

Felles KI-plan for helse- og omsorgstjenesten 2024-2025

Sunniva Bjørklund
seniorrådgiver, avdeling innovasjon



12. februar 2025



Store forventninger til KI

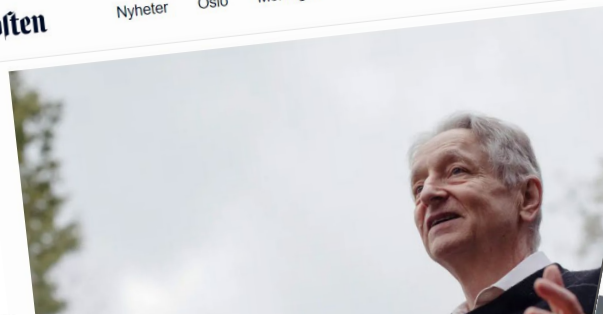
- KI utvikler seg raskt: store nyheter hver uke

«Gudfaren» til kunstig intelligens får nobelprisen

Har her gjort gjennombrudd innen KI helt siden 70-tallet. Tirsdag fikk Geoffrey Hinton

posten

Nyheter Oslo Meninger A-magasinet Vink E-avis



Del abonnem...

NRK

Urix

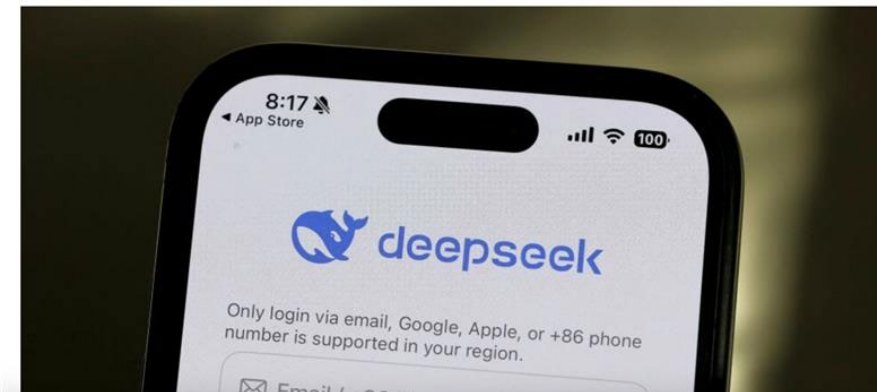
Urix forklarer Urix på NRK TV Urix i NRK Radio Korrespondentbrevet Nobels fredspris

Trump lanserte tidenes største satsing på kunstig intelligens

Donald Trump lanserte eit massivt kunstig intelligens-prosjekt tysdag kveld norsk tid.

Slår alarm om kinesisk app

Fristet til å mate Excel-arket på jobb inn i den nye snakke-appen? - Det må du ikke gjøre, sier IKT-Norge-sjef.



ip saman med Masayoshi Son (SoftBank), Larry Ellison (Oracle) og

IN / AP / NTB

Store forventninger til KI

- KI utvikler seg raskt: store nyheter hver uke
- Norge har store ambisjoner



Innen 2030 skal Norge blir det mest digitaliserte landet i verden.

Mål: Regjeringen vil frem mot 2030 få på plass en nasjonal infrastruktur for kunstig intelligens (KI), og **Norge skal være i front på etisk og trygg bruk av KI.**

Store forventninger til KI

- KI utvikler seg raskt: store nyheter hver uke
- Norge har store ambisjoner
- Store forventninger innen helse

Kunstig intelligens (KI) kan bidra til

- raskere og mer presis diagnostikk
- bedre beslutningsstøtte
- forenkling av logistikk og administrative oppgaver
- sette innbyggerne i bedre stand til å følge opp egen helse

**bærekraftig utvikling av vår felles
helsetjeneste**

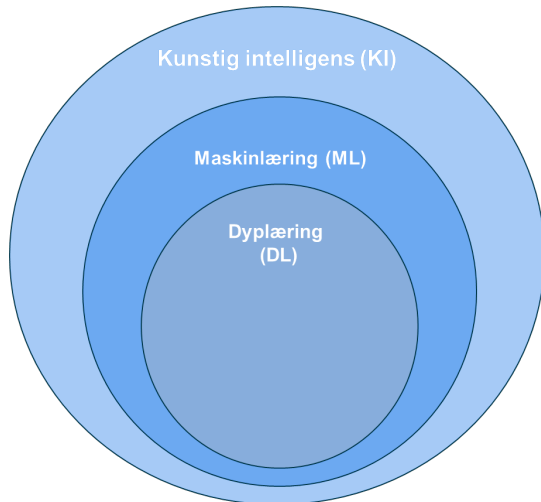
Hva mener vi når vi snakker om kunstig intelligens (intelligente systemer)?

... **maskinbasert system** som er designet for å operere med **varierende nivåer av autonomi** og som kan vise **tilpasningsevne** etter utplassering, og som, for eksplisitte eller implisitte **mål, utleder, fra inndata** det mottar, hvordan det skal **generere utdata** som **prediksjoner, innhold, anbefalinger eller beslutninger** som kan påvirke fysiske eller virtuelle miljøer.

Hva mener vi når vi snakker om kunstig intelligens (intelligente systemer)?

Maskiner og dataprogrammer som kan utføre oppgaver som vanligvis krever menneskelig intelligens

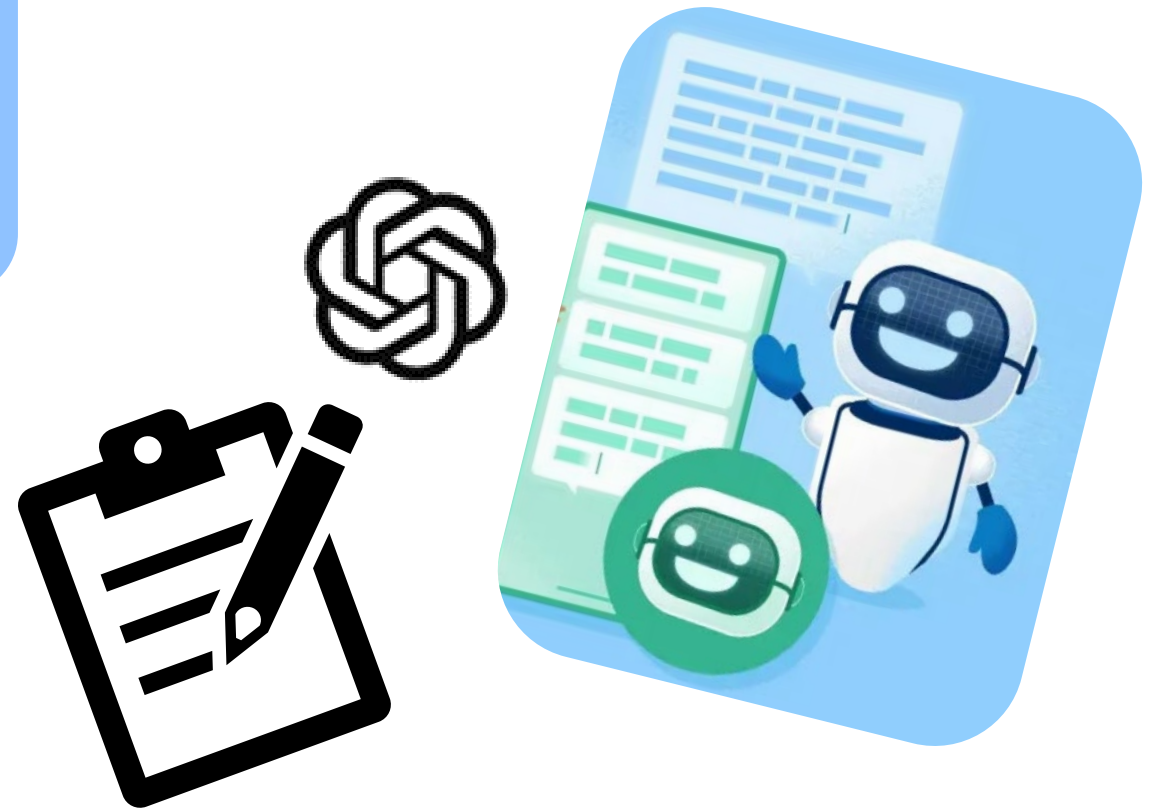
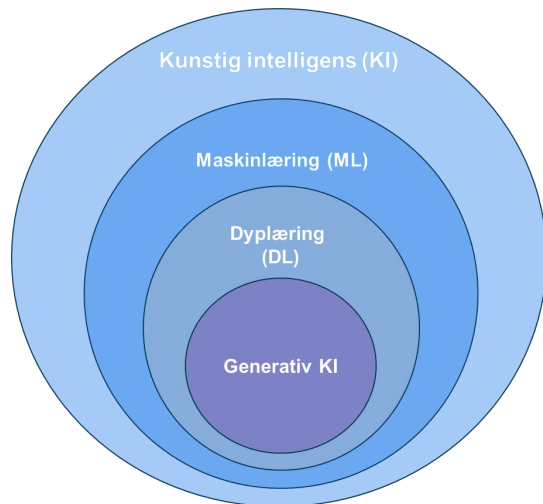
- Lærer av mye data
- ML: Predikere, klassifisere



Hva mener vi når vi snakker om kunstig intelligens (intelligente systemer)?

Maskiner og dataprogrammer som kan utføre oppgaver som vanligvis krever menneskelig intelligens

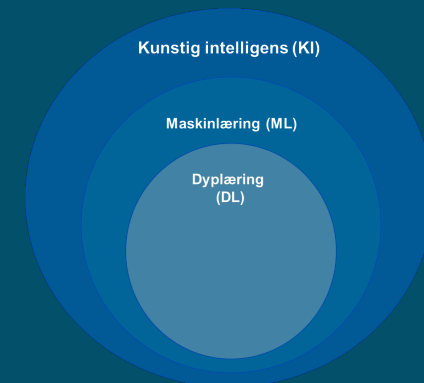
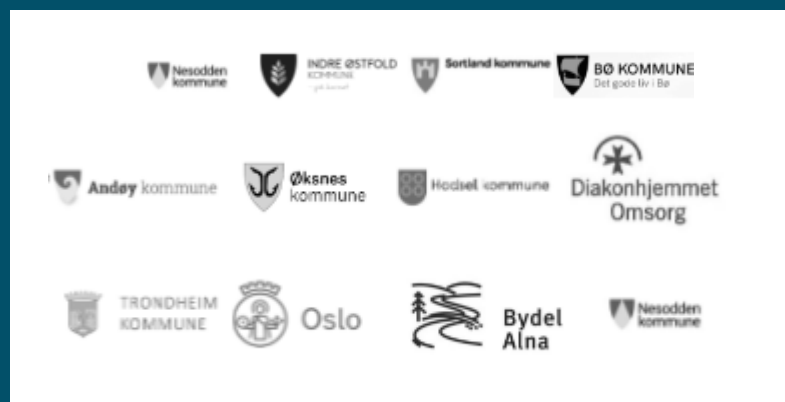
- Lærer av mye data
- ML: Predikere, klassifisere
- Språkmodeller: Naturlig språk, tekst generering, oversettelse



Bruksområder for KI

Forenklet logistikk, administrasjon

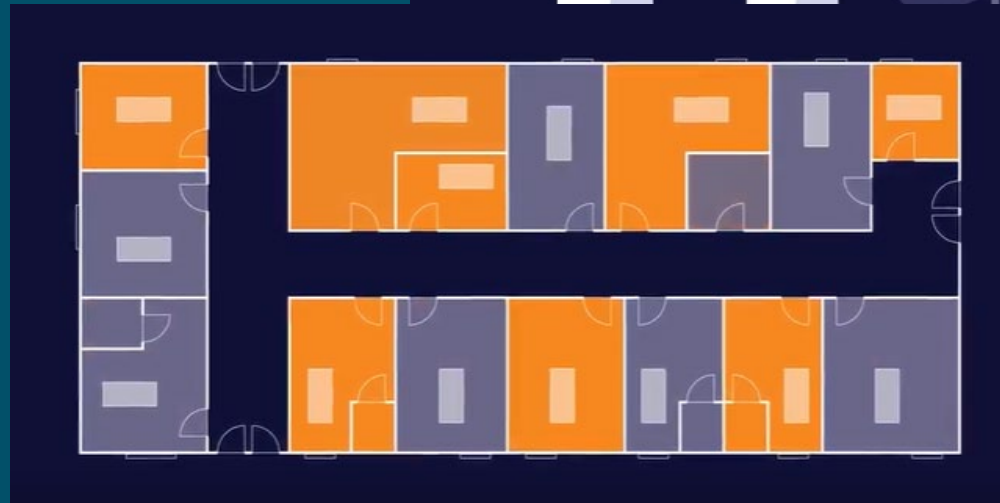
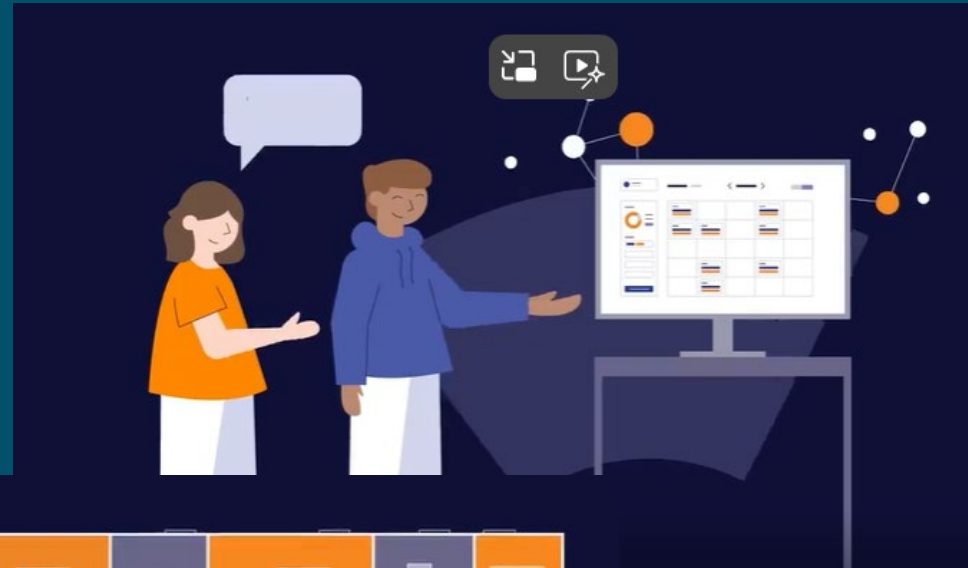
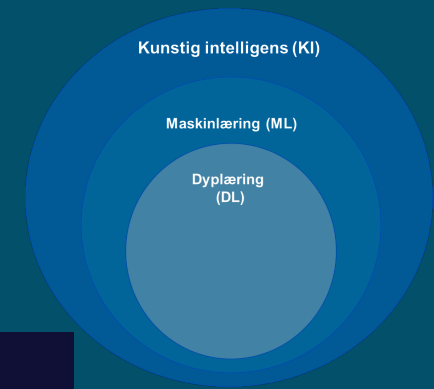
- Turnusplanlegging



Bruksområder for KI

Forenklet logistikk, administrasjon

- Operasjonsplanlegging



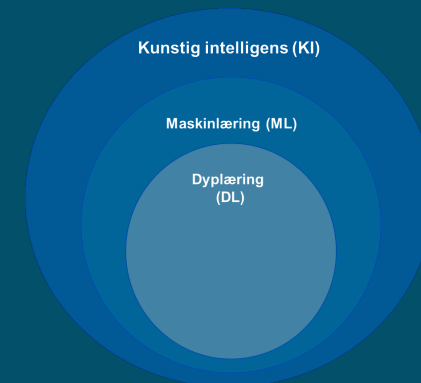
Bruksområder for KI

Presis behandling

- Persontilpasset behandling og oppfølging

Island

KI til å **beregne risiko** for synstruende diabetisk øyesykdom og å **bestemme optimalt kontrollintervall** for pasienter basert på risikoprofil

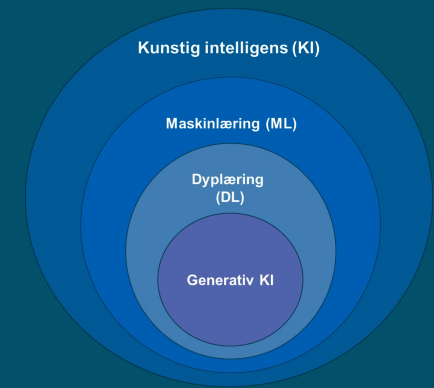


Bruksområder for KI

Forenkling av administrative oppgaver

- Tale til notat

- En modell for transkripsjon fra lyd til tekst
- Språkmodell for bearbeiding av tekst til oppsummering eller notat



Fleksibel og aktuell plan



Felles KI-plan for trygg og effektiv bruk av KI i helse og omsorgstjenesten 2024- 2025



Mål

Økt bruk

Økt bruk av KI-systemer i helse- og omsorgstjenesten

Trygg bruk

Bruk av KI-systemer som er trygge

Kvalitet

KI-systemer som bidrar til helsetjenester av like god eller bedre kvalitet

Effektivt

KI-systemer som frigjør tid hos helsepersonell

Felles KI-plan for trygg og effektiv bruk av KI i helse og omsorgstjenesten 2024- 2025



Innsatsområder

1. Sektorsamarbeid om KI
2. Tverretatlig informasjonsside
3. Tverretatlig regulatorisk veiledning
4. Rammer for bruk av KI i helse- og omsorgstjenesten
5. Bruk av store språkmodeller
6. Styrke kompetansen på KI

Felles KI-plan for trygg og effektiv bruk av KI i helse og omsorgstjenesten 2024- 2025



1. Sektorsamarbeid om KI

- ✓ KI-råd for helse- og omsorgsektoren
- ✓ Seminarrekke for helhetlig KI-bruk i helse- og omsorgstjenesten
- ✓ Styrke europeisk samarbeid
- ✓ Tydeliggjøre roller

KI-rådet

skal gi råd til Helsedirektoratet om strategiske veivalg, prinsipielle spørsmål og anbefale prioritering og gjennomføring av tiltak for å legge til rette for trygg og effektiv innføring av KI i helse-



2. Tverretatlig informasjonsside

✓ Tverretatlige informasjonssider om KI



Søk

Meny

Forsiden

Kunstig intelligens

Disse temaside samler ressurser som skal hjelpe og veilede helse- og omsorgstjenesten og forsknings- og innovasjonsmiljøer i offentlig og privat sektor, slik at de kan lykkes med å utvikle og ta i bruk kunstig intelligens på en trygg måte.



Rammer for kvalitetssikring

*Rapport om kvalitetssikring: Bruk av kunstig intelligens i helse- og omsorgstjenesten er utarbeidet for å gi støtte til virksomheter som vurderer å anskaffe et KI-system i helse- og omsorgstjenesten. Rapporten omhandler særlig KI-relaterte aspekter som virksomheter må være oppmerksom på for å kunne vurdere om et KI-system er tilstrekkelig og kan brukes trygt og effektivt.



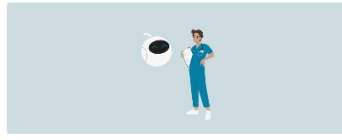
Felles KI-plan for helse og omsorgstjenesten

Den felles KI-planen for helse- og omsorgstjenesten skal bidra til å øke bruken av KI-løsninger som er trygge og bærekraftige.



En-til-en-veiledning i bruk av kunstig intelligens

Du får hjelp av jurister fra Helsedirektoratet, Direktoratet for medisinske produkter og HelseTilsynet, og andre eksperter ved behov.



Store språkmodellar i helse- og omsorgstjenesta

Rapporten gir eit statusbilde av modenskapen til språkmodellar i helse- og omsorgssektoren. Den skal også peike framover på moglege bruksområde og risikoar, i tillegg til overordna vegval og tiltak.



Arrangementer	
Gjennomførte 6	
15 jan	Health2B Open: Quality and AI in the health sector 13.00–16.00 Health2B, Gaustadalleen 21, Oslo and digital participation Gjennomført Konferanse Webinar
5 des	Seminar: Kunstig intelligens i helse- og omsorgssektoren – Veien mot trygg og effektiv bruk 5. desember 2024 13.00–15.00 Moterom Lyng, Forskningsparken, Gaustadalleen 21, Oslo Gjennomført Konferanse
5 nov	Kunstig intelligens i allmennpraksis: Kva betyr KI for praksisen din – no og i framtida? 5. november 2024 10.00–15.00 Helsedirektoratet, Vitaminveien 4, Oslo og digitalt Gjennomført, se opptak og presentasjoner Konferanse Webinar
25 okt	Innspillsmøte om kvalitetssikring av KI: bruk av KI i helse- og omsorgstjenesten 25. oktober 2024 10.00–14.00 Gjennomført, se presentasjoner
17 sep	Pasientsikkerhetsdagen 2024 17. september 2024 12.00–13.00 Digitalt - lenke blir lagt ut Gjennomført Webinar
23 mai	Innspillsmøte i forbindelse med felles KI-plan for helse- og omsorgstjenesten 23. mai 2024 10.00–16.00 Helsedirektoratet, Vitaminveien 4, Storo, Oslo Gjennomført, se videostream Konferanse

3. Tverretatlig regulatorisk veiledning

✓ Veiledning om dagens regelverk



3. Tverretatlig regulatorisk veiledning

- ✓ Veiledning om dagens regelverk
- ✓ Forberede for fremtidig regelverk



4. Rammer for bruk av KI i helse- og omsorgstjenesten

- ✓ Rapport om kvalitetssikring av KI i helse- og omsorgstjenesten



Seks faser

1

- Beskrive utfordringen og vurdere om KI er løsningen



2

- Kartlegge KI-systemer på markedet



3

- Vurdere egen virksomhets evne til å ta i bruk et KI-system



4

- Anskaffe et KI-system



5

- Innføre og kvalitetssikre et KI-system



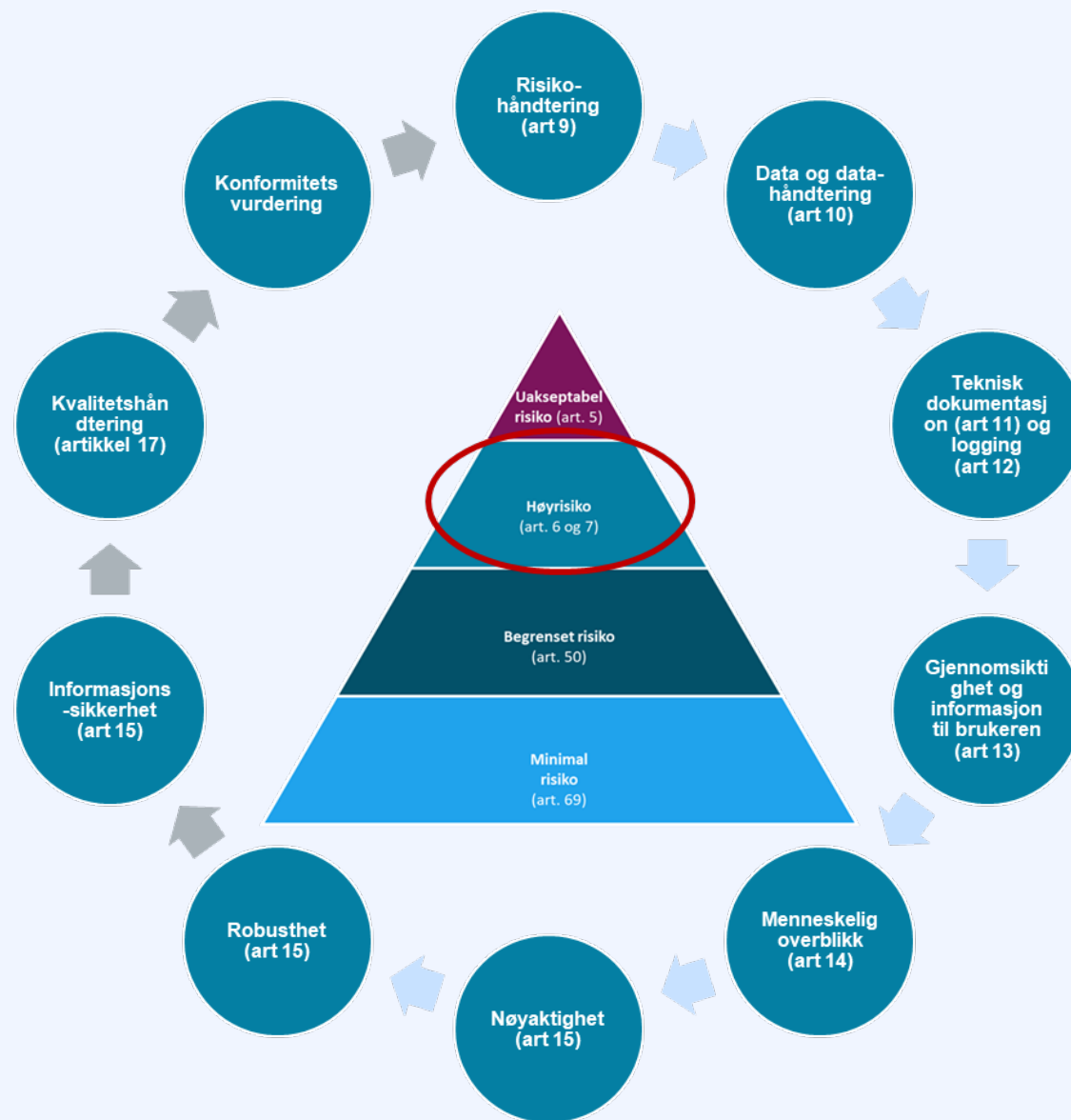
6

- Drifte og forvalte et KI-system



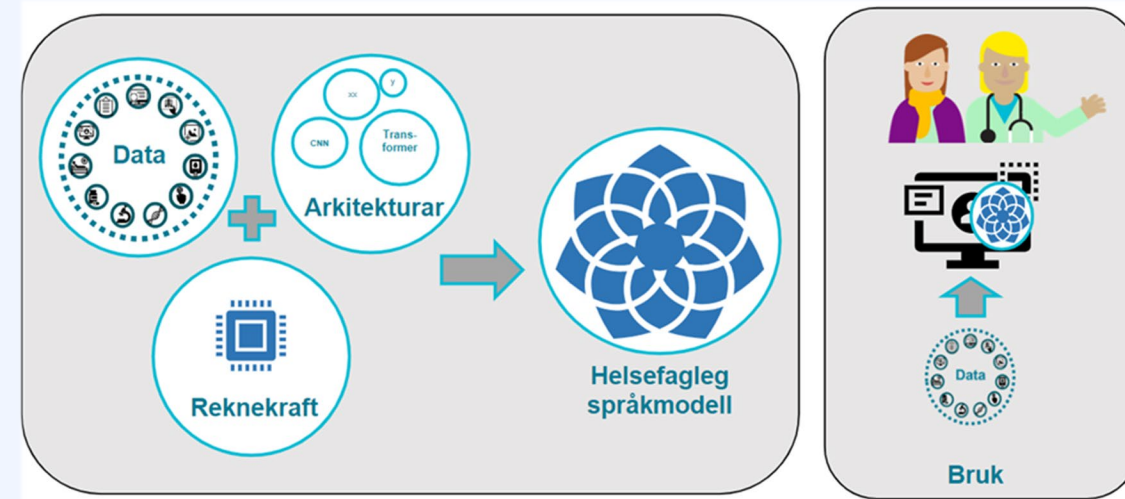
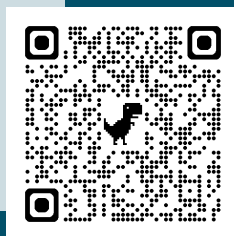
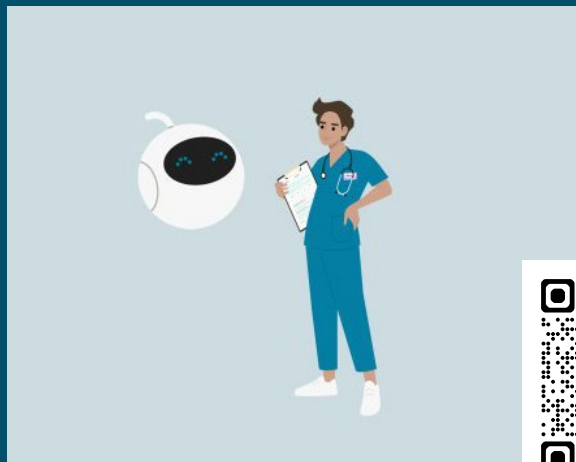
4. Rammer for bruk av KI i helse- og omsorgstjenesten

- ✓ Rapport om kvalitetssikring av KI i helse- og omsorgstjenesten
- ✓ Engasjere helsesektoren i relevant standardiseringsarbeid for KI



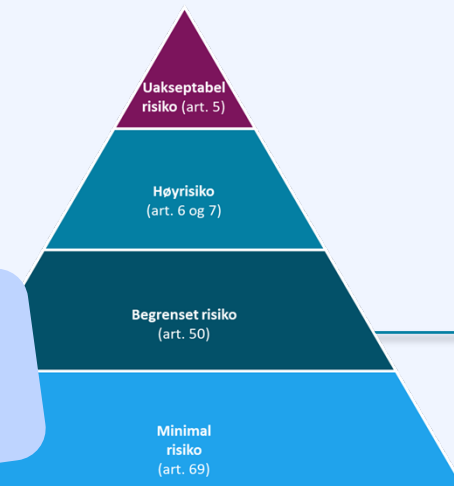
5. Bruk av store språkmodeller

- ✓ Utarbeide kunnskapsgrunnlag om store språkmodeller
- Vurdering av risiko ved bruk av store språkmodeller



Rapport om store språkmodeller i helse- og omsorgstjenesten

- modenheten til språkmodeller ved bruk i helse- og omsorgssektoren
- mulige bruksområder
- risikoer ved bruk



- Hallusinering
- Bias
- Ikke-deterministisk

5. Bruk av store språkmodeller

- ✓ Utarbeide kunnskapsgrunnlag om store språkmodeller
- Vurdering av risiko ved bruk av store språkmodeller
- Legge til rette for at bruken av språkmodeller er tilpasset norske forhold

Hva er tilpassing til norske forhold?

Allmenn bruk

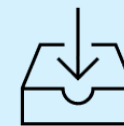
Språk i Norge



Allmenn kunnskap



Offentlig forvaltning i Norge



Lovverk i Norge



Verdier og etikk i Norge



Bruk i helse- og omsorgstjenesten

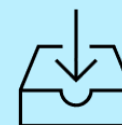
Helsefag-språk i Norge



Helsefaglig kunnskap og praksis i Norge



Helse-administrativ kunnskap og praksis i Norge



Helselovverk i Norge



Verdier og etikk i norsk helsetjeneste



6. Styrke kompetansen på KI

- ✓ Videreutvikle kunnskap og kompetanse om kunstig intelligens i etatene
- Kompetanse for ledere, ansatte i tjenesten og pasienter og pårørende

Felles KI-plan
for trygg og effektiv bruk av KI
i helse og omsorgstjenesten
2024- 2025



Helsedirektoratet
Direktoratet for medisinske produkter
Helsetilsynet
DSA
FHI
HELSE MIDT-NORGE
HELSE SØR-ØST
HELSE NORD
HELSE VEST
KS



Felles KI-plan handler i stor grad om kompetanse

- veiledning
- råd
- kunnskapsgrunnlag
- seminar mm



Takk for oppmerksomheten!

Prosjektleder: hilde.lovett@helsedir.no

Tverretatlige informasjonssider: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kunstig-intelligens>

Tverretatlig veiledning: ki.veiledning@helsedir.no

Andre henvendelser: kunstigintelligens@helsedir.no

