

# «KI-milliarden»

Anne K. Fahlvik, områdedirektør  
UiB, 10.04.24





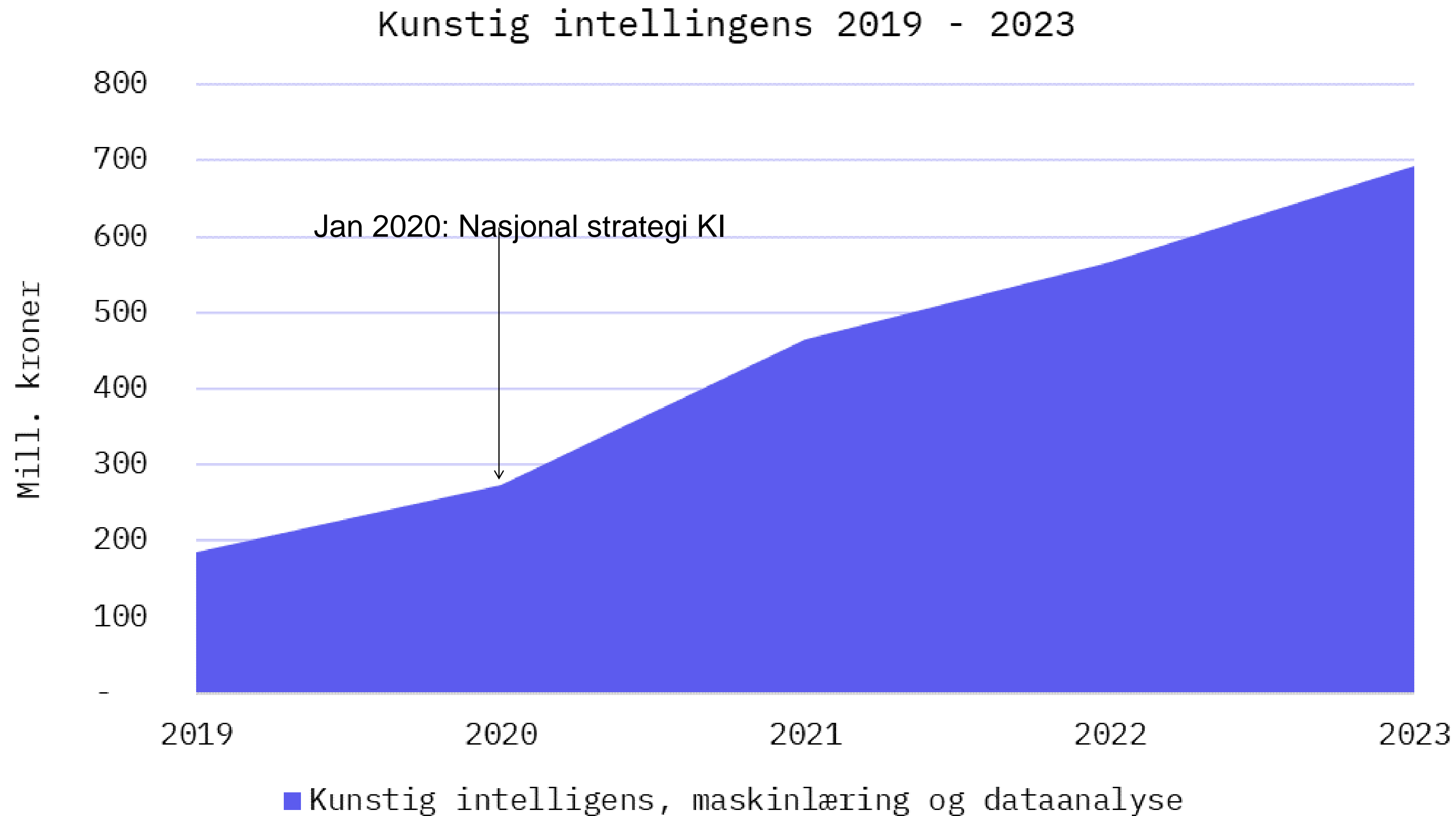
“Fremtidens databehandling; digitale teknologier, digital sikkerhet og samfunnskonsekvenser av teknologiutviklingen”  
- KI-milliarden

Tre spor

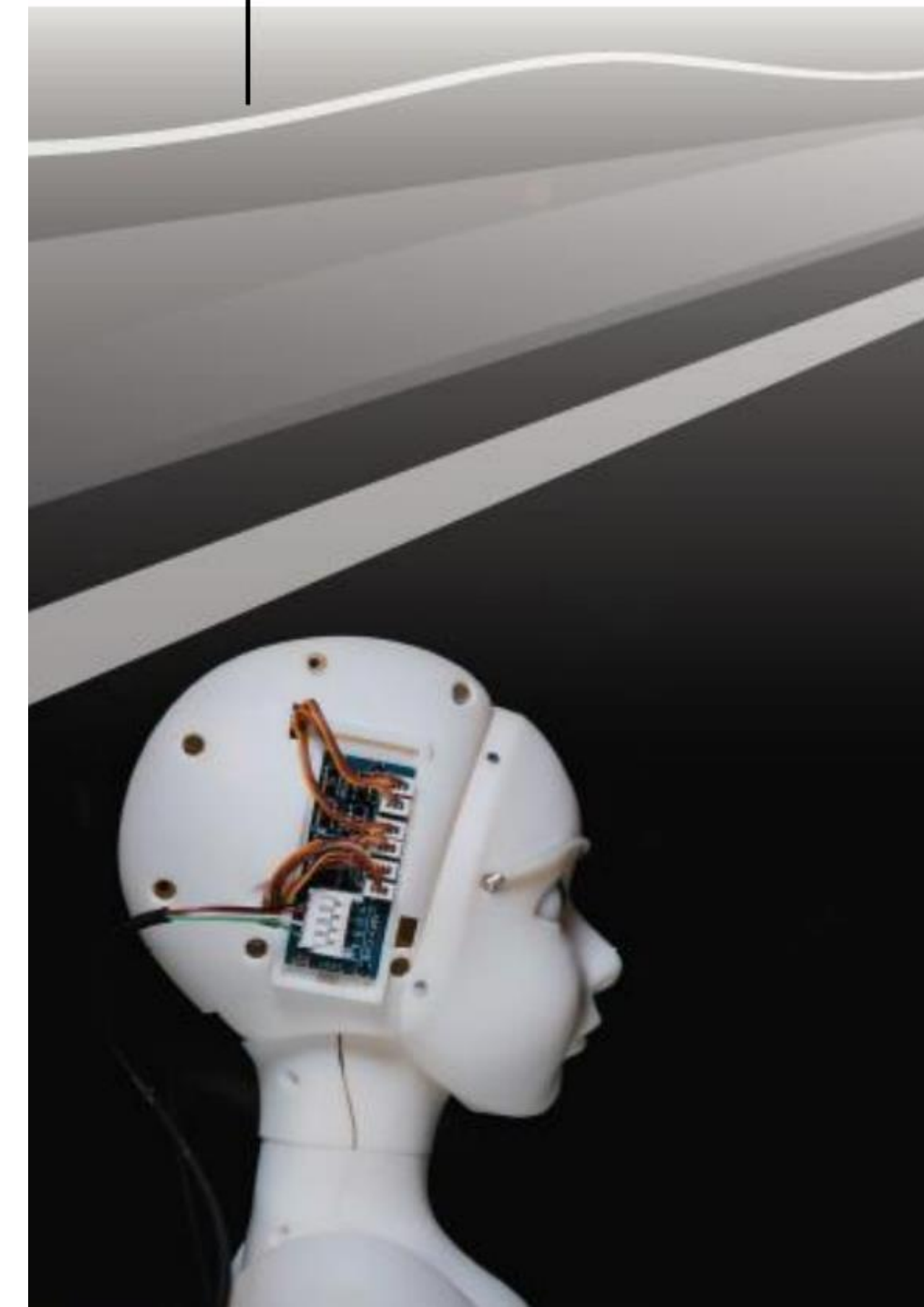
- **KONSEKVENSER : Samfunnskonsekvenser**  
Demokrati, tillit, etikk, økonomi, rettssikkerhet, lovreguleringer, personvern, undervisning og læring, kunst og kultur.
- **TEKNOLOGI: Utvikling av teknologier**  
KI, digital sikkerhet, neste generasjon IKT, nye sensorer, kvanteteknologi m.m.
- **INNOVASJON: Ta i bruk teknologier**  
Ansvarlig, trygg og verdiskapende bruk i forskning, næringsliv og offentlig sektor.

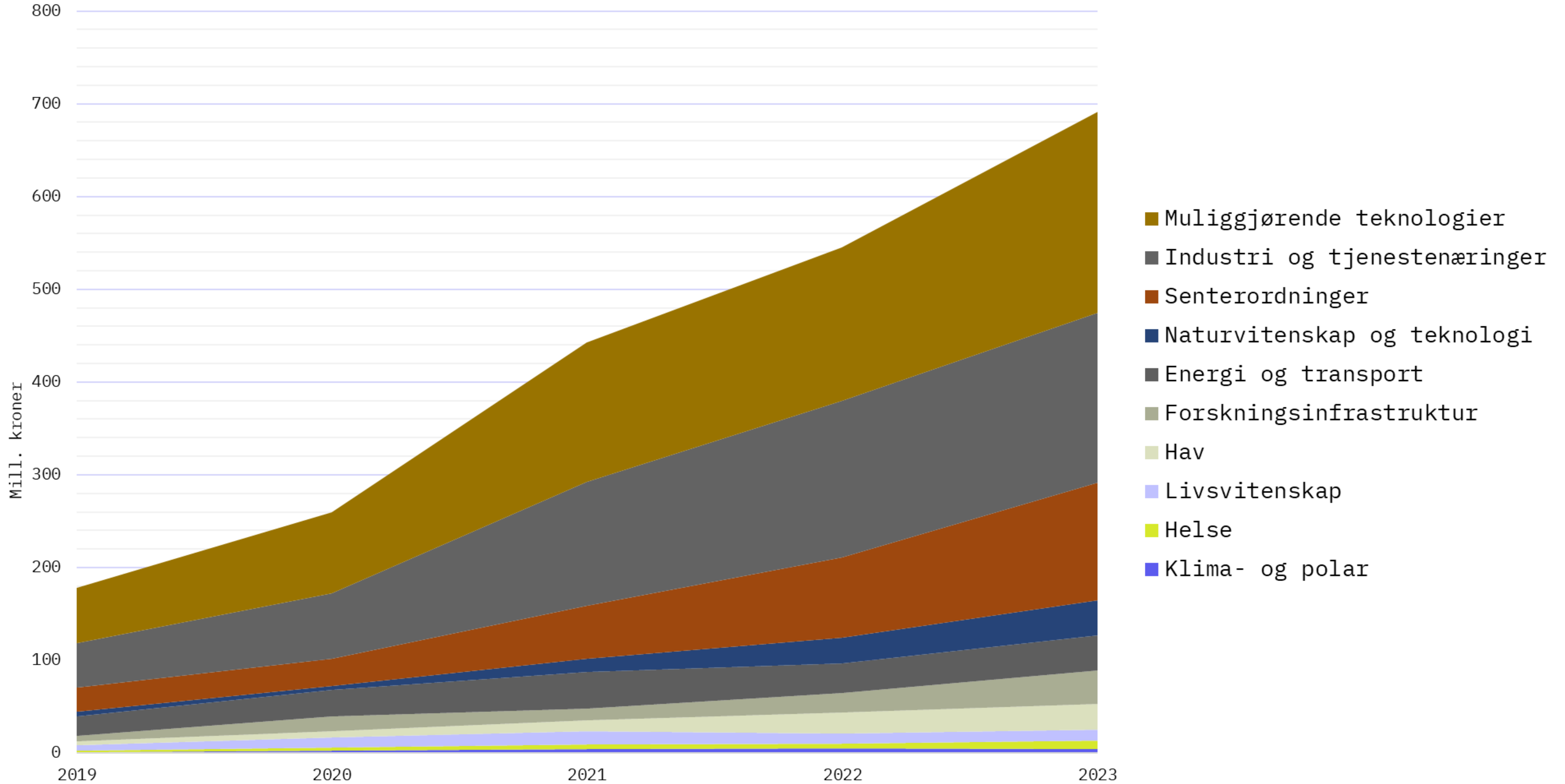


## 2019-23, Forskningsrådet: Årlig KI-innsats øker fra 200 til 700 mill. kroner



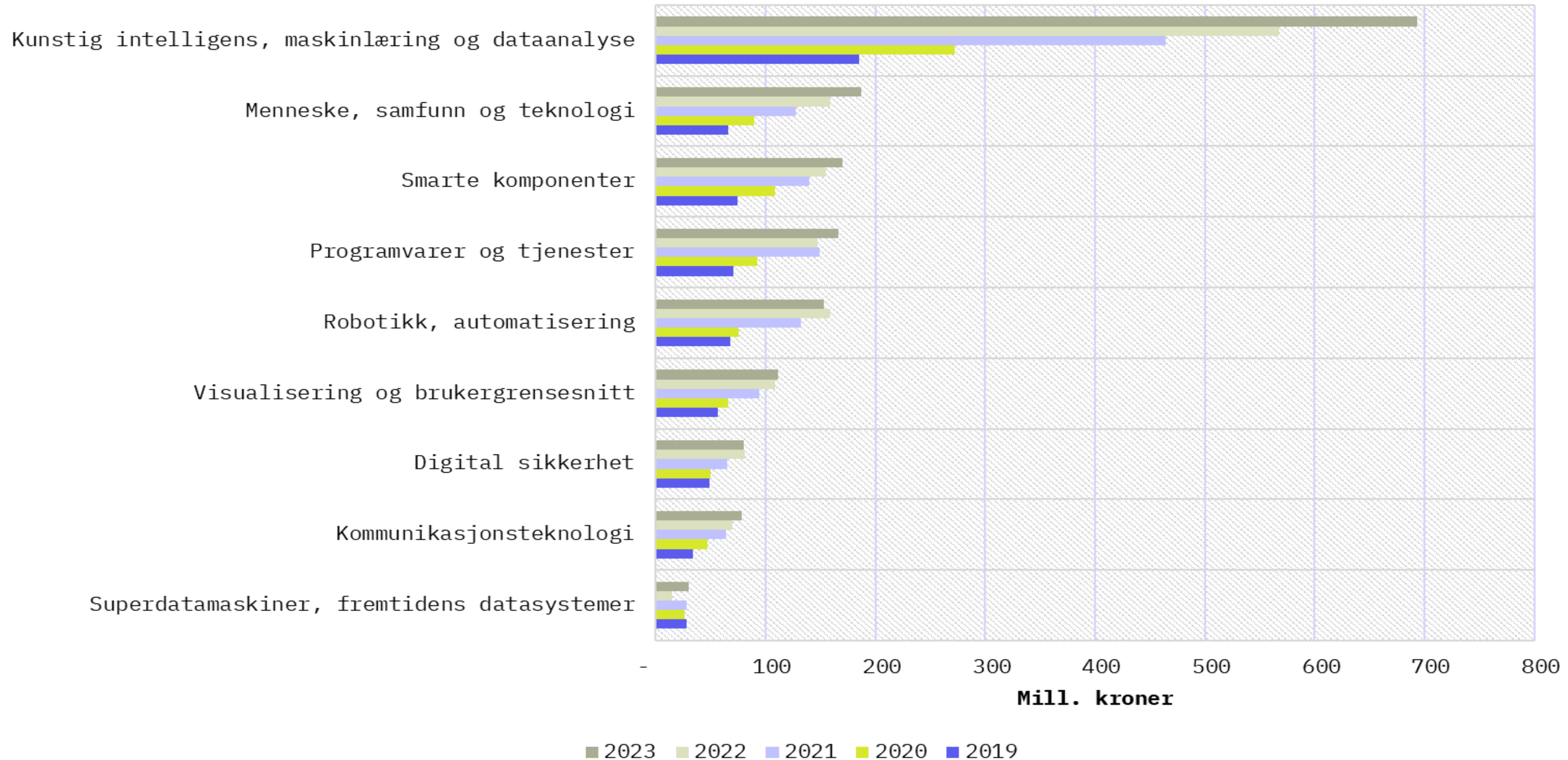
Nasjonale strategier  
kunstig intelligens



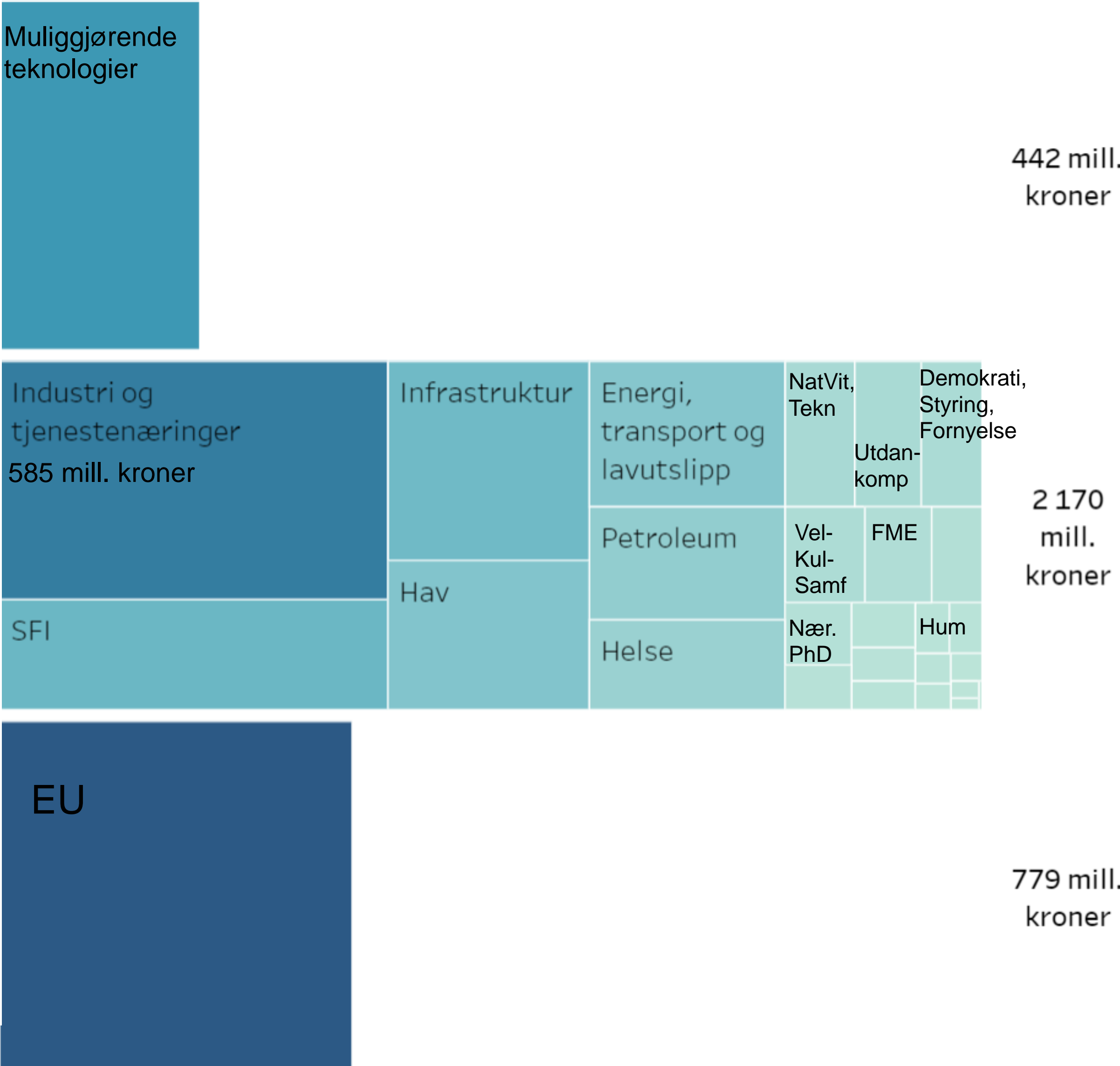




# 2019-23, Forskningsrådet: KI økt fra 200-700 mill. pr år - Hva med andre IKT-forskningsområder?

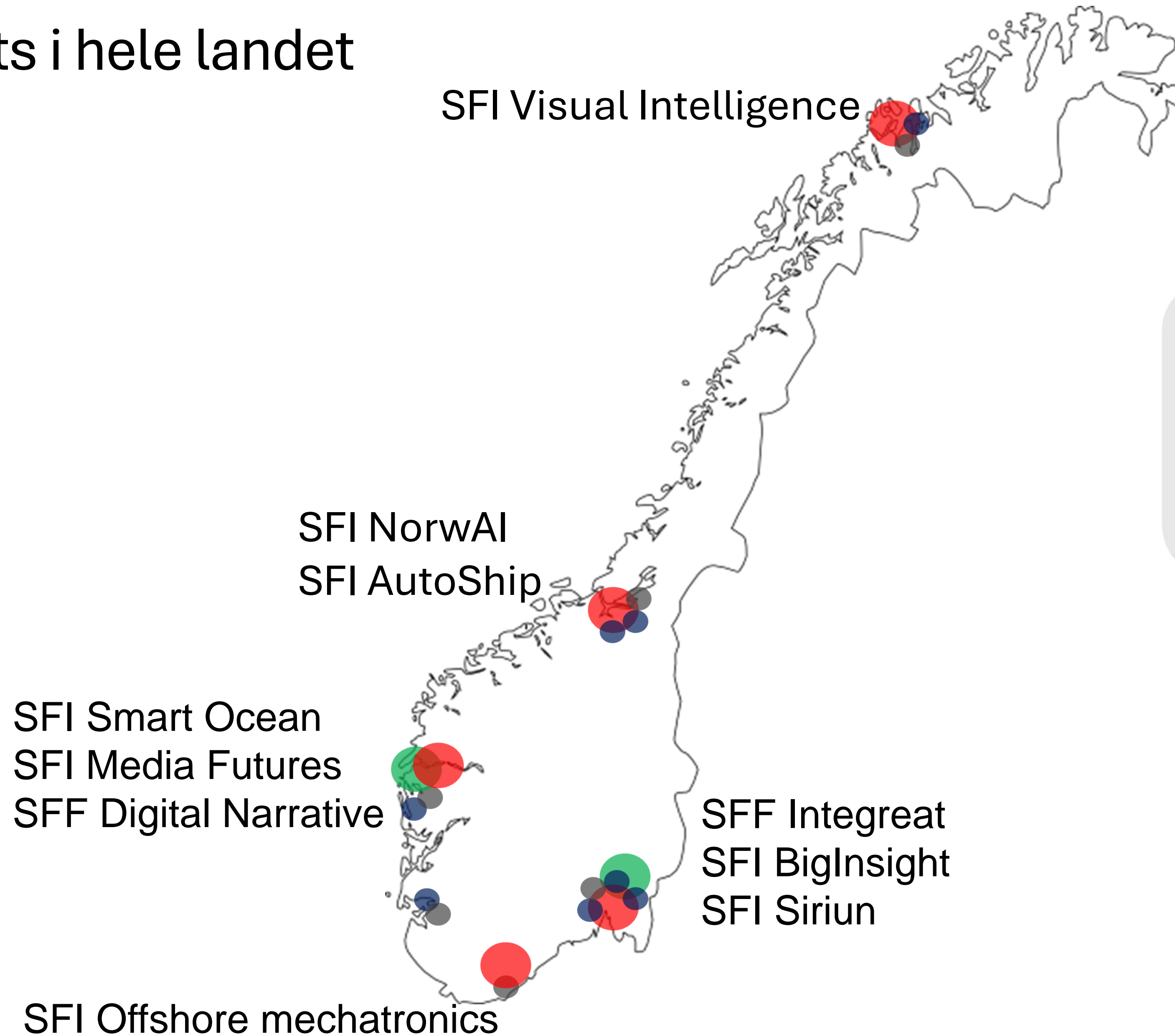


# Porteføljestyrrer som investerer i IKT (2022)



**Skattefunn: 500 mill. til IKT-næringen per år.**

# KI-innsats i hele landet



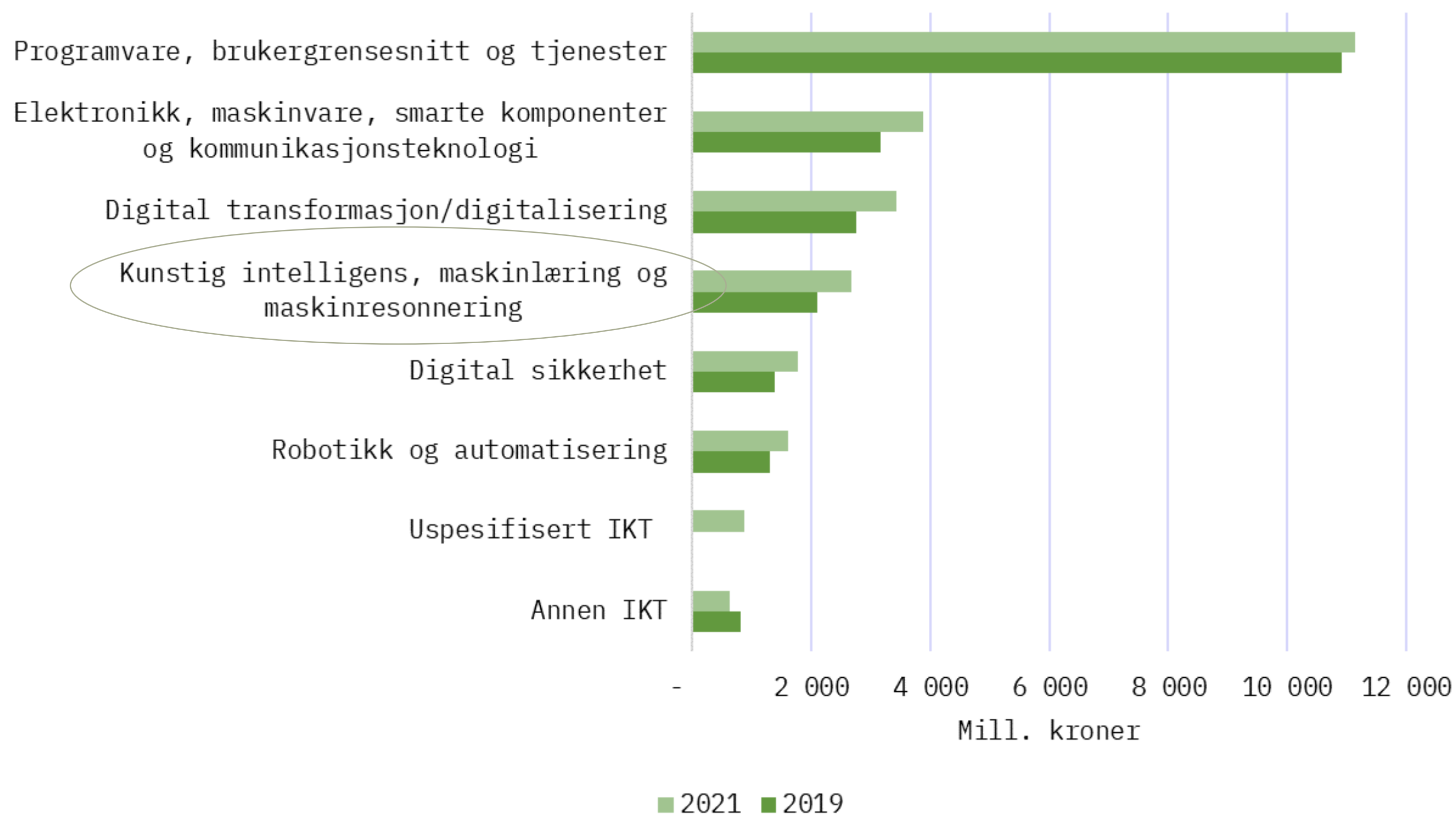
**Nasjonale infrastrukturer og forskerskole**

- Norwegian AI Cloud Infrastructure (NAIC)
- National Research School for AI (NORA)
- NORA.EU



2019-21, nasjonalt:  
Innsatsen på KI fra 2,1 til 2,7 mrd. (20 %, 571 mill.)  
(Forskningsrådets portefølje øker 280 mill.)

Nasjonal innsats per forskningsområde



# Ressursinnsatsen til FoU innenfor tema- og teknologiområder i 2021

Kristoffer Rørstad, Bo Sarpebakken, Frøydis Sæbø Steine, Anne Espeland Berg, Kaja Wendt, Eirik Øye, Ryan Hamilton

TALL

SOM FORTELLER

RAPPORTER / REPORTS

2023/



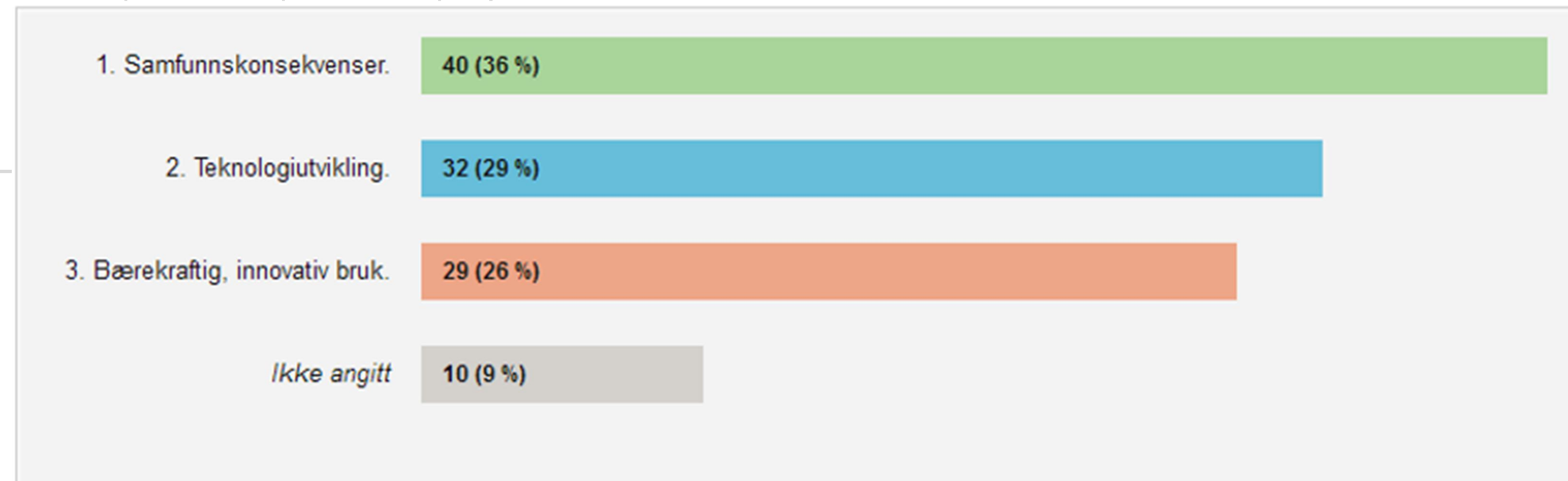
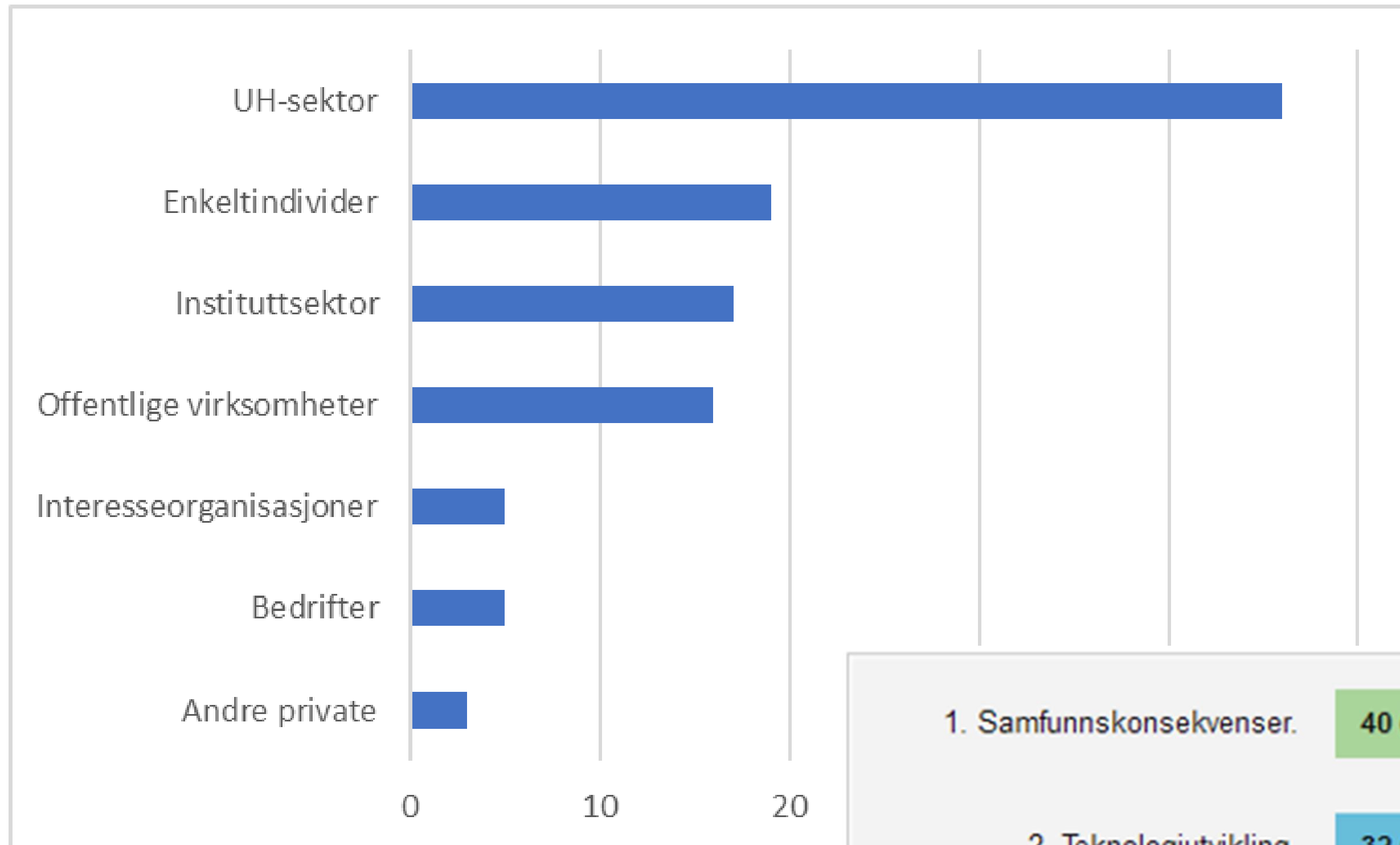
# Fra innspillene - fotavtrykk i 2030

- KI har gjort **en forskjell** på måten vi møter samfunnsutfordringer og bærekraft
- KI blir tatt i **bruk overalt**
  - på en ansvarlig, bærekraftig og innovativ måte
  - på en måte som ivaretar norske verdier og samfunnsmodell
- **Forsknings- og innovasjonssystemet** har utviklet seg
  - mer tverrfaglighet, tverrsektorielt
  - sterkere nasjonalt og internasjonalt samarbeid
- **Sterke fag- og teknologimiljøer**
  - langsiktighet, etisk og ansvarlig (norske verdier, tillit)
  - tverr- og transfaglighet
  - generiske metoder og modeller



# Hvor kom innspillene fra og hvordan veker de hovedsporene?

-200 deltagere på innspillsmøter, samt 115 skriftlige innspill



# Ekspertgruppen

Tydelig satsing

Samarbeid


Sammenheng mellom sporene

Satsingen må vokse

Både rask og langsiktig



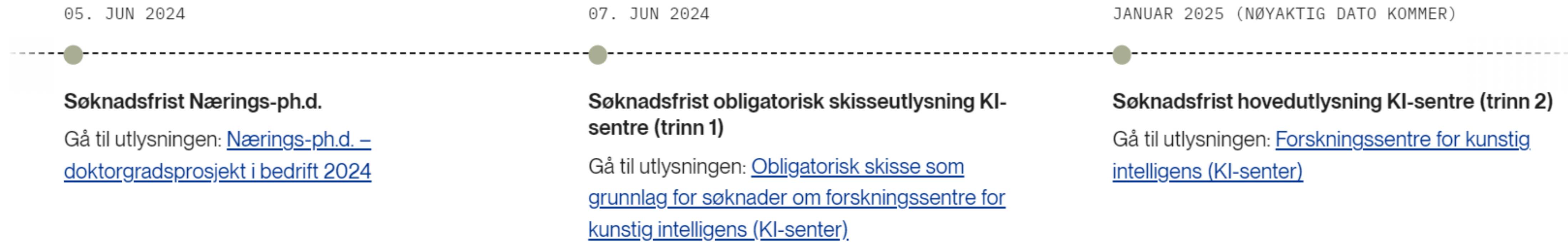
I sum; de tre sporene må ses i sammenheng og med tillit, ansvarlighet og kreativitet integrert

- 
- KI-milliarden skal i hovedsak innrettes som utfordringsrettede sentre
  - 4-6 femårige, tverrfaglige og tverrsektorielle sentre
  - Totalt 850 mill. - sentrene kan ha ulik størrelse
  - Ellers: forskerskole, internasjonalt samarbeid og koordinering
  - Alle de tre sporene skal ivaretas i sentrene
  - Supplerende finansiering
  - Mekanismer for koordinering, dialog og synlighet

- Mars: Varsle/planlagt utlysning trinn 1 (skisser)
- April Sette kriterier og utarbeide utlysningstekst
- Juni Frist trinn 1 (obligatorisk skisse)
- I høst Behandle skisser: koble, gi tilbakemeldinger
- Des./jan. Frist trinn 2 (full søknad)
- Juni 2025 Tildele 4-6 sentre -sikre en balasert senterbukett!

### Annet

- Mars Lyse ut 20 mill til nærings-phd
- I vår Identifisere muligheter for supplerende (sentrene og satsingen)
- I høst Mekanismer for koordinering, dialog, nasjonal og internasjonal synlighet  
Plan for øvrige midler

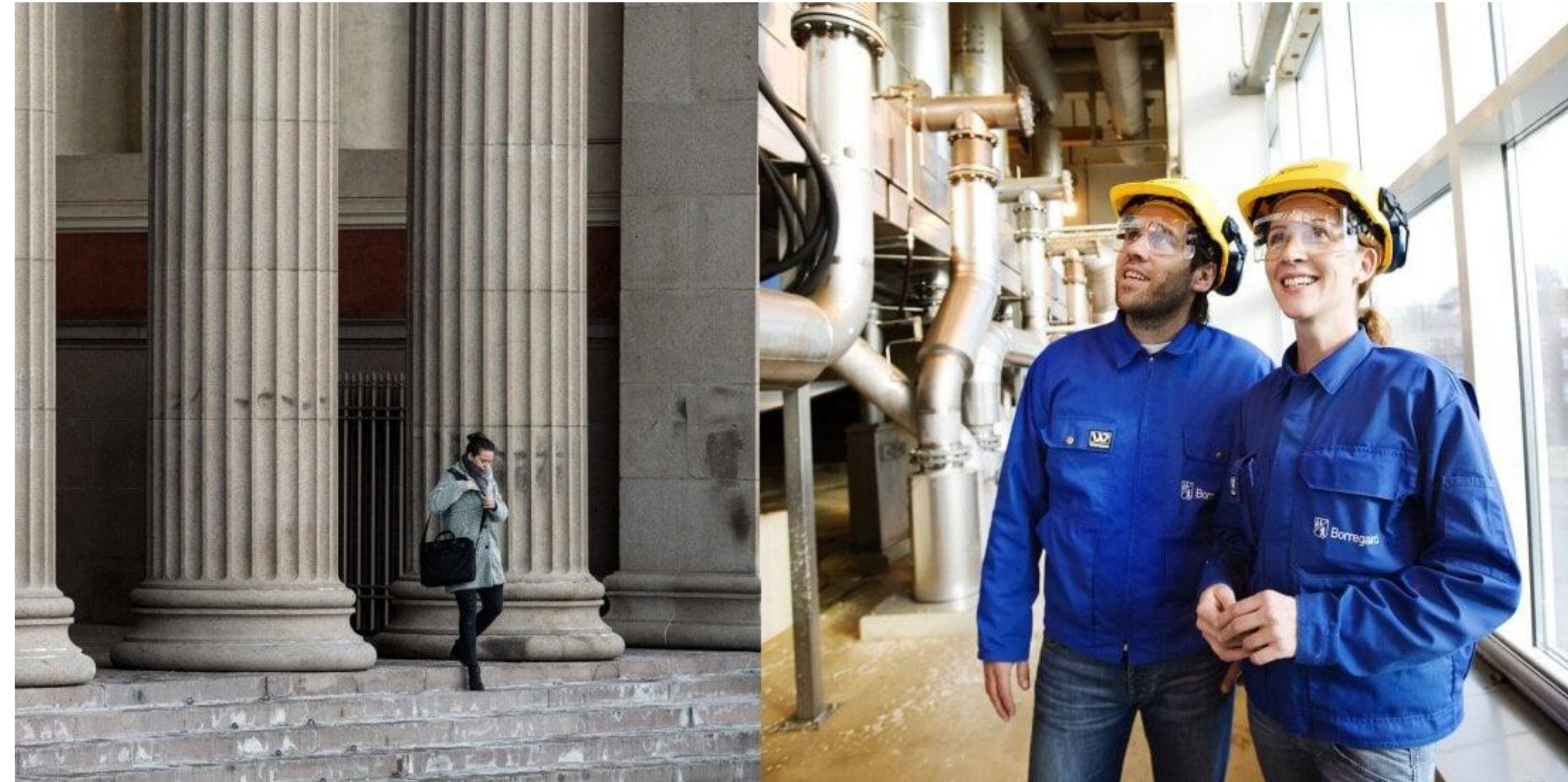




## 49 Nærings-ph.d.-prosjekter:

- to prosjekter med relevans for Maritim
- to prosjekter innenfor IKT-sikkerhet og kryptologi
- **ti prosjekter innenfor kunstig intelligens**
- 35 Nærings-ph.d.-prosjekter åpen for alle tema, bransjer og næringer

Søknadsfrist 5. juni 2024, kl. 13



## Kandidatene

- må integreres i stipendiatfelleskap og etablerte KI-forskningsmiljøer.
- forventes å delta i nasjonal forskerskole for kunstig intelligens [NORA.Research.School - NORA - Norwegian Artificial Intelligence Research Consortium](#).

Offentlig sektor ph.d. utlysning planlegges i 2025



## Forskningscentre for kunstig intelligens (KI-sentre)

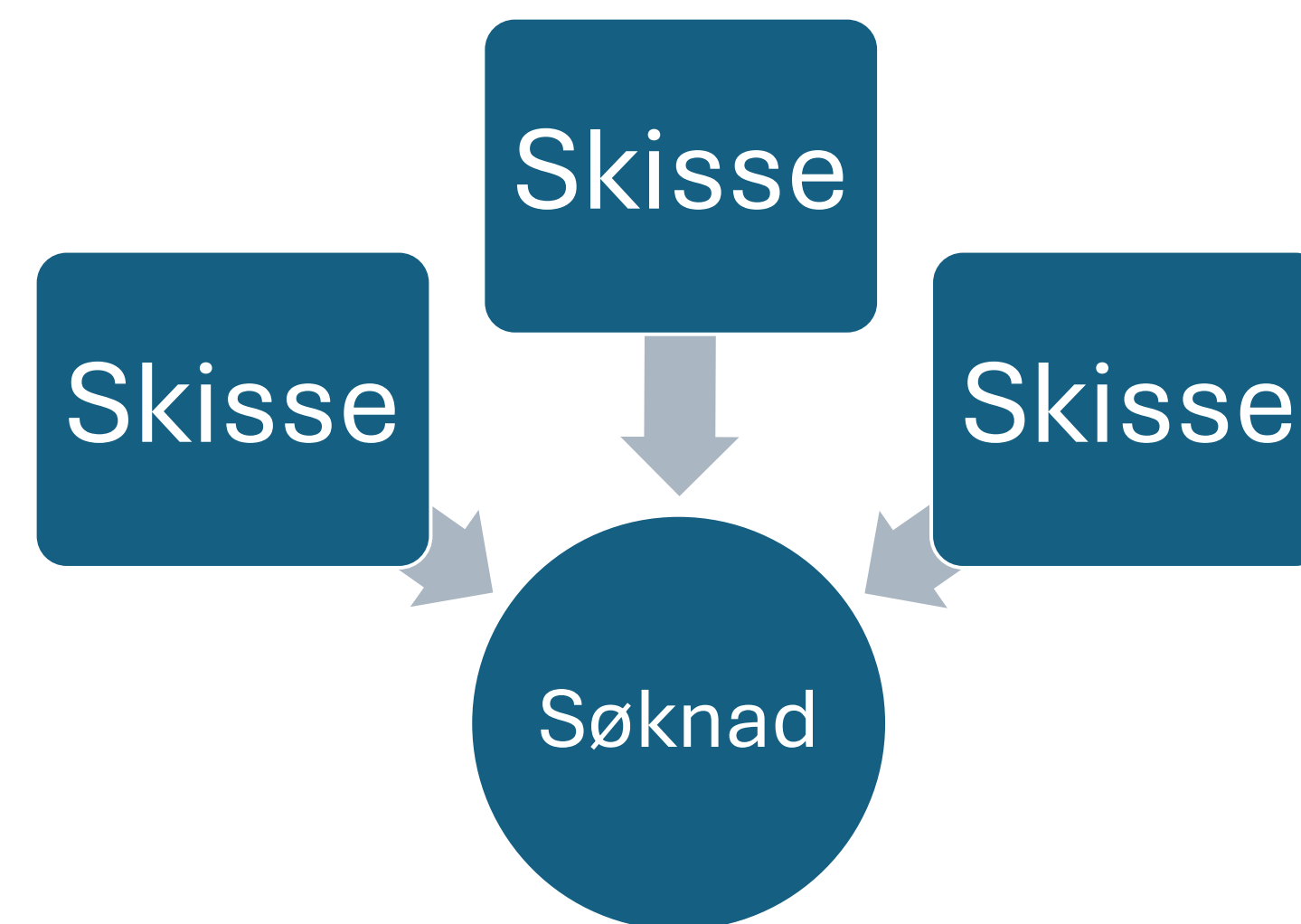
- 75 – 200 millioner kroner per senter
  - 4 – 6 sentre
  - Inntil 850 millioner kroner
  - Fem års varighet
  - Oppstart 2025
- 
- Skal utføre forskning på kunstig intelligens av høy kvalitet og adressere viktige utfordringer i samfunns- og næringsliv.
  - KI-sentrene skal samlet dekke de tre sporene – konsekvenser, teknologi og innovasjon. De tre sporene overlapper og må sees i sammenheng.





## KI-senterutlysningen er todelt:

1. Skisseutlysning, frist 7. juni 2024, kl. 13
  2. Hovedutlysning, tentativ frist 15. januar 2025, kl. 13.
- Det er obligatorisk å sende inn en skisse. Søknader til hovedutlysningen som ikke er basert på en eller flere av de innsendte skissene, vil bli avvist.





## Obligatorisk skisse som grunnlag for søknader om forskningssentre for kunstig intelligens (KI-senter)

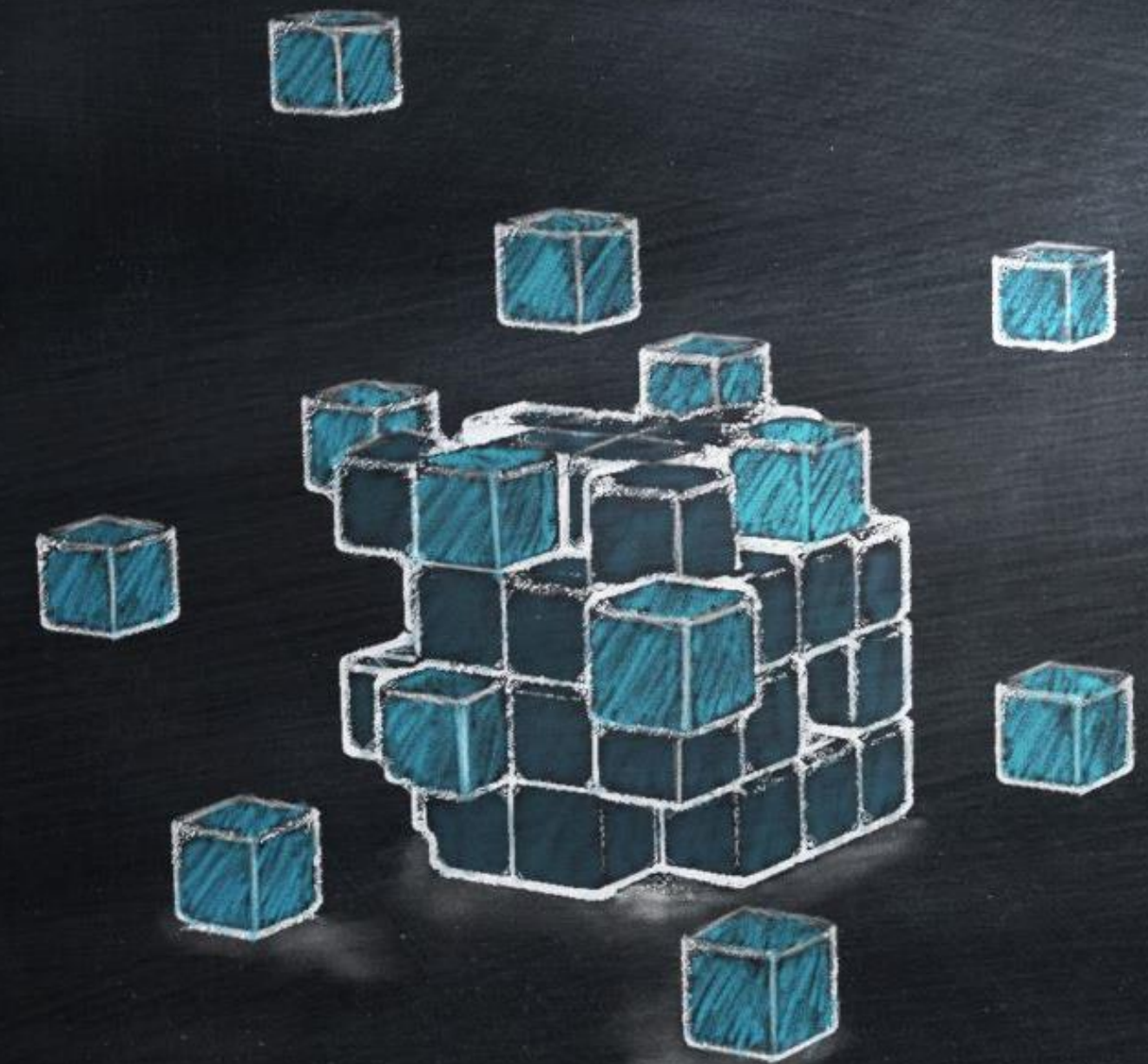
**Formålet er å mobilisere til prosjektideer og stimulere til samarbeid for å utvikle konkurransedyktige søknader til KI-sentre.**

**Når:** Søknadsfrist 7. juni, kl. 13

**Hvem:** Bedrifter, offentlige virksomheter og forskningsorganisasjoner kan sende inn skisse, men kun **forskningsorganisasjoner** i samarbeid med bedrifter, offentlige virksomheter kan stå som søker i hovedutlysningen.

**Hva:** Prosjektbeskrivelse på 5 sider, bruk mal i utlysningen.

*Tittel, prosjektansvarlig, kontaktperson, aktører og sammendrag av hver skisse vil bli offentliggjort.*





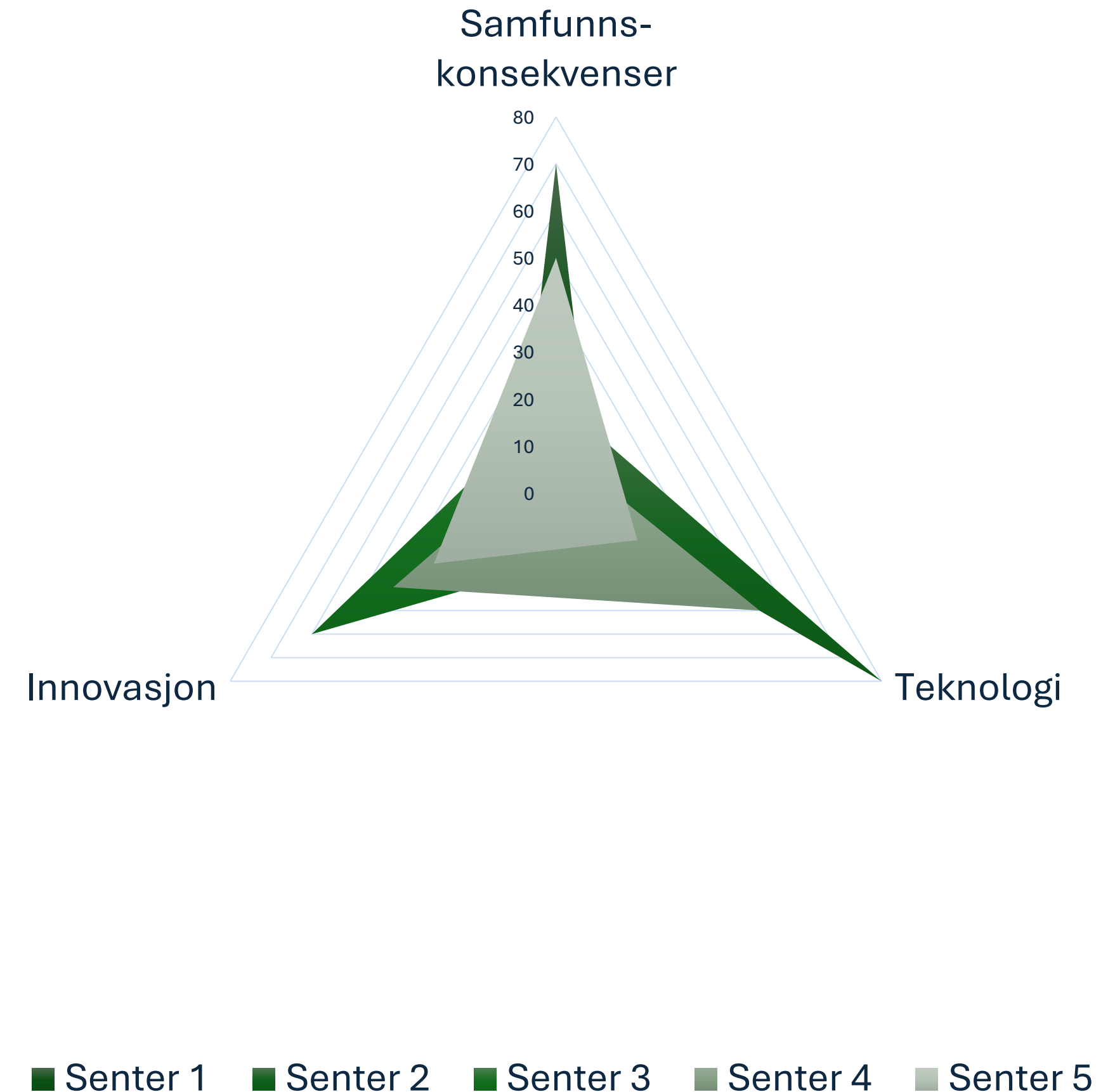
## KI-sentrene skal samlet dekke tre spor:

- **Samfunnskonsekvenser** av KI og annen digitale teknologier
- **Teknologi:** Utvikling av fremtidens digitale teknologier, med hovedvekt på kunstig intelligens
- **Innovasjon:** Hvordan ta i bruk KI og digitale teknologier.

De tre sporene overlapper og må sees i sammenheng.

KI-sentrene skal ha forskjellige faglige tyngdepunkt og partnersammensetninger. Hvert senter forventes å dekke minst to av sporene.

### Sentrene skal ha forskjellig faglige tyngdepunkt





## Forventninger til et KI-senter:

- har klar og tydelig målsetting
- har ambisiøse KI-forskningsmål som flytter forskningsfronten
- håndterer konkrete problemstillinger med overføringsverdi til flere felt/domener/anvendelsesområder
- har tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid, nasjonalt og internasjonalt: solide (ledende) samarbeidspartnere fra flere fagfelt, forskningsorganisasjoner, næringsliv og offentlig sektor
- har ambisiøse og konkrete mål for rekruttering, forskerutdanning og kompetanseutvikling hos partnere og aktører utenfor senteret
- har ambisiøse planer for dialog, formidling og kunnskapsspredning til samfunn og relevante aktører
- har planer og mål for supplerende finansiering, i form av egenfinansiering, partnerfinansiering og annet



- «skal ha ambisiøse KI-forskningsmål som flytter forskningsfronten»
  - mål om ny kunnskap innenfor KI-samfunnskONSEKVENSER, KI-teknologiutvikling og/eller KI-innovasjon (– og skal håndtere konkrete problemstillinger med overføringsverdi til flere felt/anvendelsesområder
  - problemstillinger som krever tverrfaglig forskning (kan også ha mer spisset forskning, ulike faglige tyngdepunkt)



## Anvendelsesområder

- «håndterer konkrete problemstillinger med overføringsverdi til flere felt/domener/anvendelsesområder»
  - KI-problemstillinger kan gjerne utforskes innenfor konkrete anvendelsesområder, men kunnskapen skal ha overføringsverdi til flere.



## Samarbeid

- «har tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid, nasjonalt og internasjonalt: solide (ledende) samarbeidspartnere fra flere fagfelt, forskningsorganisasjoner, næringsliv og offentlig sektor»
  - Internasjonalt samarbeid: Må bidra til å styrke kompetansen i Norge og å øke internasjonal synlighet. Konkret, for eksempel gjennom ansettelse.



## Kompetanse og kapasitet

- «har ambisiøse og konkrete mål for rekruttering, forskerutdanning og kompetanseutvikling hos partnere og aktører utenfor senteret»
  - skal bygge kompetanse og kapasitet i hele FoU-systemet (ikke bare stipendiater)





## Formidling og samfunnsdialog

- «har ambisiøse planer for dialog, formidling og kunnskapsspredning til samfunn og relevante aktører»
  - skal ta et ekstra ansvar for dialog og kunnskapsspredning i samfunnet



## Finansiering

- «har planer og mål for supplerende finansiering, i form av egenfinansiering, partnerfinansiering og annet»
  - forventning om kontantbidrag
  - krav om egenfinansiering
  - vurderer behov for støtte til SMB'er og offentlige virksomheter
  - milliarder skal vokse!

Støttegrenser: 75 – 200 millioner kroner per senter.



## Virkninger og effekter utover senterets levetid

- ny kunnskap og teknologi,
- økt kapasitet i FoU-systemet,
- mer tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid
- kunnskapen tas i bruk

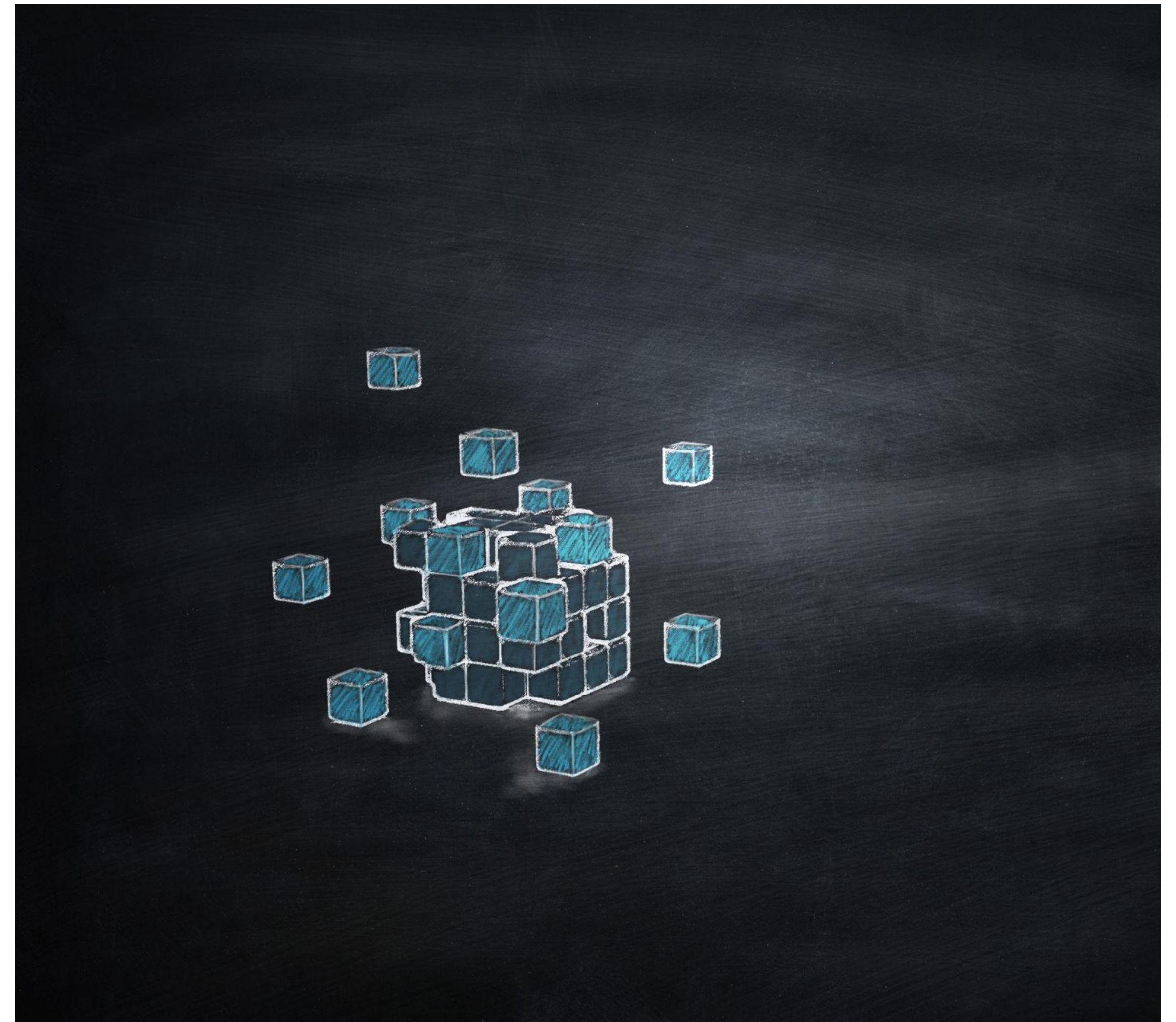
«De skal gjøre Norge enda bedre i stand til å møte utfordringene og utnytte mulighetene som kunstig intelligens vil gi oss framover.»

## Hovedutlysningen (trinn 2)

- Søknader til hovedutlysningen som ikke er basert på en eller flere av de innsendte skissene, vil bli avvist.

-«Mer detaljerte prioriteringer og føringer kommer i hovedutlysningen»

- Strukturelle krav til organisering, partnersammensetning, roller
- Koordinerings- og samarbeidsaktiviteter
- Ansvarlig og bærekraftig FoU
- Finansiering, budsjett
- Rapportering, egnevaluering, endringshåndtering
- Porteføljekriterier for prioritering mellom ellers like gode søknader – «Porteføljen av finansierte KI-sentre skal: ...»



# Informasjonsmøter og møteplasser

## Informasjonsmøter – spørsmål og svar:

**9. april, kl. 9 - 10:** Informasjonsmøte om KI-senterutlysningen. Digitalt.

**25. april, kl. 9 - 10:** Spørsmål og svar om KI-senterutlysningen. Digitalt.

**24. mai, kl. 9 - 10:** Spørsmål og svar om KI-senterutlysningen. Digitalt.

**21. juni, kl. 9 - 10:** Spørsmål og svar om KI-senterutlysningen. Digitalt.

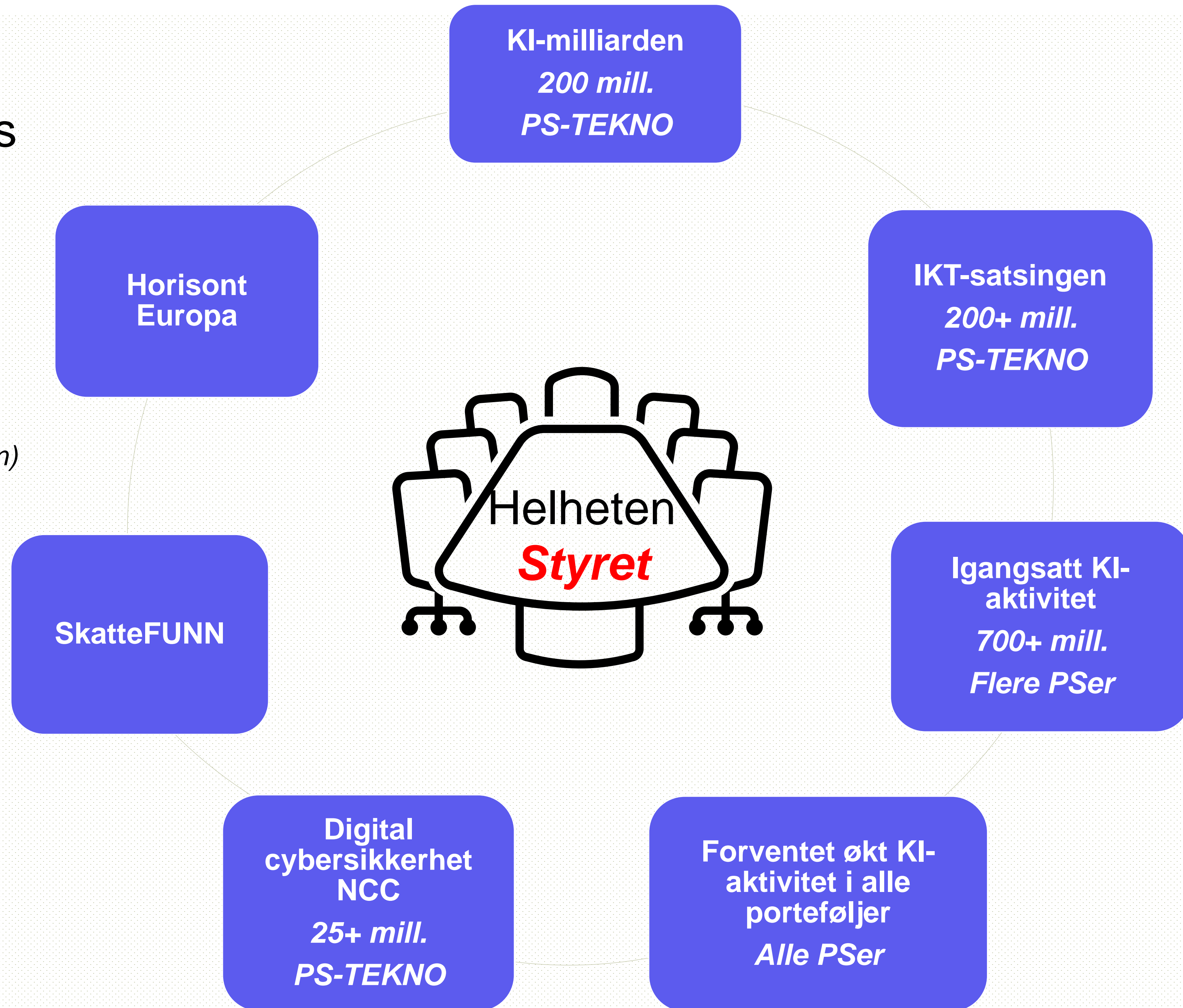
[Les mer på Forskningsrådets nettsider: Satsing på kunstig intelligens \(forskningradet.no\)](https://forskningradet.no)

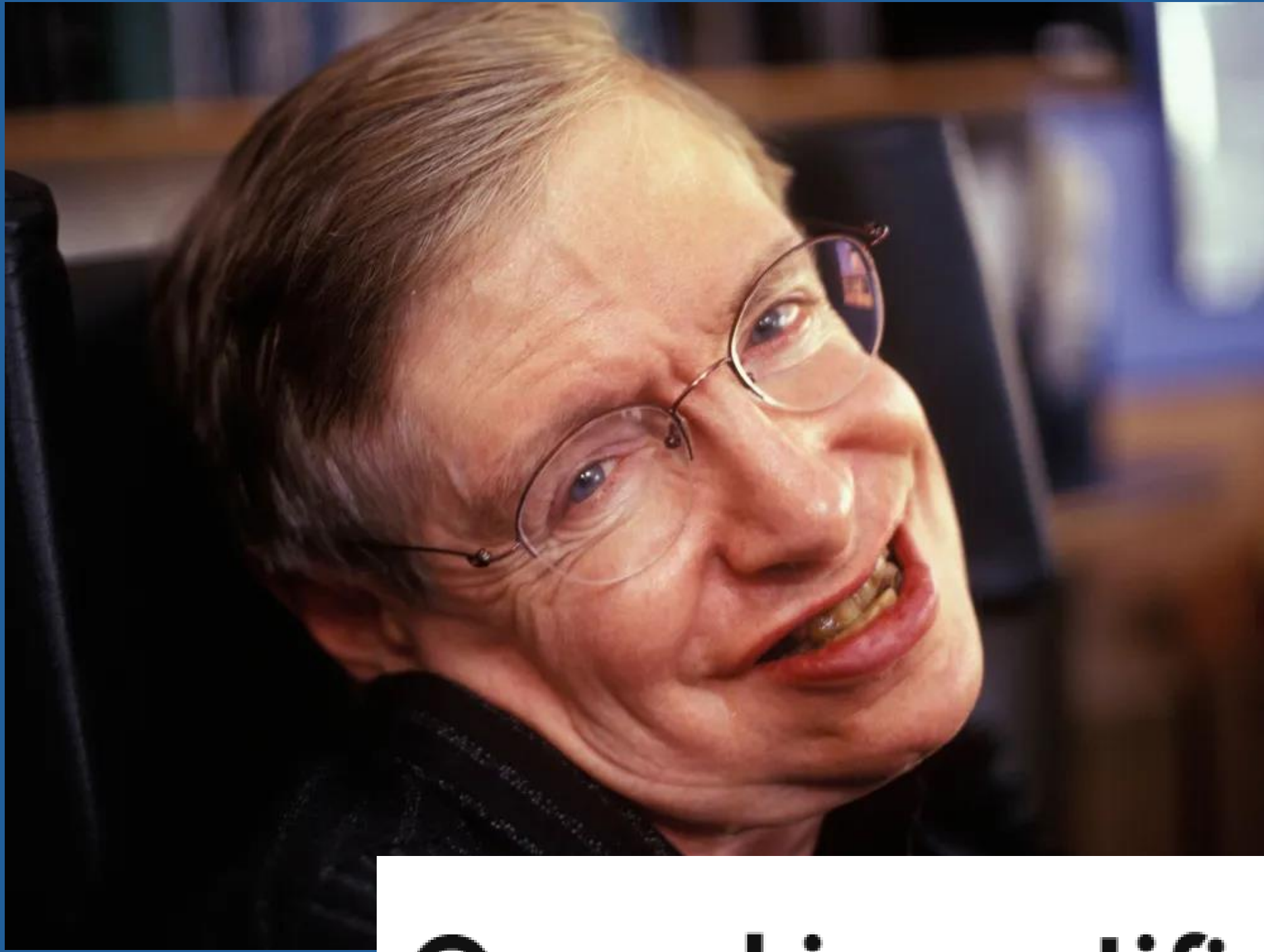
- **Møteplasser (i samarbeid med aktuelle konferanser og aktører)**
- **15. mai, kl. 10 - 12.45:** KI-sentre - Næringslivets behov. Hybridmøte hos Forskningsrådet og digitalt i samarbeid med Digital Norway og NHO.
- **3. juni:** Møteplass for KI-senterinitativ på NORA Årskonferanse i Kristiansand.
- **23. september:** Møteplass for KI-senterinitativ på NorwAI Innovate Conference i Trondheim.



# Forskningsrådets samlende KI-portefølje

Ca årlig budsjett,  
rolle for styrene  
(PS=porteføljestyre  
TEKNO= muliggjørende tekn)





## **On making artificial intelligence benefit humanity**

Perhaps we should all stop for a moment and focus not only on making our AI better and more successful but also on the benefit of humanity.

# Idékraft verden trenger