



Samling 3

Testkommune

Undervise om KI

dato
dag 3

Her kan du laste ned presentasjonen

*Her legger du inn
lenke til
presentasjonen slik at
deltakere kan laste
ned og følge med
underveis*

**Erfaringsdeling
etter utprøving
siden sist**



Undervise om KI: tre innganger

- 1) Undervise om bruk av KI i læringsarbeid og skriving
- 2) Undervise om etiske dilemma knyttet til bruk av KI
- 3) Undervise om kritisk tenkning og kildekritikk: (hvordan) kan vi stole på det en språkmodell svarer?



1 Undervise om bruk av KI i læringsarbeid og skriving

- Praktisk erfaring med KI-verktøy
- Skrive gode ledetekster: instruksdesign
- Når bruker vi KI?
- Forklare, forenkle, sammenfatte, skaffe oversikt
- Stille spørsmål, finne argumenter, utforske
- KI i ulike faser av en oppgave

Morsmålet mitt er arabisk/polsk/dansk osv., Vis meg typiske feil elever som meg ofte gjør/vis meg feilene i teksten som er typisk for mitt språk og gi meg noen konkrete tips til hvordan jeg kan bli bedre.

[Flere praktiske eksempler finner du her](#)

2 Undervise om etiske dilemma knyttet til KI

- Personvern og datainnsamling
- Opphavsrett og rettferdig bruk
- Skjevhet (bias) og mangfold
- Fusk eller rimelig bruk av KI
- KI og bærekraftig utvikling

[Flere praktiske eksempler finner du her](#)

2 Eksempel på etisk dilemma: mangfold?



Ekte-følelse

- Bildene plasseres i troverdige miljøer med mange detaljer
- Ser ut som ekte fotografier med naturlig lys og fokus

Styrt mangfold

- Viser personer med ulik etnisk bakgrunn
- Alle har samme kroppstype og "pene" utseende
- Mangfoldet er begrenset til hudfarge og etnisitet

Kreative kombinasjoner

- Kan blande elementer på fantasifulle måter
- Skaper uvirkelige, men gjenkjennelige bilder
- Må bes spesifikt om å lage slike bilder

Alltid positivt

- Viser bare glade mennesker i hyggelige situasjoner
- Unngår alt negativt
- Ligner på reklamens glansbilde av virkeligheten

Derfor dominerer velkledde ungdommer fra middelklassen bilder skapt av kunstig intelligens

– De blir gjort så vakre at det blir påtrengende, sier forsker Gunhild Kvåle.



[Her finner du artikkelen](#)

3

Undervise om kritisk tenkning og kildekritikk:

(Hvordan) kan vi stole på det en språkmodell svarer?

- "perfekte" tekster
- Faktasjekke og søke etter andre kilder
- Stille skeptiske spørsmål til teksten
- Lete etter skjevheter eller manglende perspektiver

[Flere praktiske eksempler finner du her](#)

3 Eksempel på arbeid med tekst

Ungdom i Grimstad har et variert utvalg av fritidsaktiviteter, både innen idrett, kultur og friluftsliv. Idrettslag som Jerv og Imås tilbyr populære aktiviteter som fotball, håndball og friidrett. Kystnære omgivelser gjør også aktiviteter som seiling, kajakkpadling og bading attraktive, spesielt om sommeren. Grimstad har flere treningssentre og en skatepark, som gir ungdom mulighet til både fysisk aktivitet og sosialt samvær. Om vinteren trekkes mange til nærliggende skianlegg og akebakker, selv om kystklimaet ofte byr på milde vintre.

For de kulturinteresserte finnes det tilbud gjennom Grimstad Kulturskole, hvor musikk, dans og teater står sentralt. Ungdomshuset Samsen fungerer som en sosial møteplass med kreative verksteder, spill og arrangementer. Mange ungdommer engasjerer seg også i frivillige organisasjoner og festivaler som Kortfilmfestivalen, hvor de kan delta i planlegging og gjennomføring av lokale arrangementer. I tillegg gjør Grimstads flotte natur det populært å utforske turstier og sykkelruter, som bidrar til en aktiv fritid for de unge i byen.

Spørsmål til diskusjon:

- **Faktasjekk** påstandene i teksten. Stemmer de?
- **Hva mangler** i denne teksten? Aktiviteter? Informasjon?
- **Hvilke ord** i teksten ville du ikke brukt selv? Hvorfor? Hvilke ord ville du brukt i stedet? Skriv dem i en liste under med ditt forslag ved siden av.

Test ut sammen

Vi skal prøve ut ideene våre, og teste ut opplegget som "elev". Poenget er å **teste elevrollen og diskutere resultatet**.

1. **Lærerefokus:** Lag en oppgave eller bruk en oppgave du har innen et tema, bruk noen minutter til forberedelse. Test ut på den du sitter ved siden av, som gjennomfører (deler av) oppgaven.

- La "eleven" ha minst én interaksjon med KI

2. **Diskuter:**

- **Fungerer oppgaven slik du hadde tenkt?**
- **Hva genererer KI som respons?**
- **Hva må tilpasses/endres/videreutvikles/hva må elevene øve på?**

3. **Evaluerings/vurdering:** Vi oppsummerer erfaringer sammen underveis/ til slutt. Hva fungerte? Hva må endres på?

Til utprøving: Chatbotene

Uia CONSENSE
eller
copilot.cloud.microsoft

 **Copilot**
Din daglige KI-hjelper

 **Finn de riktige spørsmålene**
Foreslå vanlige spørsmål som kan stilles for å komme i gang med et tilbakeblikk med kollegaer

 **Skill deg ut på sosiale medier**
Hva er noen tips for å skrive et flott LinkedIn-innlegg?

 **Advarselsskilt for intervju**
Hva er noen røde flagg å se opp for under et intervju?

 **Kode et binært søk i Python**
Skriv et Python-skript for å utføre binærsøk

 **Vis resultatet**
Kjør og forklar denne koden ...

 **Lag en rask graf over dataene**
Opprett et sektordiagram som viser markedsandelen av smarttelefoner i USA

0 / 8000

 Vis spørsmål

Chatboter til elever



En flink og hjelpsom chatbot

Denne chatboten er vennlig og flink, og du kan spørre om alt du vil.

Klikk her for å åpne denne chatboten



Sokrates

En sokratisk chatbot som svarer på spørsmålene dine med nye spørsmål, og prøver å få deg til å forstå det du lurar på.

Klikk her for å åpne denne chatboten



Chatbot som forklarer for barn

En chatbot som har fått beskjed om å forklare alt til yngre elever.

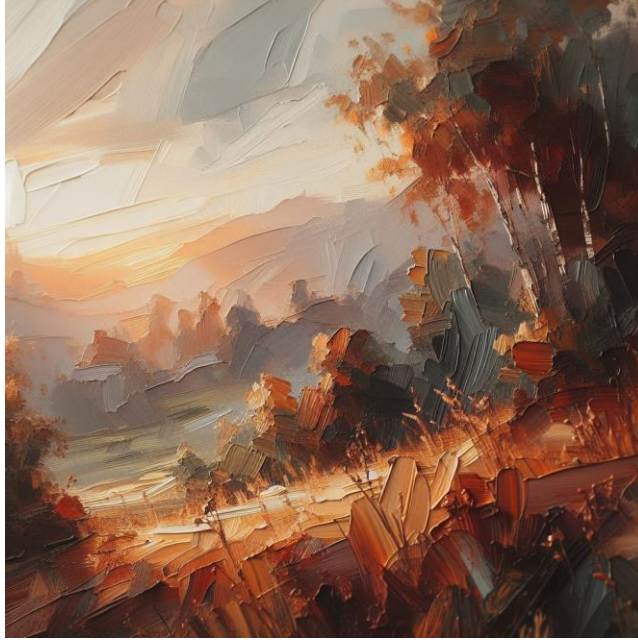
Klikk her for å åpne denne chatboten

A vibrant, futuristic classroom scene. In the center, a sleek, blue and silver humanoid robot with glowing eyes stands on a circular platform that emits a blue light. The robot holds a small, glowing blue object in its right hand. It is surrounded by rows of students sitting at desks, each with a large computer monitor displaying various data and graphics. The students are diverse in appearance, including children and adults. The background features large windows showing a cosmic scene with planets, galaxies, and a bright star. The overall atmosphere is high-tech and educational.

Hvordan fungerte oppgavene?



Bildgenerierung



Ekte eller KI-generert?

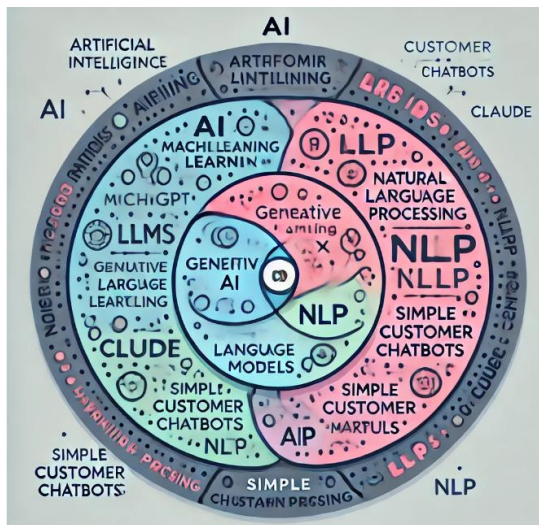
Hvorfor har KI problemer med tekst i bilder?

Bildegenereringsmodeller

- Bilder = helhetlige visuelle mønstre $\neq$ individuelle symboler

- Mangler dyp forståelse av skriftspråk som språkmodeller har

- Prøver å gjenskape det generelle utseendet av tekst - altså hvordan tekst ser ut på avstand - uten å faktisk skrive lesbare ord – tilfeldig sammensatte mønstre



Instruksdesign for bilder

- Samme prinsipper som for tekstgenerering gjelder. Jo mer **spesifikk og konsis** du er i instruksdesignen din, jo bedre resultat får du
- Unngå å be om for mange elementer i samme bilde
- Juster ett element av gangen hvis det ikke blir som du ønsker



Instruksdesign for bilder

START MED BILDETYPE

- "Lag et fotografi/maleri/en tegning..."
- "Generer et realistisk bilde/en tegneserie..."

BESKRIV HOVEDMOTIVET

- Hva/hvem skal være i bildet?
- Hvor foregår det?
- Plassering av elementer i bildet:
forgrunn/bakgrunn/høyre/venstre

SPESIFISER STIL OG STEMNING

- Farger: sterke/duse/svart-hvitt
- Stemning: dramatisk/koselig/mystisk
- Kunstnerisk stil: "som et maleri av..."

VELG PERSPEKTIV OG AVSTAND

- Perspektiv: fugl/normal/frosk
- Avstand:
nærbilde/oversikt/panorama
- Lyssetting: dagslys/kveldssol/kunstig lys/naturlig lys/mykt lys/hardt lys

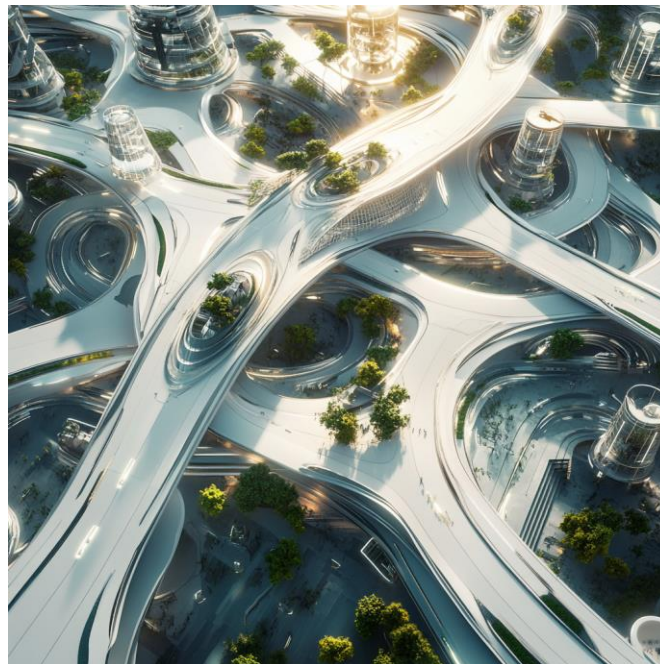
- Et bilde av en katt
- Et fotorealistisk bilde av en stripe norsk skogskatt som sitter i en vinduskarm i mykt ettermiddagslys



Prøv selv

Kan du generere
noen bilder du kan
bruke i
undervisningen?

Copilot kan generere
bilder, og du kan
også bruke [denne
bildegeneratoren](#)



Slik kan det gå...

A detailed illustration of a futuristic office environment. In the center, a white and blue robot with large, glowing blue eyes sits in a yellow office chair at a wooden desk. The robot's right arm is raised, holding a small, glowing blue object. On the desk, there is a computer monitor displaying a grid of data, a keyboard, and a small blue device. To the right of the robot, a small R2-D2 droid stands on a blue base. The background features a large window with a view of a futuristic city and a large, glowing blue sphere. The floor is covered in a blue and white grid pattern. The overall scene is lit with a warm, orange glow from the left and a cool, blue glow from the right.

Noen reaksjoner/erfaringer/
tilbakemeldinger på utprøving
av bildegenerering?

Evaluering av samlingen

Her finner du lenke til en
kort undersøkelse:

bit.ly/Kltest3

*Denne lenken går til en dupliserbar undersøkelse til
bruk i samlinger – vanligvis ville selvfølgelig lenken til
utfylling være her*

