

Helsereformutvalget

Deres ref.:

Vår ref.: FST

Prosjekt nummer:102034889

Dato 8. april 2026

Innspill til Helsereformutvalget om helseteknologiens og helseinnovasjonens rolle

Vi takker for muligheten til å gi innspill til Helsereformutvalget i det viktige arbeidet med å utrede og foreslå modeller for en sammenhengende og bærekraftig helse- og omsorgstjeneste. SINTEF er et av Europas største forskningsinstitutt, med flerfaglig spisskompetanse innenfor teknologi, naturvitenskap og samfunnsvitenskap. Vi har lang erfaring med helseforskning, og en omfattende forskningsinnsats rettet mot norsk helse- og omsorgssektor samt helsenæringen. Med dette som utgangspunkt vil vi rette vårt innspill mot punktet: «Ny teknologi, KI og digitale løsninger, samt sikre riktig bruk av menneskelige og teknologiske ressurser» i Helsereformutvalgets mandat.

Hovedinnspill

Norsk helse- og omsorgssektor er i en produktivitets- og kapasitetskrise. Allerede i 2023 varslet Helsepersonellkommissjonen om nødvendigheten av en sterkere prioritering av ressursene. Vi kan ikke lenger bemanne oss ut av utfordringene. Kompleksiteten i pasientbehandlingen øker, og stadig flere pasienter mottar både kommunale tjenester og spesialisthelsetjenester. Dette forsterker behovet for bedre koordinering, mer effektiv ressursbruk og smartere bruk av teknologi. Teknologi og innovasjon må i langt større grad brukes som strategiske virkemidler for omstilling, produktivitetsvekst og bærekraft. Dette forutsetter tydeligere nasjonal styring, styrket innovasjonskapasitet i kommunene og et mer konstruktivt samspill mellom helsetjenestene, forskningsmiljøene og næringslivet.

SINTEF foreslår fire hovedgrep for en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste:

1. Innfør nasjonale styringsmål for omstilling og teknologiinvesteringer basert på helhetlige prioriteringer på tvers av tjenestenivåer
2. Styrk kommunenes innovasjonskapasitet og gjennomføringskraft
3. Etabler en felles modell for innovasjon for helse- og omsorgssektoren
4. Åpne helsesektoren mer for samarbeid med næringsliv, forsknings- og innovasjonsmiljøer

Vi mener det haster å sette inn kunnskapsbaserte tiltak for å møte utfordringene. Under følger vår beskrivelse av dagens situasjon og våre anbefalte hovedgrep for en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste.

Situasjonsbeskrivelse: Nødvendig omstilling bør gjøres før varslede kriser!

Helseteknologi er en viktig del av løsningen, men produktivitetseffektene fra teknologi og omstilling kommer ikke av seg selv.

Helse- og omsorgssektoren har investert betydelig i digitalisering og innovasjon de siste to tiårene, men Helsepersonellkommissjonen viser at produktivitet utviklingen likevel ligger langt bak utviklingen i



kapasitetsbehovet. Investeringene som er gjort, har ført til mange viktige forbedringer når det gjelder kvalitet og pasientopplevelser. Men det har vært færre tiltak som har gitt målbare produktivitetsøkninger, for eksempel frigjort tid for helsepersonell. Evalueringer av digital hjemmeoppfølging har for eksempel vist begrensede ressurs- og produktivetsgevinster ^{1,2}. Følgeevaluering av bruk av KI i frakturbildediagnostikk i akuttmottak viser også mindre entydige produktivetsgevinster enn den første optimismen kunne gi inntrykk av: Det er akuttmottaket og pasientene, og ikke radiologene som innførte KI, som først og fremst høster gevinstene³.

Det er ofte vanskelig å dokumentere produktivitetseffekter i helsesektoren, fordi tiltakene er komplekse, virker over tid og sjelden egner seg for tradisjonelle, komparative effektstudier. Helsesektorens egne forskningsmidler har i overveiende grad blitt brukt på biomedisinske problemstillinger, se statistikk for forskningsinnsats ⁴ og en internasjonal ekspertevaluering av norsk forskningsinnsats innen medisin og helseforskning ⁵. Vi mener kunnskapsutvikling om arbeidsprosesser, organisering, implementering og faktisk produktivetsøkning i helsesektoren har vært for lavt prioritert. Dette ble også påpekt av Riksrevisjonen i gjennomgangen av prosessene rundt Akson og *Én-innbygger-én journal* ⁶.

Kommunene har for svak innovasjonskapasitet

Framskrivinger viser at det særlig er kommunene som utfordres av befolkningsendringer. De fleste kommuner mangler både kapasitet og strukturer for systematisk innovasjonsarbeid. Det er spesielt kapasiteten til å drive pasientnær behandling, pleie og omsorg som er utfordrende. Mange av disse oppgavene er personellintensive og lar seg ikke enkelt automatiseres eller digitaliseres. Det er også kommunene som har mest å tjene på forebyggende arbeid og redusert tjenestebehov for innbyggerne. Likevel er det først og fremst i spesialisthelsetjenesten man har hatt Ventetidsløft, Tidstyvjakkt og store IKT-investeringer.

HOD har en direkte styringslinje til spesialisthelsetjenesten, som er organisert i fire store RHF-er med egne utviklingsressurser. Spesialisthelsetjenesten har i tillegg et lovpålagt krav og finansiering for å drive forskning og utdanning. De 357 kommunene blir den svake parten i dette systemet: De er vesentlig svakere styrt av HOD eller HODs direktorater, og de strever med innbyrdes interkommunal koordinering. Kommunene har mange andre ansvarsområder i tillegg til helse, pleie og omsorg, men har svært begrensede ressurser og kompetanser til å drive forskning og innovasjon i egen regi.

¹ Utprøving av digital hjemmeoppfølging, Oslo Economics 2022: <https://osloeconomics.no/publication/evaluering-av-utproving-av-digital-hjemmeoppfolging/>

² <https://www.ks.no/contentassets/bbe27d001a51491cb25acf1edf58ed67/Sluttrapport-Gir-helseteknologi-forventede-gevinster.pdf>

³ https://ehealthresearch.no/files/documents/NSE-rapport_2026-01_Ki-radiologi-Vestre-Viken-1.pdf

⁴ Helseomsorg21monitor.no

⁵ Evaluering av medisin og helsefag (EVALMEDHELSE), Forskningsrådet, https://www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/2025/evalmedhelse/evalmedhelse_national-report_corrected-may-2025.pdf

⁶ <https://www.riksrevisjonen.no/rapporter-mappe/no-2020-2021/undersokelser-av-en-innbygger---en-journal-styring-og-anskaffelser/>



Primærhelsetjenesten mangler en aktør med en tydelig lederrolle og gjennomføringskraft til å gjøre nødvendige prioriteringer og gjennomføre tiltak på tvers av kommunene. Primærhelsetjenesten blir derfor også den svake part i samarbeidet med spesialisthelsetjenesten. Kapasitetsregnestykkene går ikke opp uten betydelige forsknings- og innovasjonsgrep i primærhelsetjenesten. Her er behovene størst, men omstillingsevnen svakest.

Kunnskapen om helseinnovasjonsprosesser er for svak til å håndtere de reelle komplekse sosio-tekniske og organisatoriske utfordringene.

Innføring av teknologi krever en klok tilnærming hvor man endrer arbeidsprosesser, organisering og kompetanse i takt med teknologiinnføringen⁷. Det er stor vilje til innovasjon, men kompleksitet og kultur gjør det krevende for helsesektoren å drive innovasjonsprosesser med sine mange ansatte, fagperspektiver, behov og lovkrav. Konsekvensen er at det fort ender som lokal optimering og lite annet.

Erfaringene med innføringsprosessen for helseteknologi i kommunene er instruktiv for dette: Flere ulike teknologier er prøvd ut, men med variable resultater og i mange tilfeller bare enkle, summariske (subjektiv) gevinstevalueringer⁸. Særlig teknologier som digitalt nattilsyn og legemiddeldispenser vurderes som mest vellykket så langt. Disse var anbefalte teknologier av Helsedirektoratet, og teknologigevinsten tilfaller kommunen som investerer i teknologien. Det pekes på mangler i den nasjonale e-helse infrastrukturen som hindrer at større potensial utløses, og at andre teknologier ikke tas i bruk, fordi gevinster og investeringer kommer på ulike organisasjonsenheter/nivåer. Derfor ser vi at kommunale velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølgingsløsninger utvikles og driftes i parallell med sykehusenes hjemmesykehus og behandlingshjelpemidler ut fra lokal organisasjonslogikk, heller enn helhetlige pasientbehov og overordnede helseøkonomiske regnskap.

Kommersielle leverandører av digital helse/e-helse/medisinsk teknisk utstyr til helse- og omsorgstjenestene opplever også utfordringer med å skape produkter og tjenester sektoren trenger, og finne måter å samarbeide konstruktivt med sektoren. Leverandørutviklingprogrammets Riche Vestby, omtalte nylig sektorens innovasjonsarbeid som innovasjonsteater. Med det mente hun at det bare er ildsjeler som mot alle odds lykkes med skalering⁹. Og dette bildet kan være svært gjenkjennelig for lokal-initiert bottom-up innovasjonsprosesser fra en gründer eller driftig helsearbeider. Samtidig vil vi minne om at sektoren viser stor gjennomføringskraft for prioriterte, toppstyrte innovasjonsprosesser, og først og fremst i spesialisthelsetjenesten. Vi har et velutviklet Helsenett, innbyggerportalen Helsenorge.no og sykehusene har svært avanserte IKT-systemer i daglig drift. Problemet er snarere at kunnskapen og ressursene for å drive helhetlig helseinnovasjon er svakt utviklet, ujevnt fordelt og fragmentert mellom aktører og nivåer. Innovasjonsarbeidet rettes gjerne mot enkeltdimensjoner, som produktutvikling, tjenesteutvikling, organisasjonsutvikling, betalingsmodeller eller arkitekturkrav, heller enn helhetlige innovasjonsløp. Vi mener det er problematisk at den lokal-initierte innovasjonen, ofte drevet av enkeltpersoner, gründere eller eksterne prosjektmidler, i for liten grad kobles til virksomhetsmål og styringsprosesser i helsesektoren.

⁷ Nasjonal helse- og samhandlingsplan (2024–2027), <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20232024/id3027594/>

⁸ <https://www.ks.no/contentassets/bbe27d001a51491cb25acf1edf58ed67/Sluttrapport-Gir-helseteknologi-forventede-gevinster.pdf>

⁹ Riche Vestby kronikk i Medwatch: <https://medwatch.no/nyheter/debatt/article18807746.ece>



Fremover vil behovet for omstilling øke, og sektoren må styrke sin evne til å gjennomføre endringer i praksis. Det er behov for å utvikle nye arbeidsprosesser, tydeligere ansvarsdeling og mer systematisk gevinstrealisering. Dette bør skje gjennom helhetlige planer der teknologi- og omstillingstiltak i større grad følger de store pasientgruppene, fremfor dagens organisasjonskart. Slik omstilling må forankres i overordnede prioriteringer og virksomhetsmål.

Utviklingen i KI og annen teknologi åpner for store gevinster, men stiller også større krav til omstilling. Helsesektoren må i langt større grad evne å ta i bruk løsninger som er utviklet utenfor sektoren. I denne situasjonen er det viktig at den sentrale helseforvaltningen og aktørene virkelig åpner opp og bygger konstruktive samarbeid med næringsliv og forskningsaktørene utenfor sektoren. Sektoren har en stor rådsmodell for digitalisering av helsesektoren, med nasjonalt e-helseråd, prioriteringsutvalg og fagutvalg, med til sammen over 60 representanter. Men den rådgivende strukturen er så godt som utelukkende forbeholdt sektorens egne representanter. Dette står i tydelig kontrast til de fleste andre samfunnssektorer og til gode prinsipper for styrevirksomhet, der man ønsker å dra nytte av perspektiver utenfor sektoren.

Hovedgrep for en mer bærekraftig og innovasjonssterk helse- og omsorgstjeneste

SINTEF anbefaler at Helsereformutvalget vurderer følgende fire hovedgrep.

Hovedgrep 1: Prioriter omstillingstiltak og teknologiinvesteringer ut fra nasjonale styringsmål på tvers av tjenestenivåer og ut fra helhetlige perspektiver på pasientforløp

Dagens finansierings- og styringsmodeller fremmer i for stor grad lokal «silooptimering» heller enn helhetlige løsninger og prioriteringer i stort. Vi ser det nylig er opprettet et nasjonalt råd for prioritering og bærekraft i helse- og omsorgstjenestene. Det er et godt grep for drøfting og konsensusdannelse, men vi ønsker å understreke at gode prioriteringer først og fremst må bygges på kunnskap, tydelige styringsmål og klare ansvarsforhold.

Tiltak bør omfatte:

- Utvikling og bruk av pasientforløpsregnskap for store pasientgrupper som grunnlag for beslutninger om helseinnovasjonstiltak og investeringer.
- Bruk av behovsstyrt (anvendt) forsknings- og innovasjonsinnsats for å skape og innføre produktivitetsfremmende teknologi.
- Krav om systematisk dokumentasjon av effekter av teknologiinvesteringer. Dokumentasjonen bør omfatte effekter på tvers av tjenestenivåer, inkludert bidrag til forebygging og unngått helsehjelp.
- Insentiver for teknologier som reduserer personellbehov i kommunal sektor.

Hovedgrep 2: Styrk kommunenes innovasjonskapasitet og gjennomføringskraft

Kommunene har de største kapasitetsutfordringene, men minst struktur og gjennomføringsevne for å drive nødvendig innovasjon og omstilling.

Tiltak bør omfatte:

- Styrk analysekapasitet av hvordan kommunale tiltak virker på tvers av «oppgavetrappen» og øk evnen til å gjøre demografisk framskrivninger av behov.
- Gi kommunene et eget ansvar for å drive forskning og utvikling innen primærhelsetjeneste. Midlene bør styres av kommunens helsetjenestebehov. De bør lyses ut i åpne



konkurransarenaer til behovsrettet forskning og innovasjon på tiltak som bidrar til å redusere personellbehov, eller til økt egenmestring og unngåtte kostnader, i kommunal helse- og omsorgstjeneste.

- Styrk primærhelsetjenestens kunnskapsgrunnlag for å kunne være en konstruktiv, kunnskapsbasert motpart i samhandlingen med spesialisthelsetjenesten.
- Bygg videre på KSF-ordning og andre tiltak for å stimulere til økt samarbeid og forskningsinnsats i kommunene i samarbeid med forskningsmiljøer, næringsliv og spesialisthelsetjenesten.
- Viderefør Helseteknologiordningen som er kraftfull stimulansordning for å få kommunene til å ta i bruk helseteknologi.

Samlet vil tiltakene gjøre kommunene bedre i stand til å møte det økende tjenestetrykket, og å ta i bruk teknologi som faktisk gir kapasitetsgevinster.

Hovedgrep 3: Etabler en samlet og forpliktende nasjonal innovasjonsmodell for helse- og omsorgssektoren

For å fremme omstillingsevne og unngå fragmenterte prosesser trengs én felles, tydelig innovasjonsmetodikk som gjelder på tvers av kommuner, helseforetak, leverandører og forskningsmiljøer.

Tiltak bør omfatte:

- Et helhetlig veikart og kurstilbud for helseinnovasjon som favner bredere og bygger gjensidige kunnskaper mellom aktørene. Blant ingrediensene som bør inngå er:
 - o En overordnet beskrivelse av status, utviklingsplaner og identifiserte gap i helse- og omsorgssektoren – som grunnlag for helhetlige prioriteringer og forutsigbarhet for både sektoren og leverandører.
 - o Beskrivelse av hvordan tjenesteinnovasjonsprosesser og organisasjonsutvikling bør foregå i sektoren.
 - o Produkt- og tjenesteutviklingsperspektivet med forretningsmodeller samt regulatoriske krav for legemidler og medisinsk utstyr.
 - o Utprøvningsprosesser for å sikre brukerrelevans.
 - o Praksis og muligheter for å gjennomføre kliniske studier.
 - o Dokumentasjon og krav for integrasjon og skalering i norske helsetjenester
 - o Beslutningsmodeller og anskaffelsesregler i norsk offentlig sektor.
 - o Klargjøre at norsk helse- og omsorgssektor har et evig ansvar for å drive innovasjon og omstilling. Forskningsinnsatsen i sektoren bør i større grad styres fra nysgjerrighetsdrevet biomedisinsk forskning til behovsstyrt, anvendt forskning på hvordan sikre gode prioriteringer og mer bærekraft.
 - o Minimumsstandarder for krav til effektmåling, veikart til skalering, gevinstrealiseringsplaner og dokumentasjon i innovasjonstiltak.

Dette vil øke mulighetene for at de riktige tiltakene prioriteres, at vellykkede piloter står i posisjon til faktisk å kunne tas i bruk samt at innovasjon skjer systematisk, ikke tilfeldig.

Hovedgrep 4: Åpne opp innovasjons- og beslutningsstrukturene for næringsliv og forskningsmiljøer

Vi mener helseinnovasjon og omstilling har større mulighet for å lykkes dersom sektorens prosesser og prioriteringsorganer er mindre lukkede og interne.



Tiltak bør inkludere:

- Etablere en felles «mission» for bærekraftig helsetjeneste som et overordnet forsknings- og innovasjonsprogram for sektoren, styrt av HOD som en del av departementets forskningsmidler, men åpent konkurranseutsatt så aktører i næringsliv og forskningsmiljøer utenfor sektoren kan bidra.
- Bredere representasjon og innspillmuligheter i helsesektorens råd og utvalg for relevante fagmiljøer utenfor sektoren.
- Mer reell konsultasjon og samarbeid mellom sektor og aktørene utenom blant annet for nasjonal rådsmodell for digitalisering, utvikling av Helsefelleskap, Prosjekt X og utvikling av digitale innbyggertjenester.
- Helsesektorens forsknings- og innovasjonsmidler bør forvaltes ut fra sektorens behov, men i større grad enn i dag konkurranseutsettes som behovsstyrt forsknings- og innovasjonsprosjekter der helsetjenesten, teknologileverandører og kunnskapsmiljøer deltar.

Dette vil sikre at man tar i bruk den samlede kapasiteten i forsknings- og innovasjonssystemet, slik at helsesektorens utvikling bygger på beste tilgjengelige kunnskap og at skalerbare, fremtidsrettede løsninger tas i bruk.

Hvordan SINTEF kan bidra

SINTEF representerer et uavhengig forskningsmiljø. Det gir oss et nøytralt utenfra-blikk, evne til å se utfordringer på tvers av tjenestenivåer og mellom sektor og næring. Vi driver i dag med forskning, innovasjon og omstillingsprosesser i tett samarbeid med helsetjenestene, næringslivet og brukerne, for eksempel i Forskningsssenteret MiDT - *Nasjonalt forskningsssenter for minimalt invasiv og bildeassistert diagnostikk og behandling*. Vi driver også evaluerings- og implementeringsforskning av pågående innovasjoner og reformer, f.eks. Opptappingsplan for psykisk helse. Samtidig står vi i forskningsfronten på utvikling av ny dyp teknologi som blant annet vil kunne komme til nytte i helsesektoren. Vi har blant annet sentrale roller i de store forskningsssentrene på KI og kvanteteknologi.



Mer konkret, kan SINTEF blant annet bidra til:

- Utvikling, utprøving og evaluering av KI-teknologi i helsesektoren.
- Analyser og oversikter over virksomhet og effekter (med utgangspunkt i register- og helsetjenesteforskning).
- Dyp teknologiutvikling for helseteknologileverandører.
- Bidra til evaluering og validering av produkter og tjenester.