lage foreløpig



Kunstig intelligens, Google Gemini

- Du kan gå til google.no
- Skrive en @ i søkefeltet
- Velge gemini
- Skrive prompts
- Få svar fra KI



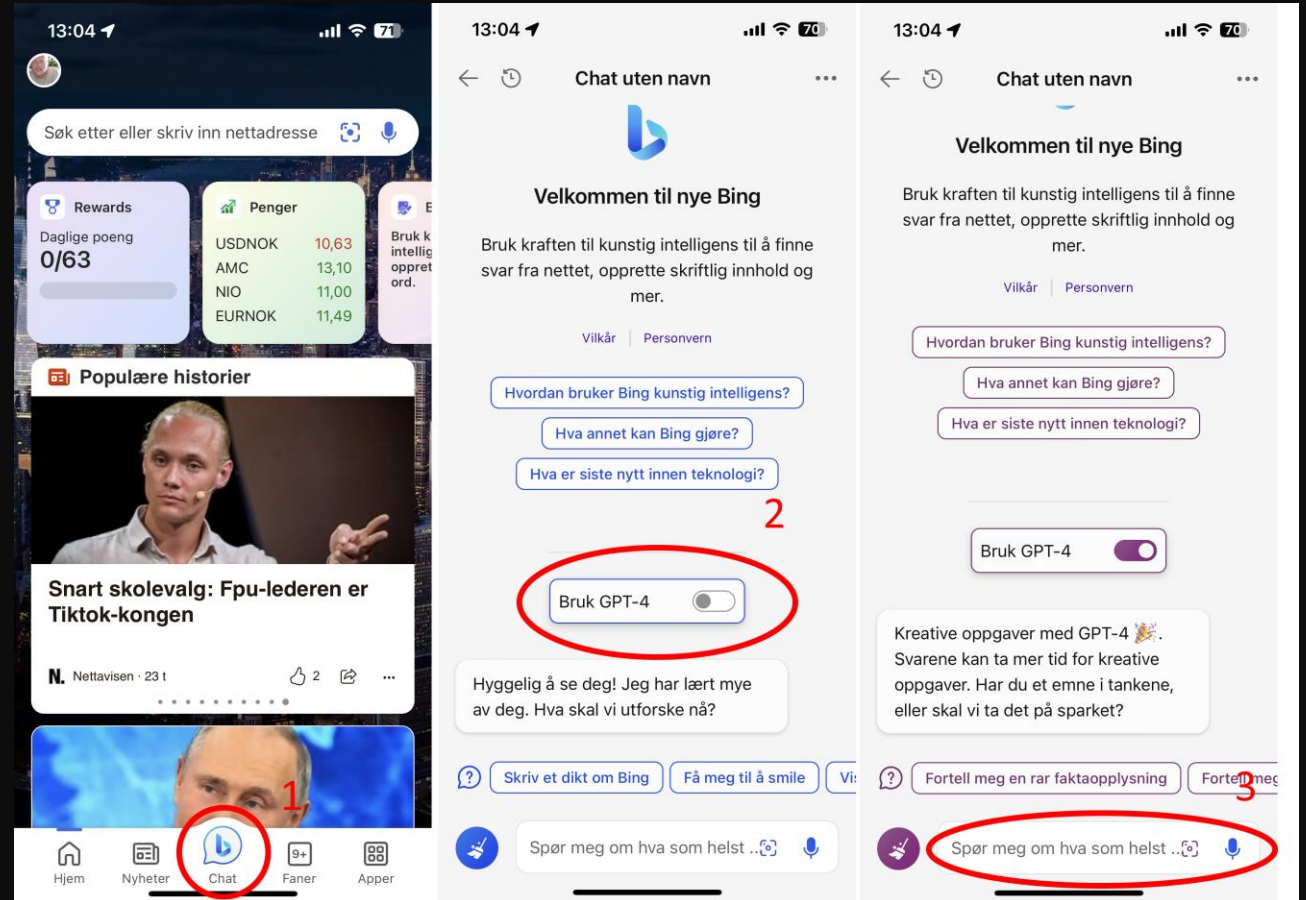
Kunstig intelligens, Prompts

1. Vær klar over målet ditt
2. Gi kontekst
3. Bruk klare og presise språk
4. Hold det kort og konsist
5. Bruk riktige stikkord
6. Vær kreativ
7. Få tilbakemelding



Kunstig intelligens – generer bilder med app

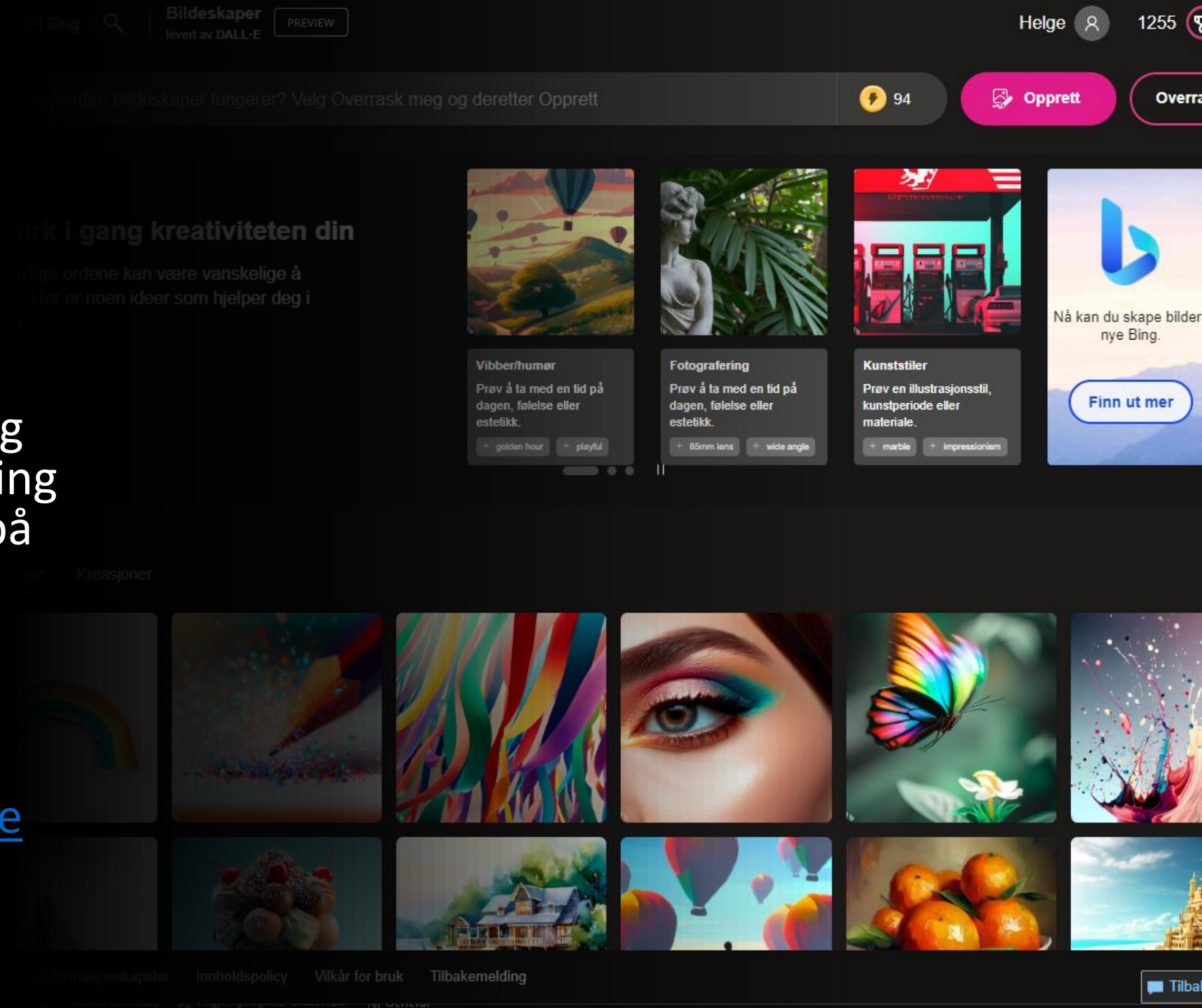
- Du kan bruke Bing-appen
- Trykk på chat
- Slå på GPT-4
- Skriv inn spørsmålet ditt
- Du kan også be om at appen lager bilder
- Teksten kan være på norsk
- Bing oversetter til engelsk i bakgrunnen



Kunstig intelligens, eksempel

- Hvis du vil lage bilder og bruke norsk, last ned Bing appen eller gå til Bing på PC

- Du kan også trykke på denne lenka:
<https://bing.com/create>



Kunstig intelligens – generere bilder

- Gå til bing.com/create
 - Du kan også gjøre det i nye bing direkte. Der kan du skrive på norsk også. (det oversettes til engelsk automatisk)
- Skriv inn en beskrivende tekst av bildet, på engelsk
- Trykk på Knappen “opprett”
- Bilde(ne) lages på 30-40 sekunder
- Trykk på bildet og last ned


<https://bing.com/create>



← ↻ 🏠 🔒 <https://www.bing.com/search?form=MA13FJ&OCID=MY02AA&pl=launch&q=Bing+AI&showconv=1>

Microsoft Bing 🔍 SØK 🗨️ CHAT nynors

Kan du lage en flott soloppgang, fra østlandet, med sjø, måker, båter og noen mennesker som bader og svømmer i vannet?



"a beautiful sunrise, from the east coast of Norway, with sea, sea..."
Laget av Bing bildeskaper Leveres av DALL·E

Ja, jeg kan lage en flott soloppgang, fra østlandet, med sjø, måker, båter og noen mennesker som bader og svømmer i vannet. Det høres ut som et vakkert og fredelig bilde. 😊

Soloppgangen er et fenomen som skjer når solen stiger opp over horisonten og lyser opp himmelen med forskjellige farger. Soloppgangen varierer i tid og utseende avhengig av årstiden, geografien, været

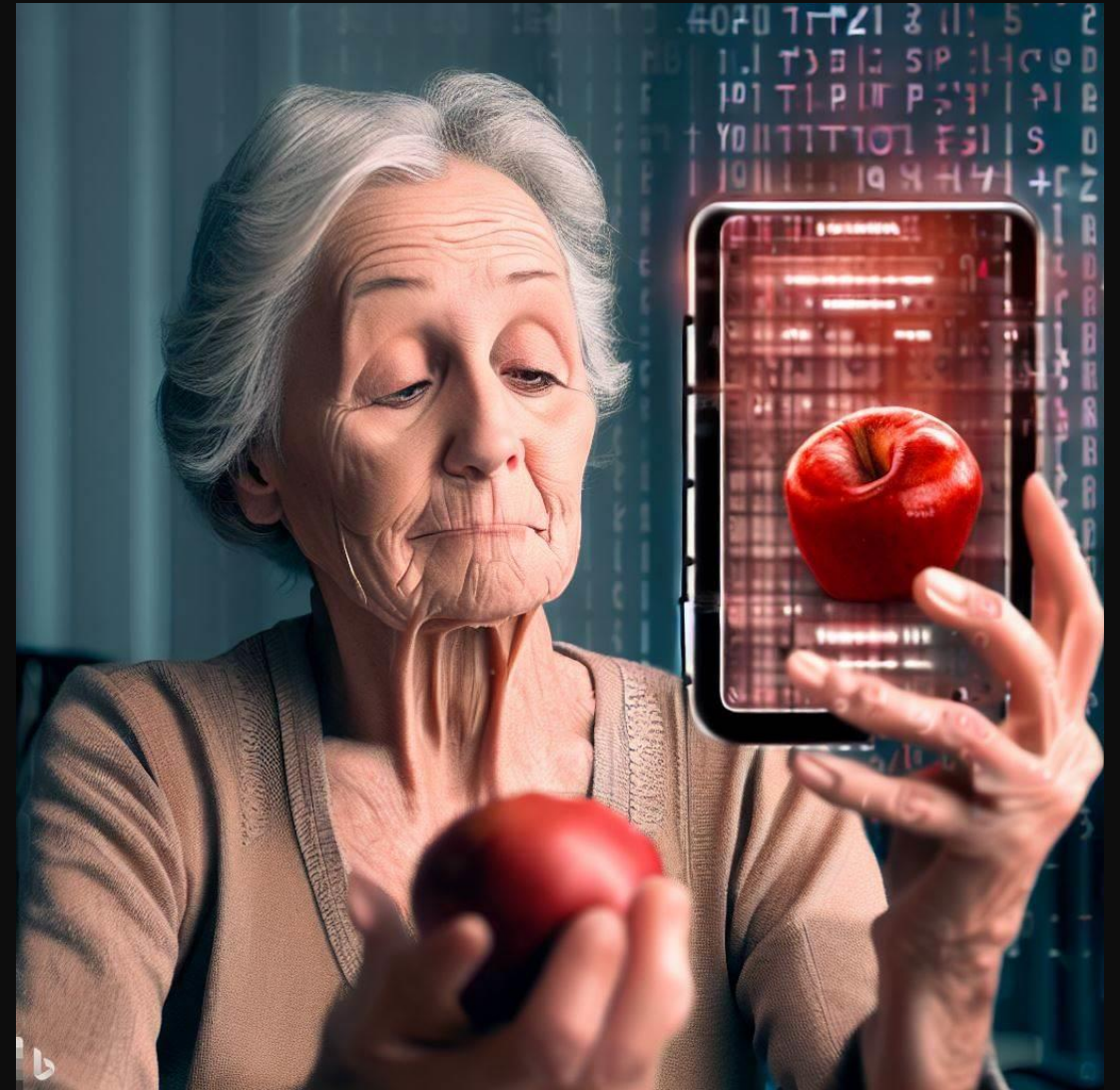
Kunstig intelligens – lage bilder

- Dette er et eksempel på hvordan man kan lage bilder.
- Her bruker jeg Bing
- Beskrivelsen er laget på norsk
- Når man bruker Bing, «prater» Bing tilbake til deg
- Samme «motor» brukes her
- «Motoren» er «DALL-E 3»

Kunstig intelligens – generer bilder med app

- Eksempel på Bing-appen
- Her bruker vi norsk

«fotorealistisk bilde av en senior som forsøker å generere et bilde av et eple med kunstig intelligens på en smarttelefon»



Kunstig intelligens

Hvordan skal du beskrive et bilde slik at det blir slik du ønsker?

- tid på dagen
- Følelser, estetikk
- lyssetting, neon, mørk faretruende
- prøv en illustrasjonsstil, kunstperiode eller materiale bildestil, for eksempel photorealistic

Husk at jo bedre beskrivelse, jo nærmere det du ønsker blir resultatet!

Her er en liten mal for å komme i gang:

ADJEKTIV

Fuzzy

SUBSTANTIV

creature

VERB

Wearing sunglasses

STIL

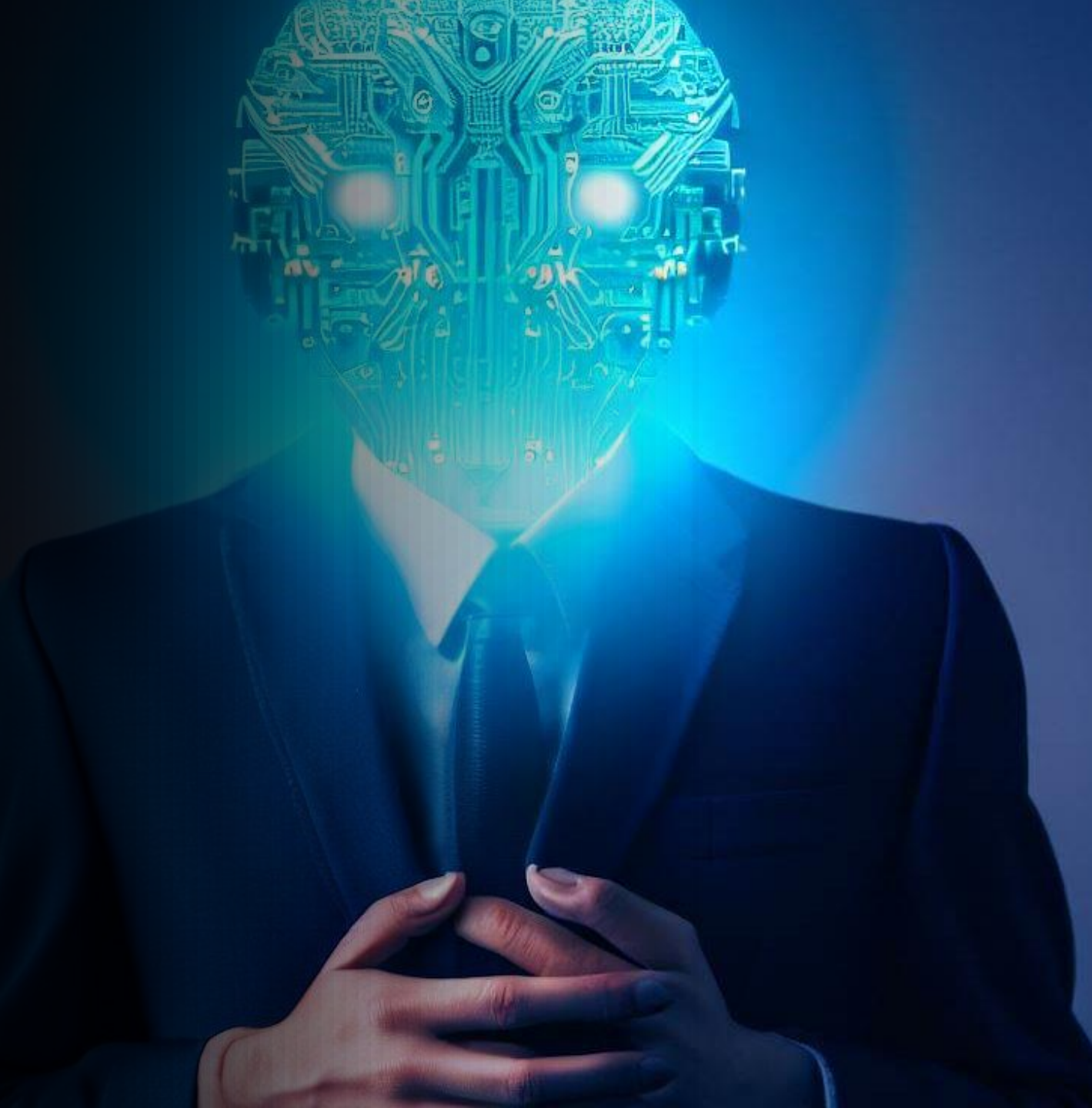
digital art



Kunstig intelligens

Her er et eksempel på beskrivelse, det resulterte i bildet til høyre:

“Make a *good* and descriptive picture to use as the front page for a presentation of artificial intelligence”





Kunstig intelligens, generere bilde:

- Vær spesifikk
- Jo mer nøyaktig du beskriver hva du vil at bildet skal inneholde, jo mer sannsynlig er det at du får det du vil ha.
- I stedet for å skrive “en katt”, kan du skrive “en oransje katt med grønne øyne som sitter på en sofa”.

- ✓ Søker etter: **Hvordan kan jeg overbevise seniorer at KI er et nyttig verktøy?**
- ✓ Genererer svar for deg ...

Dine personlige data og firmadata er beskyttet i denne chatten

Hei, dette er Bing. Jeg kan hjelpe deg med å finne informasjon om kunstig intelligens (KI) og hvordan du kan bruke det i ulike sammenhenger. 😊

KI er et fagfelt som rommer alle teknologier og metoder som brukes for å skape tilsynelatende intelligent oppførsel i digitale systemer ¹. KI kan være et nyttig verktøy for å løse problemer, forbedre prosesser, øke effektiviteten, og skape nye muligheter. KI kan også bidra til å fremme læring, undervisning og vurdering ².

For å overbevise seniorer om at KI er et nyttig verktøy, kan du vise dem noen eksempler på hvordan KI kan brukes i praksis. For eksempel, kan du fortelle dem om:

- KI-verktøy som kan hjelpe deg med å lage spørsmål og tester basert på en tekst, som Questionwell ³. Dette kan spare tid og gjøre det enklere å vurdere kunnskap og forståelse.
- KI-verktøy som kan hjelpe deg med å finne relevant informasjon, som Bing. Du kan stille spørsmål, søke etter bilder, nyheter, videoer, og mer. Bing bruker avanserte algoritmer for å gi deg de beste svarene og anbefalingene.
- KI-verktøy som kan hjelpe deg med å skape kreativt innhold, som grafikk, musikk, poesi, og mer. For eksempel, kan jeg prøve å lage et bilde av det du beskriver, eller et dikt om et tema du velger.

Du kan også forklare dem om fordelene og utfordringene med KI, og hvordan du kan bruke det på en etisk og ansvarlig måte. Du kan snakke om hvordan KI kan hjelpe deg med å ta bedre beslutninger, men også hvordan du må være kritisk og bevisst på kvaliteten og kilden til informasjonen du får. Du kan snakke om hvordan KI kan gjøre livet enklere og morsommere, men også hvordan du må respektere personvern og menneskerettigheter.

Jeg håper dette var nyttig for deg. Hvis du har flere spørsmål om KI, kan du gjerne spørre meg. 😊

Dine personlige data og firmadata er beskyttet i denne chatten

Nytt emne

Spør meg om hva som helst ...



Kunstig intelligens, chat:

- Vær spesifikk
- Still konkrete spørsmål
- Du kan ha en samtale gående
- Du kan stille oppfølgingsspørsmål
- «Samtalene» blir lagret en stund
- Innebygget i Edge

Kunstig intelligens NorGPT – en norsk generativ språkmodell

- Utviklet på NTNU og UiO
- NorwAI har utviklet en modell med 23 milliarder parametere.
 - De har også laget en større modell med 40 milliarder parametere.
- Større modell gir mer korrekt resultat
- NTNU og UiO samarbeider, men trenger rundt 50 personer som kan jobbe med dette på fulltid. Ble lansert i mai 2024.
- Supercomputeren Idun på NTNU har blitt brukt tungt til genereringen



NorwAI lanserer NorLLM

Neste generasjon norske
språkmodeller

Bli med online!

15.05.2024 – 10:00-13:00

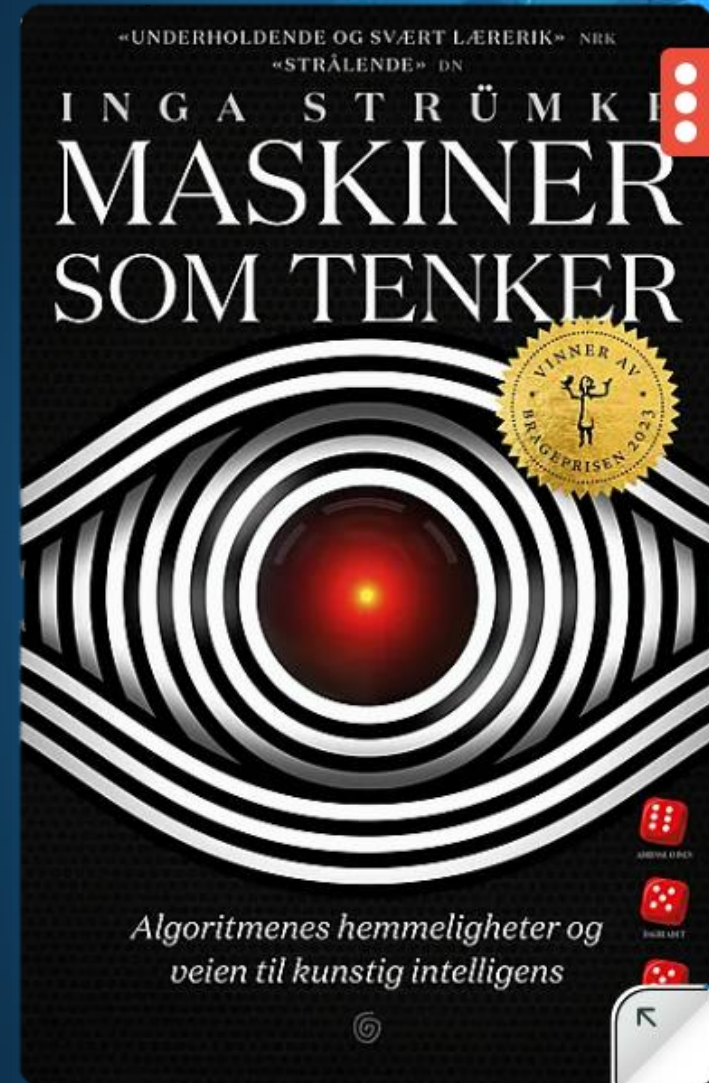


Oppsummering:

- *KI etterligner menneskelig intelligens*
- *Egnet til analyse, overvåking*
- *Beslutningsstøtte*
- *Formulering og hjelp med tekster*
- *Bildegenerering, bildeanalyse*
- *Kommer på norsk, senere i år*



- *Trenger du litteratur?*
- *Inga Strömke har skrevet en veldig bra bok om temaet*
- *Maskiner som tenker, heter den*



Spørsmål?





Seniornett