



Budsjett 2019-2021

Saksnummer	26/2018
Avsender	Senterleder
Møtedato	26.09.2018

Bakgrunn for saken

Det er viktig for senteret å ha en langsiktig plan for finansiering, og administrasjonen har derfor laget utkast til budsjett for årene 2019-2021 med tanke på å klargjøre inntjeningskravet for kommende år. I budsjettet legges det til grunn to scenarier; Scenario 1 holder senterets bemanning stabilt på 55 årsverk i perioden, mens scenario 2 legger til grunn en oppbemanning til 60 årsverk.

Senterets ledelse ønsker med bakgrunn i tiltak i finansieringsstrategien å jobbe videre med budsjettscenario 2 frem mot neste styringsgruppemøte, og styringsgruppen bes om å gi innspill til dette.

Styringsgruppen ba i sak 6 og 18/2016 om at senteret holder av 2 MNOK per år. Ved utgangen av 2018 har dermed senteret holdt av strategiske midler på 6 MNOK. I vedlagt budsjettnotat så er det lagt opp til at ordningen videreføres med nye 2 MNOK i 2019. Styringsgruppen inviteres til å gi innspill på om det er ønskelig å anvende deler av disse midlene til strategiske oppfølgingstiltak med bakgrunn i evalueringen.

Forslag til vedtak

Styringsgruppen ber senteret om å jobbe videre med budsjettscenario 2 frem mot neste styringsgruppemøte

Vedlegg

Budsjettnotat NSE 2019-2021



Versjon 0,85

Budsjettnotat 2019 – 2021

Nasjonalt senter for e-helseforskning

20. september 2018





Innhold

1. Sammendrag	3
2. Økonomi per august 2018 inkludert prognose	4
3. Status for senterets oppdrag	4
4. Budsjett 2019-2021	4
4.1 Status senterets finansieringssituasjon	4
4.2 Budsjett 2019-2021	5
4.3 Styringsgruppens strategimidler	6
5.0 Tiltak 2019-2021	7
5.1 Status tiltak i handlingsplanen 2017-2020	7
5.2 Nye tiltak til handlingsplanen	8
5.3 Kostnadsbesparende tiltak	8
6.0 Risikovurdering	8
6.1 Risikovurdering på lang sikt (2020-2021)	9
6.2 Risikovurdering på kort sikt (2019)	9
6.2.1 Risikovurdering av inntekstgivende tiltak 2019	9
6.2.2 Risikovurdering av kostnadsbesparende tiltak 2019	10
7. Oppsummering	11

1. Sammendrag

NSE har i sitt nasjonale mandat fra Helse- og Omsorgsdepartementet blant annet et oppdrag om å drive følgeforskning på de nasjonale tiltakene på e-helsefeltet. Senterets basisfinansiering skal brukes til det nasjonale oppdraget, samtidig som det er nødvendig å finansiere opp aktiviteten ved senteret gjennom ekstern finansiering. I henhold til oppdragsbrevet skal all aktivitet ved senteret støtte opp under det nasjonale oppdraget. Imidlertid har det i oppstartsfasen til senteret vært en utfordring å skaffe ekstern finansiering med relevans i forhold til senterets oppdrag, særlig innenfor følge- og evalueringsforskning på store og langsiktige prosjekter innen e-helse. Med bakgrunn i dette ble det 14. juni 2018 arrangert et finansieringsseminar hvor styringsgruppen og senterets ledelse deltok med fokus på finansiering av NSE og e-helseforskning generelt. Med bakgrunn i finansieringsseminaret er det utarbeidet en finansieringsstrategi for senteret som blir behandlet på styringsgruppemøtet 27. september.

Det er utarbeidet to budsjettscenarier hvorav det ene tar utgangspunkt i at senterets bemanning holdes stabil på 55 årsverk i de tre neste årene, og det andre legger til grunn at ekstern inntjening muliggjør en bemanning på 60 årsverk de tre neste årene.

I scenario 1 er inntjeningskravet for årene 2019-2021 estimert til henholdsvis 2 MNOK, 29,0 MNOK og 34,4 MNOK før eventuelle innslag på søknader i 2018.

I scenario 2 er inntjeningskravet for årene 2019-2021 estimert til henholdsvis 7,9 MNOK, 34,1 MNOK, og 401,1 MNOK før eventuelle innslag på søknader i 2018.

Per dags dato estimeres det at senteret har omtrent 18 MNOK til å starte opp nye nasjonale prosjekter i 2019. Resterende midler er bundet opp i pågående flerårige prosjekter og faste oppgaver.

Styringsgruppen har for årene 2016-2018 bedt om at det holdes av totalt 6 MNOK som ikke er tatt inn i budsjettet. Det er videre tatt høyde for å holde av ytterligere 2 MNOK i 2019. Styringsgruppen inviteres til å gi innspill på om det er ønskelig å anvende deler av disse midlene til strategiske oppfølgingstiltak med bakgrunn i evalueringen.

I styringsgruppens sak 25/2018 om finansieringsstrategi legges det frem forslag til tiltak med formål om å øke tilslaget på ekstern inntjening i årene som kommer. Det er gjennomført en risikovurdering av effekten av tiltakene på både lang og kort sikt. Det oppsummeres som bærekraftig på kort sikt (2019) å jobbe videre med budsjettscenarie 2 på 60 årsverk, og dette scenariet vurderes også å øke sannsynligheten for å lykkes med økt ekstern inntjening på lang sikt. Senterets ledelse ønsker å jobbe videre med budsjettscenarie 2 frem mot neste styringsgruppemøte, og inviterer styringsgruppen til å komme med innspill.

2. Økonomi per august 2018 inkludert prognose

I forbindelse med styringsgruppemøtene utarbeides det virksomhetsrapporter med status for den aktuelle måneden inkludert informasjon om status for økonomi og prognose. Vedlegg 1 viser status per august 2018. For 2018 vurderes den økonomiske situasjonen som bærekraftig.

3. Status for senterets oppdrag

Senterets oppdrag er operajonalisert gjennom senterets vedtatte strategiske innretning (vedlegg 2) og handlingsplan 2017-2020 (vedlegg 3). Oppdragsbrev 2018 fra Helse Nord RHF til UNN HF (vedlegg 4) presiserer nasjonale spørsmål, problemstillinger og initiativ på e-helseområdet som antas å ha vesentlig betydning for NSE sin rolle og oppgaver for 2018.

Tiltaksarbeidet knyttet til den pågående evalueringen kan frembringe nye økonomiske behov. Frem mot neste styringsgruppemøte 29. november så må behov for budsjettendringer vurderes.

4. Budsjett 2019-2021

4.1 Status senterets finansieringssituasjon

Finansieringen til senteret har i 2016-2018 vært basert på følgende finansiører, hvorav finansiering fra Helse- og omsorgsdepartementet og Helse Nord RHF gis som basisfinansiering:

- Helse- og omsorgsdepartementet
- Helse Nord RHF
- Universitetssamarbeidet (USAM)
- Eksterne prosjektinntekter fra konkurranseutsatte arenaer (hovedsakelig NFR, EU og regionale forskningsmidler i Helse Nord)

Det er en forventning fra Helse- og omsorgsdepartementet og styringsgruppen om at senteret skal drive følge- og evalueringsforskning på store og langsiktige prosjekter innen e-helse. Slike prosjekter er komplekse intervensjoner som krever tverrfaglig kompetanse over lengre tid. Ettersom senteret er avhengig av en betydelig grad av tilslag på eksternfinansierte prosjekter for å opprettholde eller øke aktiviteten må det finnes konkurranseutsatte arenaer for midler av denne typen eller at noen av interessentene bidrar med finansiering. Senteret opplever til nå at de tilgjengelige forskningsprogrammene i liten grad legger til rette for slik forskning. Det er også krevende å oppnå finansiering fra andre interessenter slik som spesialisthelsetjenesten og kommunesektoren.

På nåværende tidspunkt må det stilles flere forutsetninger angående finansieringssituasjonen for 2019-2021. Videre i budsjettnotatet forutsettes det at;

- Helse- og omsorgsdepartementet viderefører bevilgningen gjennom statsbudsjettet med en forventet kompensasjon for prisvekst
- Helse Nord RHF viderefører bevilgningen med en forventet kompensasjon for prisvekst
- Universitetssamarbeidet (USAM) har støttet senteret med henholdsvis 3 MNOK i 2017 og 2 MNOK i 2018. For 2019 tildeles senteret mest sannsynlig 1 MNOK. For årene 2020 og 2021 er det av forsiktighetshensyn estimert med bortfall av finansieringsordningen.
- Eksterne prosjektinntekter er i stor grad flerårige, og kjente bevilgninger for 2019-2021 er lagt inn i budsjettet. Inntjeningskravet viser hvor mye eksterne inntekter senteret trenger å hente inn for å dekke de budsjetterte kostnadene i de to ulike scenariene
- Forutsetninger knyttet til kostnadene er spesifisert i tabell 1

4.2 Budsjett 2019-2021

Det er utarbeidet to budsjettscenarier (tabell 1) hvorav det ene tar utgangspunkt i at senterets bemanning holdes stabil på 55 årsverk i de tre neste årene (ingen nye tilsetninger), og det andre legger til grunn at ekstern inntjening muliggjør en bemanning på 60 årsverk de tre neste årene (tilsetning av 5 årsverk i nye stillinger). I analysen er det lagt til grunn kun eksisterende prosjektportefølje (prosjekter med bevilgning/kontrakt), og ikke gjort et estimat på innslag av nye prosjekter. Inntjeningskravet reflekterer dermed behovet for ny finansiering i perioden.

I scenario 1 er inntjeningskravet for årene 2019-2021 estimert til henholdsvis 2 MNOK, 29,0 MNOK og 34,4 MNOK før eventuelle innslag på søknader i 2018.

I scenario 2 er inntjeningskravet for årene 2019-2021 estimert til henholdsvis 7,9 MNOK, 34,1 MNOK, og 40,1 MNOK før eventuelle innslag på søknader i 2018.

Tabell 1: budsjett 2019 - 2021

NASJONALT SENTER FOR E-HELSEFORSKNING	Budsjett 2019 scenario 1 (55 årsverk)	Budsjett 2019 scenario 2 (60 årsverk)	Budsjett 2020 scenario 1 (55 årsverk)	Budsjett 2020 scenario 2 (60 årsverk)	Budsjett 2021 scenario 1 (55 årsverk)	Budsjett 2021 scenario 2 (60 årsverk)	Forutsetninger
Lønnskostnader							
Avdelinger Nasjonalt senter for e-helseforskning							
Helsedataanalyse	8,9	9,6	9,1	9,9	9,3	10,1	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Elektronisk journal	10,8	11,5	11,1	11,7	11,3	12,0	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Personlig e-helse	8,9	9,7	9,2	9,9	9,4	10,2	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Helhetlige pasientforløp	11,8	13,3	12,1	13,6	12,4	13,9	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Delsum Lønn	40,4	44,1	41,5	45,2	42,5	46,3	
Støttefunksjoner Nasjonalt senter for e-helseforskning							
Senterledelsen	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Administrasjon og IT	4,9	4,9	5,0	5,0	5,2	5,2	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Kommunikasjon	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	Estimert 2,5 % lønnsvekst årlig fra 2019
Delsum Lønn	8,8	8,8	9,0	9,0	9,2	9,2	
SUM Lønnskostnader	49,2	52,8	50,4	54,2	51,7	55,5	
Driftskostnader							
Direkte prosjektkostnader	20,0	22,0	20,5	22,6	21,0	23,1	Scenario 1: Estimert 2,5 % prisvekst årlig fra 2018 Scenario 2: økning MNOK 2 knyttet til innslag prosjekter samt pristigning 2,5 %.
Indirekte kostnader - avdelingene drift	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	Estimert 2,5 % prisvekst årlig fra 2018
Indirekte kostnader - adm. tjenester og infrastruktur UNN	5,0	5,0	5,1	5,1	5,3	5,3	Estimert 2,5 % prisvekst årlig fra 2018
Indirekte kostnader - investeringer og felles drift	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	Estimert 2,5 % prisvekst årlig fra 2018
SUM Driftskostnader	29,2	31,3	29,9	32,1	30,7	32,9	
SUM Alle kostnader	78,4	84,1	80,4	86,2	82,4	88,4	
Inntekter							
Helse- og omsorgsdepartementet (HOD)	44,6	44,6	39,4	39,4	40,4	40,3	Estimert 2,5 % prisstigning. I 2019 antas forbruk av restmidler fra tidligere år 6,6 MNOK.
Helse Nord RHF basisfinansiering	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4	Estimert 2,5 % prisvekst årlig fra 2018
Eksterne inntekter	26,6	26,6	8,1	8,1	3,6	3,6	Nåværende bevilgninger per 20.09.2018 + estimert bevilgning EU prosjekt + antatt overføring fra 2018 til 2019
USAM	1,0	1,0	-	-	-	-	Forventet bevilgning i 2019. Ingen bevilgning i 2020 og 2021.
Inntjeningskrav	2,0	7,9	29,0	34,1	34,4	40,1	Inntjeningskrav gitt de ulike forutsetningene over.
SUM alle inntekter	78,4	84,1	80,8	85,8	82,8	88,4	
Driftsresultat (minus er tap)	0	0	0	0	0	0	

Per dags dato estimeres det at senteret har omtrent 18 MNOK til å starte opp nye nasjonale prosjekter i 2019. Det er da forutsatt å holde av ytterligere 2 MNOK til senere år (se 4.3). Resterende midler er bundet opp i pågående flerårige prosjekter og faste oppgaver.

4.3 Styringsgruppens strategimidler

Styringsgruppen har for årene 2016-2018 bedt om at det holdes av totalt 6 MNOK som ikke er tatt inn i budsjettet. Det er videre tatt høyde for å holde av ytterligere 2 MNOK i 2019. Styringsgruppen inviteres til en diskusjon rundt om det er ønskelig å anvende deler av disse midlene til strategiske oppfølgingstiltak med bakgrunn i evalueringen.

Dersom de 8 MNOK som er holdt av i perioden 2016-2019 helt eller delvis tas inn i budsjettet, dempes inntjeningskravet tilsvarende beløpet som tas inn i budsjettet.

5.0 Tiltak 2019-2021

5.1 Status tiltak i handlingsplanen 2017-2020

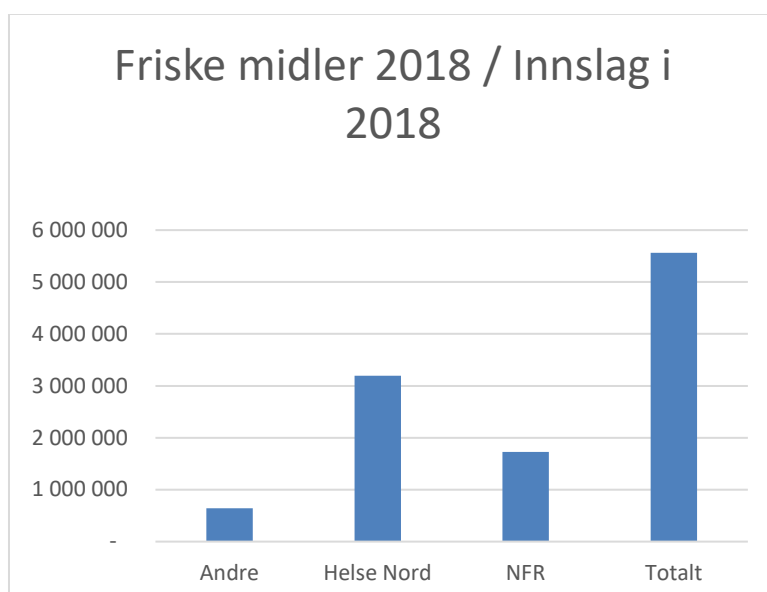
I handlingsplan for 2017-2020 (vedlegg 3) er det satt som mål at senteret skal ha en bærekraftig *økonomi*, og følgende tiltak er beskrevet:

1. Senteret skal ha kontinuerlig oversikt over aktuelle utlysninger som det er aktuelt å målrette søknader om finansiering til.
2. Senteret skal igangsette strategiske søknadsprosesser som sikrer at nye prosjektforslag er i tråd med senterets strategi og oppdrag.
3. Senteret skal implementere profesjonaliserte interne prosesser som sikrer høy kvalitet på alle søknader om finansiering.

Indikator for å måle effekten av tiltakene er:

Senteret skal sikre nye bevilgninger fra konkurranseutsatte arenaer tilsvarende 10 MNOK i 2018, og deretter øke nye bevilgninger med 40% årlig i planperioden.

Senteret vil ikke nå målsettingen om 10 MNOK i 2018. Med bakgrunn i søknader fra 2017, så har senteret så langt i 2018 fått effekt i nye bevilgninger tilsvarende 5,5 MNOK (se figur 1). Som virksomhetsrapporten per august 2018 viser (vedlegg 1), ligger senteret likevel positivt an sett opp mot behovet for inntjening for 2018. Utfordringen er å øke den eksterne finansieringen tilstrekkelig innen 2020. Det er i 2018 sendt 36 søknader med en total ramme for senteret på 135 MNOK. Det er kommet svar på 14 av disse, hvorav fire er innvilget. De innvilgede søknadene har en total ramme for senteret på 7,4 MNOK over de neste årene. Det er planlagt flere søknader i løpet av høsten.



Figur 1: Nye bevilgninger i 2018

5.2 Nye tiltak til handlingsplanen

Tiltakene i gjeldende handlingsplan er i stor grad gjennomført, og det jobbes kontinuerlig med ytterligere forbedringstiltak. I forbindelse med styringsgruppens sak om finansieringsstrategi (sak 25/2018) er det foreslått en revisjon av tiltaksplan. Det vises til saken for detaljer, og de foreslåtte tiltakene er listet opp under.

1. Fortsette kontinuerlig arbeid med å identifisere utlysninger, og å kvalitetssikre søknader. Dette inkluderer utlysningsoversikten, kurs i søknadsskriving, interne kvalitetsprosesser mv.
2. Identifisere aktørene på e-helsefeltet i Norge, inkludert akademiske miljøer, bedrifter og kommuner, og etablere kontakt og samarbeid med disse med tanke på å igangsette eller søke om felles prosjekter.
3. Arbeide for å adressere behovet for utlysninger innen feltet følgeforskning og metodevurdering på e-helseområdet, slik at tilgjengelige midler er mer i tråd med senterets nasjonale føringer. Dette inkluderer både innen NFRs egne programmer, EU, midlene fra de regionale helseforetakene og eventuelt andre aktuelle arenaer.
4. Synliggjøre senterets kompetanse og resultater ovenfor våre interessenter, både direkte og indirekte. Godt rettet kommunikasjonsarbeid, synliggjøring på ledernivå, representasjon og samarbeid må jobbes aktivt med.
5. Igangsette kartlegging av kompetansebehov og påfølgende rekrutteringsprosesser med tanke på over tid å øke senterets bemanning kontrollert over tid mot en målsetning på 60 årsverk. Tiltaket vil understøtte de øvrige tiltakene ved at man får økt aktivitet og synlighet, samtidig som senteret totalt sett vil ha flere ressurser tilgjengelig til å skaffe til veie midler.

5.3 Kostnadsbesparende tiltak

Dersom senteret ikke oppnår den ønskede effekten av de inntektsgivende tiltakene, så må det vurderes å iverksette kostnadsbesparende tiltak ved å redusere lønnskostnader, indirekte driftskostnader eller driftskostnader i senterets prosjekter.

6.0 Risikovurdering

Senteret vurderer månedlig status for den økonomiske situasjonen, og legger fire ganger årlig frem en utvidet virksomhetsrapport i forbindelse med styringsgruppemøtene. Med denne arbeidsmetodikken gjennomføres det kontinuerlige risikovurderinger av senterets økonomiske situasjon. Behov for tiltak vurderes fortløpende gjennom året.

En risikovurdering for årene 2019-2021 må inneholde både et langsiktig og et kortsiktig perspektiv. I det følgende er både det langsiktige og kortsiktige perspektivet vurdert i forhold til de to budsjettscenariene som er presentert.

6.1 Risikovurdering på lang sikt (2020-2021)

På generelt grunnlag så opplever senteret at det er et stort behov for kunnskapsproduksjon innefor e-helsefeltet. Det sammenfaller med vurderinger gjort av Direktoratet for e-helse i forbindelse med at rapporten om nasjonale kunnskapsbehov på e-helseområdet som ble publisert høsten 2017¹. Utfordringen er å prioritere de riktige prosjektene sett i relasjon til de økonomiske rammebetingelsene. Det store behovet for kunnskapsproduksjon gir grunnlag for å være positive med tanke på fremtiden. Sett i et slikt perspektiv vil budsjettscenario 2, og en økning av bemanningen, innebære en lav risiko sett opp mot behovet for kunnskapsproduksjon på e-helseområdet.

Videre vurderer senterets ledelse at økt bemanning gir økte muligheter for å styrke den eksterne inntjeningen over tid. En økning i bemanning vil på sikt kunne tilføre senteret verdifull kompetanse sett i relasjon til søknadsskriving og gi økt fleksibilitet og kapasitet for senterets ansatte til å drive og videreutvikle et godt kvalitativt søknadsarbeid.

Senteret har videre holdt av midler for fremtidige formål, noe som demper risikoen ved å øke lønnskostnadene de nærmeste årene.

Med de foreslåtte tiltakene i utkast til finansieringsstrategi (se 5.2), så vurderer senterledelsen samlet sett at risikoen ved å øke lønnskostnadene er akseptabel i et lengre perspektiv, så lenge det finnes bærekraftige kostnadsbesparende tiltak å sette inn dersom det blir nødvendig. Det er derfor gjort en risikovurdering av den kortsiktige situasjonen for 2019 som er mer detaljert på bærekraft for de kostnadsbesparende tiltakene.

6.2 Risikovurdering på kort sikt (2019)

UNN bruker en modell for risikovurdering hvor tiltakene tallfestes i henhold til ønsket effekt og etter en risikovurdering får man deretter ut en sannsynlig effekt av tiltakene. Differansen mellom ønsket effekt og sannsynlig effekt utgjør et risikoområde. I det videre er det gjort en vurdering av hvor stort risikoområdet er i forhold til inntjeningskravet i scenario 2. Deretter er det gjort en vurdering av om dette risikoområdet kan løses ved hjelp av bærekraftige kostnadsreduksjoner. Det er bare gjort vurderinger for budsjettscenario 2 i denne versjonen av notatet.

6.2.1 Risikovurdering av inntekstgivende tiltak 2019

De foreslåtte tiltakene i finansieringsstrategien er inntektgivende tiltak som skal muliggjøre senterets inntjeningskrav. Inntjeningskravet i scenario 2 er på 7,9 MNOK, som dermed utgjør

¹ <https://ehelse.no/nyheter/derfor-ma-vi-forske-mer-pa-e-helse>

den ønskede effekten av tiltakene. Etter en risikovurdering fra 1-5 (se tabell 2) så fremkommer den sannsynlige effekten som 3,95 MNOK, som er 50% lavere enn den ønskede effekten. 3,95 MNOK utgjør risikoområdet som utløser et behov for å vurdere kostnadsbesparende tiltak som kan kompensere for tilsvarende beløp.

Tabell 2: Risikovektet plan for inntjeningskrav scenarie 2:

Risikovektet plan for inntjeningskrav (kr)		År: 2019 Scenarie 2: 60 årsverk	
Inntjeningskrav:		7 900 000	
Forventet effekt	Effekt før risikojustering	Vekting-forutsatt effekt	Effekt etter risikojustering
1 - Usannsynlig at tiltaket ikke blir gjennomført etter plan		100 %	0
2 - Lav sannsynlighet for at tiltaket ikke blir gjennomført etter plan		80 %	0
3 - Middels sannsynlighet for at tiltaket ikke blir gjennomført etter plan	7 900 000	50 %	3 950 000
4 - Høy sannsynlighet for at tiltaket ikke blir gjennomført etter plan		20 %	0
5 - Tiltaket antas ikke å bli gjennomført etter plan i år		0 %	0
Forventet effekt	7 900 000		3 950 000
Uløst utfordring/risikoområde:		3 950 000	

6.2.2 Risikovurdering av kostnadsbesparende tiltak 2019

Det er gjort en tilsvarende risikovurdering av mulige kostnadsbesparende tiltak for å vurdere om risikoen for å ikke oppnå inntjeningskravet er bærekraftig på kort sikt. Samme modell for risikovurdering er gjort, men presentert i en tabell hvor flere tiltak er vurdert samtidig. Dette er et eksempel på mulige tiltak, og ikke en besluttet plan for hvilke tiltak som skal iverksettes. Tiltakene vil vurderes nærmere dersom det blir aktuelt.

Tabell 3: Risikovektet plan for kostnadsbesparende tiltak scenarie 2:

Nr.	År: 2019 Scenarie 2: 60 årsverk Tiltak	Ønsket effekt	1-5 Risiko- vurdering	Sannsynlig effekt	Vurdering av risiko
1	Ikke tilsette nye stillinger	2 100 000	2	1 680 000	Tiltaket innebærer å ikke tilsette like mange stillinger som budsjettert. Tiltaket har lav risiko på gjennomførbarhet (risikovurdering 2) i 2019, men tiltaket utgjør som diskutert også en risiko på lengre sikt. Det vurderes som fornuftig å bruke tid på en oppbemanningsprosess, og det vurderes som bærekraftig og realistisk å ikke gjennomføre alle tilsetningene i 2019.
2	Ikke forlenge midlertidige stillinger	-	1	-	Tiltak ikke nødvendig i dette scenariet, men det gjøres uansett fortløpende vurderinger angående midlertidige stillinger sett i relasjon til senterets behov i prosjektene.
3	Reduksjon direkte driftskostnader (senterets prosjekter/kjerneaktivitet)	2 500 000	2	2 000 000	Tiltaket har lav risiko på gjennomførbarhet (risikovurdering 2), men dersom kostnadene reduseres for mye så blir det på den andre siden redusert fleksibilitet til å iverksette nye tiltak f.eks. knyttet til styrking av den nasjonale rollen, som er aktuelt tiltak i forbindelse med evalueringen. Kostnadsreduksjonen for 2019 på angitt nivå vurderes som bærekraftig.
4	Reduksjon indirekte driftskostnader (overhead)	540 000	3	270 000	Tiltaket vurderes til middels risiko . En stor reduksjon gir sårbarhet i å kunne møte eventuelle driftsmessige investeringsutfordringer.
Totalt		-		3 950 000	

Oppsummert så vurderes det som sannsynlig at det kan iverksettes tiltak kort sikt som kompenserer for risikoen ved et inntjeningskrav på 7,9 MNOK. På kort sikt vurderes totalbudsjettet som bærekraftig. Siden det fremdeles er mange søknader senteret ikke har fått tilbakemelding på, så er det også en relativt stor sannsynlighet for at situasjonen bedrer seg frem mot 2019.

7. Oppsummering

I styringsgruppens sak 25/2018 om finansieringsstrategi legges det frem forslag til tiltak med formål om å øke tilslaget på ekstern inntjening i årene som kommer. Det er gjennomført en risikovurdering av effekten av tiltakene på både lang og kort sikt. Det oppsummeres som bærekraftig på kort sikt (2019) å jobbe videre med budsjettscenario 2 på 60 årsverk, og dette scenariet vurderes også å øke sannsynligheten for å lykkes med økt ekstern inntjening på lang sikt (2020-2021). Senterets ledelse ønsker å jobbe videre med budsjettscenario 2 frem mot neste styringsgruppemøte, og inviterer styringsgruppen til å komme med innspill.

Styringsgruppen ba i sak 6 og 18/2016 om at senteret holder av 2 MNOK per år. Ved utgangen av 2018 har dermed senteret holdt av strategiske midler på 6 MNOK. I vedlagt budsjettnotat så er det lagt opp til at ordningen videreføres med nye 2 MNOK i 2019. Styringsgruppen inviteres til å gi innspill på om det er ønskelig å anvende deler av disse midlene til strategiske oppfølgingstiltak med bakgrunn i evalueringen.

Vedlegg

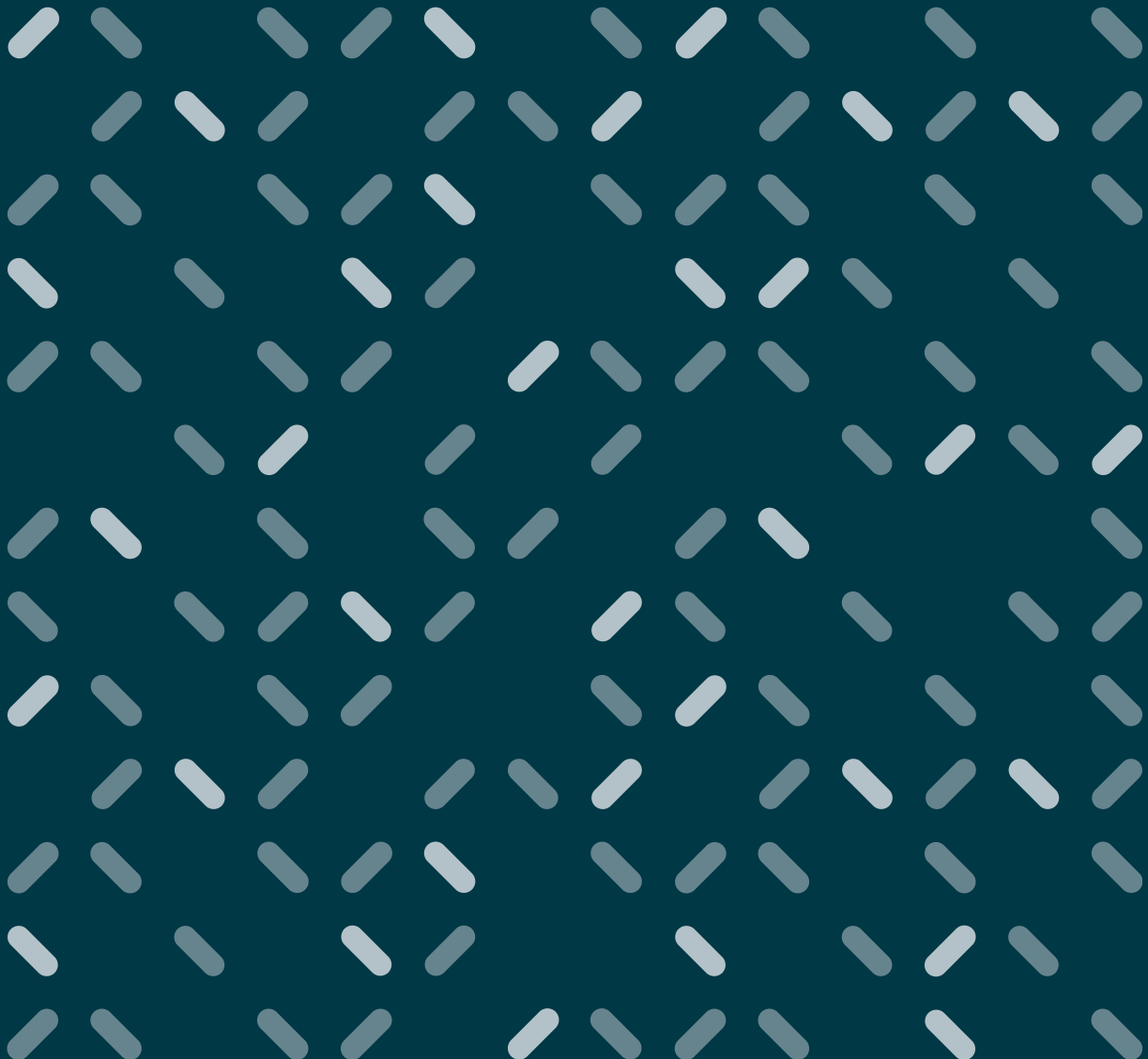
1. Virksomhetsrapport NSE per august 2018
2. Strategisk innretning 2017
3. Handlingsplan 2017-2020
4. Oppdragsbrev fra Helse Nord til UNN 2018



Nasjonalt senter for
e-helseforskning

Virksomhetsrapport august 2018

Nasjonalt senter for e-helseforskning

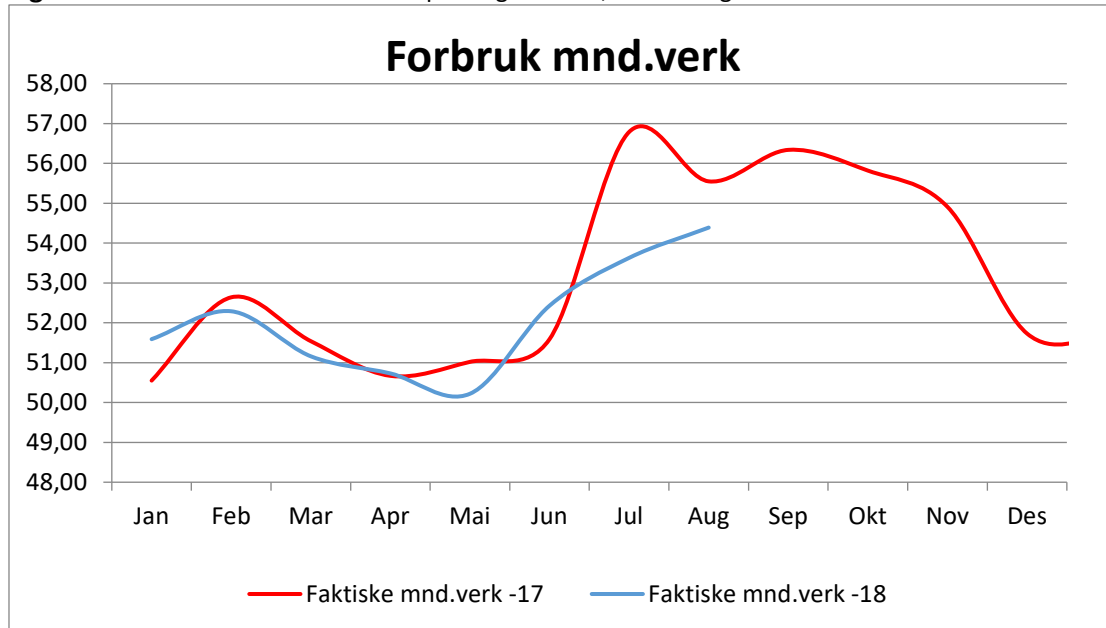


Personal

Bemanning

Figur 1 viser utbetalte månedsverk t.o.m. 2018 sammenlignet med 2017. Per august 2018 er det utbetalt i gjennomsnitt 52,1 månedsverk per måned. Det er budsjettert med 55,4 årsverk totalt i 2018. Det lyses ut en forskerstilling budsjettert i 2018 som ikke forventes å få budsjetteffekt før i 2019. Tre ansatte kommer tilbake fra permisjon i løpet av høsten, og det er en avgang. Samlet sett er det forventet at gjennomsnittlige månedsverk øker noe frem mot slutten av året.

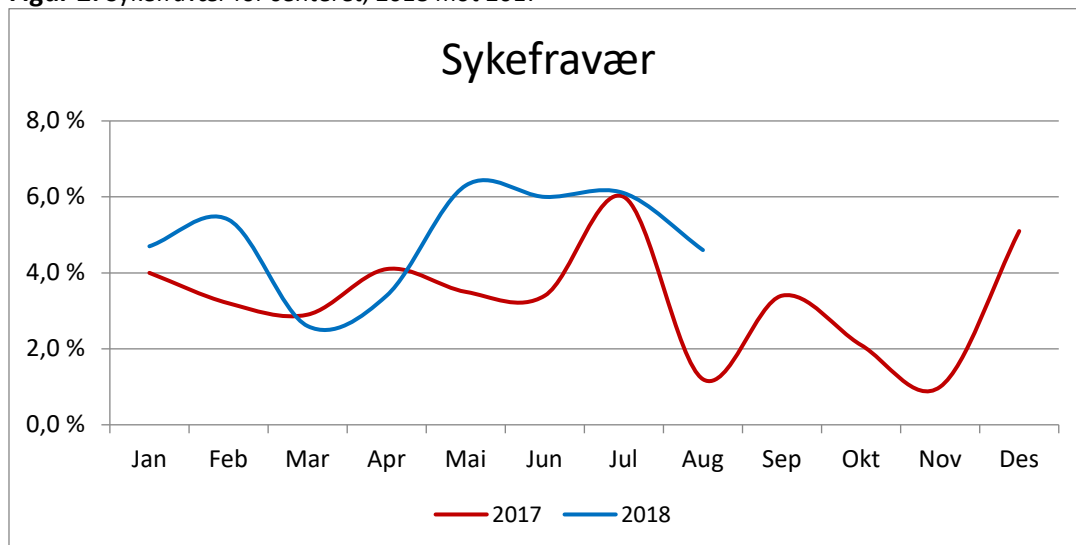
Figur 1: Brutto utbetalte månedsverk per august 2018, sammenlignet med 2017



Sykefravær t.o.m. august 2018

Gjennomsnittlig sykefravær per august var på 4,9 %, fordelt på hhv korttidsfravær med 1,9 % og langtidsfravær med 3,0 %.

Figur 2: Sykefravær for senteret, 2018 mot 2017



Økonomi

Nasjonalt senter for e-helseforskning er et senter som er underlagt UNN og dermed også er en del av UNNs regnskap. Dette betyr at det ikke er en egen balanse for NSE, men at regnskapet er et avdelingsregnskap i UNN. I og med at NSE er litt på siden av virksomheten til UNN, skal ikke resultatet påvirke totalresultatet i UNN. Det blir derfor ført en avsetning hver måned hvor resultatet til NSE blir nullstilt. I balansen vil dette medføre at det akkumuleres et beløp, som over tid skal gå i null. Overskudd bygger opp balanseposten, mens et underskudd vil redusere balansen.

Driftsresultatet pr august endte på 2,1 MNOK før avsetning av resultat.

Tabell 1 viser regnskap 2016, regnskap 2017, budsjett 2018, budsjett hittil i år 2018, regnskap hittil i år 2018, avvik mellom budsjett og regnskap hittil i år, samt oppdatert prognose for 2018 totalt sett.

Tabell 1: Regnskap, budsjett og prognose

NASJONALT SENTER FOR E-HELSEFORSKNING	Regnskap 2016	Regnskap 2017	Budsjett 2018	Budsjett hittil i år 31.08.2018	Regnskap 31.08.2018	Avvik budsjett HIÅ og regnskap HIÅ	Ny prognose 2018
Lønnskostnader							
Avdelinger Nasjonalt senter for e-helseforskning							
Helsedataanalyse	7,8	9,3	9,6	6,4	5,4	1,0	8,9
Elektronisk journal	10,7	7,9	10,6	7,1	5,0	2,1	8,1
Personlig e-helse	15,9	9,2	9,7	6,5	5,5	1,0	8,2
Helhetlige pasientforløp	-	8,5	9,0	6,0	5,3	0,7	8,5
Delsum Lønn	34,4	34,9	38,9	25,9	21,2	4,8	33,7
Støttefunksjoner Nasjonalt senter for e-helseforskning							
Senterledelsen	2,0	1,6	1,3	0,9	0,9	-0,0	1,3
Administrasjon og IT	3,4	4,3	4,5	3,0	2,5	0,5	4,3
Kommunikasjon	1,5	1,9	2,4	1,6	1,5	0,1	2,4
Delsum Lønn	6,9	7,9	8,2	5,5	4,9	0,6	8,0
SUM Lønnskostnader	41,3	42,7	47,1	31,4	26,1	5,3	41,6
Driftskostnader							
Direkte prosjektkostnader	20,5	17,0	25,0	16,7	5,9	10,8	14,9
Indirekte kostnader - avdelingene drift	1,4	1,4	1,4	1,0	0,9	0,1	1,3
Indirekte kostnader - administrative tjenester og infrastruktur	5,7	5,0	5,0	3,3	3,3	-0,0	5,0
Indirekte kostnader - investeringer og felles drift	2,9	2,2	3,2	2,1	1,0	1,2	3,4
SUM Driftskostnader	30,4	25,5	34,6	23,1	11,0	12,1	24,5
SUM Alle kostnader	71,7	68,2	81,8	54,5	37,1	17,4	66,2
Inntekter							
Helse- og omsorgsdepartementet (HOD)	31,6	32,0	36,8	24,5	23,4	1,2	33,0
Helse Nord RHF basisfinansiering	4,0	4,0	4,1	2,7	3,7	-1,0	4,1
Eksterne inntekter	36,1	29,5	38,9	25,9	11,7	14,2	28,0
USAM	-	2,6	2,0	1,3	0,4	1,0	2,3
SUM alle inntekter	71,7	68,2	81,8	47,7	39,2	8,5	67,4
Driftsresultat (minus er tap)	0,0*	0,0*	0,0	0,0	2,1	-	1,2
Overføring positivt driftsresultat til balansen	0,0*	0,0*	-	-	2,1	-	1,2
Årsresultat hittil i år	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

*2016: Negativt driftsresultat 3,9 MNOK. Korrigert mot HOD inntekter (27,7 MNOK + 3,9 MNOK = 31,6 MNOK).

*2017: Positivt driftsresultat MNOK 2. Korrigert mot HOD inntekter (34 MNOK – 2 MNOK = 32 MNOK).

Budsjett, regnskap og prognose

Forklaring kostnader

Lønnskostnader

Sammenlignet med budsjett hittil i år så er lønnskostnadene på senteret 5,3 MNOK lavere enn budsjettet. Det har sammenheng med permisjoner og avganger mot slutten av 2017, samt en økning i langtidssykemeldinger i 2018. Det er i tillegg kommet en endring i pensjonsberegning som utgjør et totalt positivt avvik mot budsjett på 0,77 MNOK i 2018. Det er forventet at de totale lønnskostnadene mot slutten av året nærmer seg budsjett noe. Per august er årsprognosen for lønnskostnader 5,0 MNOK lavere enn budsjett.

Direkte prosjektkostnader

Sammenlignet med budsjett hittil i år så er direkte prosjektkostnader per august 10,8 MNOK lavere enn budsjettet. Avviket skyldes delvis mindre grad av innslag på søknader enn budsjettet, samt at det forventes noen forskyvninger i den eksisterende prosjektporteføljen. Det er per august forventet ca. 14,9 MNOK direkte prosjektkostnader totalt i løpet av året. Prognosen vil kunne endre seg i løpet av året.

Indirekte driftskostnader

Sammenlignet med budsjett hittil i år så er indirekte driftskostnader per august 1,3 MNOK lavere enn budsjettet. Det er forventet at dette jevner seg ut utover året bl.a. pga. av forventede kostnader knyttet til bytte av lokaler samt den pågående evalueringen av senteret. Per august er prognosen lik budsjett.

Forklaring inntekter

Inntektsføring gjøres løpende i takt med aktiviteten i prosjektene, basert på bokføring av påløpte timekostnader og direkte prosjektkostnader (utlegg).

Sammenlignet med budsjett hittil i år så er inntektene per august 8,5 MNOK lavere enn budsjettet. Hovedforklaringen til avviket er, som forklart over, at direkte prosjektkostnader er lavere enn budsjettet med 10,8 MNOK. Det resterende positive avviket på 2,3 MNOK skyldes at det gjennomsnittlig er jobbet flere inntektsgivende timer enn budsjettet per ansatt. Inntektene knyttet til de ulike finansieringskildene er kommentert nærmere under.

- Sammenlignet med budsjett hittil i år så er inntekter fra **HOD** finansierte prosjekter 1,2 MNOK lavere enn budsjettet. Dette skyldes delvis at direkte prosjektkostnader er lavere enn budsjettet, og delvis at senteret har færre tilgjengelige ressurser enn budsjettet. Per august er årsprognosen 3,8 MNOK lavere enn budsjett.
- Sammenlignet med budsjett hittil i år så er inntekter fra prosjektet med **Helse Nord RHF basisfinansiering** 1 MNOK høyere enn budsjettet. Dette er forventet å jevne seg ut i løpet av året, og årsprognosen er lik budsjett.
- Sammenlignet med budsjett hittil i år så er inntekter fra **eksterne aktører** 14,2 MNOK lavere enn budsjettet. Som forklart over skyldes dette bl.a at direkte prosjektkostnader er lavere enn budsjettet, og at HOD-midler inntektsføres først i eksternt finansierte prosjekter. Avviket skyldes også delvis mindre grad av innslag på søknader enn budsjettet. Prognosen nedjusteres med 3,6 MNOK.

- Sammenlignet med budsjett hittil i år så er inntekter fra **Universitetssamarbeidet (USAM)** 1,0 MNOK lavere enn budsjettet. Midlene skal brukes til kompetansehevende tiltak. Det er forventet økt aktivitet i løpet av høsten. På årsbasis er det forventet høyere inntekter enn budsjettet pga. overføring av restmidler fra 2017. Prognosen vurderes som lik budsjett.

Forklaring driftsresultat før nullstilling

Driftsresultatet per august er positivt med 2,1 MNOK før nulling av resultatet. Prognosen for driftsresultat per årsslutt er positivt med 1,2 MNOK før nulling av resultat.

Forklaring månedsresultat

Ved månedsslutt settes driftsresultatet til null gjennom overføring mellom driftsregnskapet og balansen av ubrukte HOD midler. Årsaken til at det gjøres på denne måten er at dersom NSE skal få overført sitt resultat, negativt eller positivt, så kan ikke dette påvirke og være en del av UNNs driftsresultat.

Bevilgninger og overføringer

Tabell 2 viser status for bevilgninger fordelt på de ulike finansieringskildene. Per i dag er totale bevilgninger på 90,2 MNOK.

Ut fra de gitte forutsetningene så er det per i dag estimert overføringer på totalt 24,0 MNOK til 2019 når man legger prognosen til grunn. Dette inkluderer 6 MNOK som styringsgruppen har holdt av til strategiske formål.

- **Helse og omsorgsdepartementet** 46,4 MNOK
Årlig basisbevilgning fra Helse og omsorgsdepartementet som bevilges over statsbudsjettet. Beløpet er overført fra departementet og ligger tilgjengelig i balansen frem til bevilgningen forbrukes.
 - 40,4 MNOK består av bevilgning 2018 på 37,5 MNOK, samt overføring av restmidler fra 2017 på 2,9 MNOK. Budsjett og prognose hittil i år gir en estimert overføring på 8,6 MNOK.
 - 6 MNOK av HOD-bevilgningen er holdt av til fremtidige strategiske formål av styringsgruppen. Beløpet er akkumulert over tre år med 2 MNOK årlig.
- **Helse Nord RHF basisfinansiering** 4,1 MNOK
Årlig basisbevilgning fra Helse Nord RHF. Midlene er ikke overførbare, og planlegges brukt i 2018 i sin helhet.
- **Universitetssamarbeidet (USAM)** 2,3 MNOK
Bevilgning fra samarbeidsorgan mellom Helse Nord og UiT. Bevilgning 2018 på 2 MNOK. Overføring av restmidler 0,3 MNOK fra 2017 til 2018. Bevilgningen planlegges brukt i 2018.
- **Inntekter fra øvrige eksterne aktører** 37,5 MNOK
Øvrige finansierer er hovedsakelig Norges Forskningsråd, EU og Helse Nord's forskningsprogram. Disse midlene tildeles på bakgrunn av tilslag på søknader. Ved tilslag på søknad så bevilges det et kontraktsfestet beløp over et kontraktsfestet antall år. Bevilgning / midler overføres NSE ved rapportering av prosjektfremdrift på halvårlig eller årlig basis. Per august estimeres det totale forskyninger på 9,5 MNOK til senere år.

Tabell 2: utvikling tilgjengelige midler

Finansieringskilde	Sum tilgjengelige midler 2018	Budsjett 2018	Prognose 2018	Estimert overføring av ubrukte midler til 2019
<i>HOD eksklusiv midler satt av til strategiske midler satt av av styringsgruppen</i>	40,4	36,8	33,0	8,6
<i>HOD satt av til strategisk formål av styringsgruppen</i>	6,0	0,0	0,0	6,0
Sum Helse- og omsorgsdepartementet	46,4	36,8	33,0	14,6
Helse Nord RHF	4,1	4,1	4,1	0,0
Universitetssamarbeidet (USAM)	2,3	2,3	2,3	0,0
Eksterne inntekter	37,5	38,9	28,0	9,5
SUM	90,2	82,1	67,4	24,0

Søknader 2018

Det er i 2018 stort fokus på søknader og søknadsskriving ved NSE. Tabell 3 viser at senteret hittil i år har vært involvert i 36 søknader, hvorav vi i 23 av disse har vært hovedsøker. Det har hittil i år blitt søkt på midler til NSE for omtrent 135,1 MNOK. Per september 2018 er 4 av søknadene innvilget. Disse tilsvarer 7,4 MNOK i friske midler for NSE. Totalt 10 søknader har fått avslag, tilsvarende 38,9 MNOK for senteret. Det ventes tilbakemelding på resterende 22 søknader innen utgangen av 2018. Søknadsoversikten er oppdatert i forhold til tilgjengelig informasjon per 20. september 2018.

Tabell 3: Oversikt over søknader sendt fra NSE i 2018

Statistikk søknader NSE 2018 i MNOK			
Opsummering søknader NSE 2018	Søknadsbeløp alle år MNOK	i % av totalt beløp	Antall søknader
Sum totalt beløp søkt NSE	135,1	26 %	
Sum totalt søkt beløp (inkl. beløp til samarbeidspartnere)	514,9		
Totalt antall søknader sendt hittil i 2018	36,0		
Antall søknader sendt med NSE som hovedsøker	23,0		
Antall søknader sendt med NSE som samarbeidspartner	13,0		
Søkte midler innvilget	7,4	0 %	4
Søkte midler med avslag	38,9	29 %	10
Søkte midler uavklart	88,8	66 %	22

Fordeling av søknadene per program er presentert i tabell 4. De største postene så langt er NFR og søknader til EU sitt H2020 program. Det jobbes med flere søknadsinitiativer gjennom 2018.

Tabell 4: Oversikt over søknader fordelt på finansør

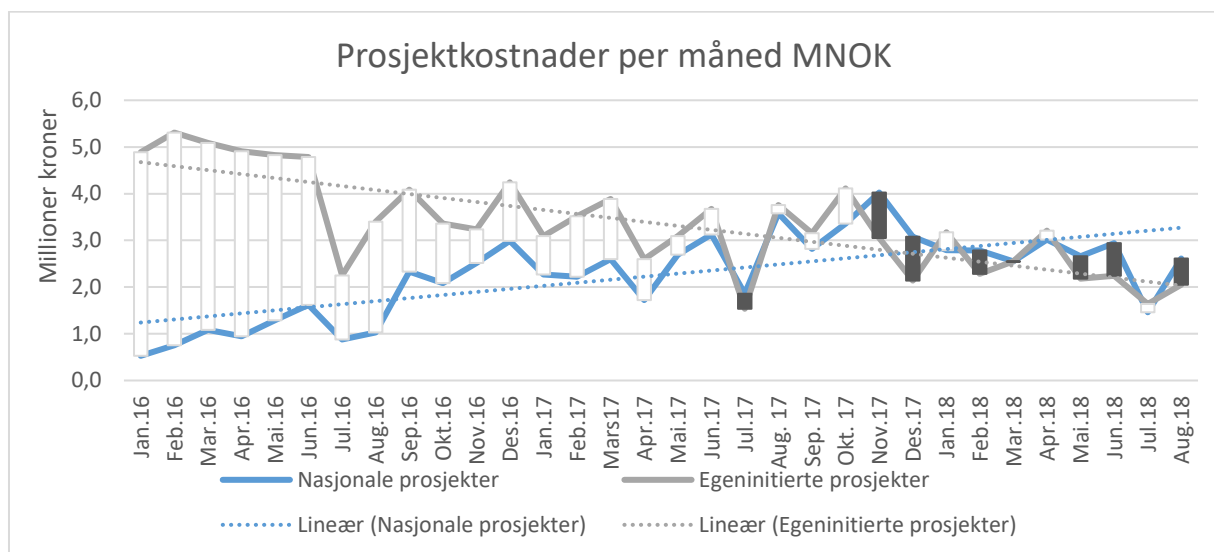
Finansør	Totalt beløp søknad NSE i MNOK	Beløp søkt totalt alle involverte i søknad Innslag NSE i MNOK	Innslag NSE
Commonwealth Fund	0,2	0,2	-
Direktoratet for e-helse	5,0	20,5	-
EU H2020	40,8	389,8	7,1
Extrastiftelsen	0,6	-	-
Fylkeskommunalt næringsfond	1,8	1,8	-
Helse Nord	47,4	47,4	-
Letterstedska Foreningen	0,0	0,0	-
NFR	39,2	54,5	0,3
Nordic Council of Ministers	0,2	0,7	-
Sum	135,1	514,9	7,4

Aktivitet og utvikling nasjonale prosjekter

Aktivitet fordelt på nasjonale og egeninitierte prosjekter

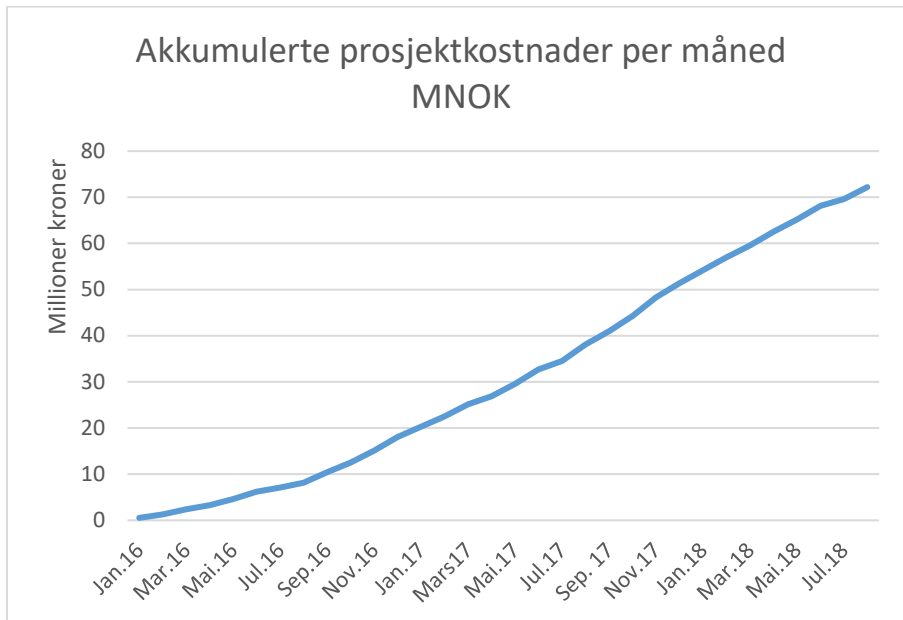
Styringsgruppen vedtok i sak 6/2016 at det forventes en gradvis opptrapping av nasjonale prosjekter. Dette måles gjennom å følge med på den totale kostnadsaktiviteten til senteret. Senterets prosjekter kategoriseres enten som nasjonale prosjekter eller egeninitierte prosjekter.

Figur 3 viser utviklingen i projektkostnader per måned (ikke akkumulert) fordelt på de nasjonale prosjektene og de egeninitierte prosjektene. Trenden i løpet av 2017 og til nå i 2018 er at aktiviteten på nasjonale prosjekter gradvis har økt i takt med at aktiviteten på egeninitierte prosjekter gradvis er redusert. Mot slutten av 2017 og første halvdel av 2018 så har aktiviteten i gjennomsnitt være høyere på nasjonale prosjekter enn på egeninitierte prosjekter.



Figur 3: Projektkostnader per måned (MNOK) fordelt på nasjonale prosjekter og egeninitierte prosjekter

Akkumulerte prosjektkostnader i figur 4 for nasjonale prosjekter viser, i likhet med figur 3, en gradvis opptrapping av aktivitet for den nasjonale porteføljen. For å ytterligere øke aktiviteten i de nasjonale prosjektene er det over tid et mål å øke den eksterne finansieringen for å understøtte de nasjonale prosjektene. Vi ser at akkumulerte kostnader for nasjonale prosjekter var 72,2 MNOK per august 2018.



Figur 4: Akkumulerte prosjektkostnader per måned i MNOK for de nasjonale prosjektene

Aktivitet fordelt etter senterets strategi

Tabell 5 viser hvordan kostnadsaktiviteten på de nasjonale prosjektene fordeler seg sett i relasjon til senterets strategiske satsingsområder sammenlignet med budsjett.

Budsjettert kostnadsaktivitet fordeles 41 % på nasjonale prosjekter, og 59 % på eksternt finansierte prosjekter. I dette ligger det et stabilt kostnadsnivå på nasjonale prosjekter, samt en forventning om at senteret i 2018 skal hente inn fjorårets forskyvninger på eksternt finansierte prosjekter.

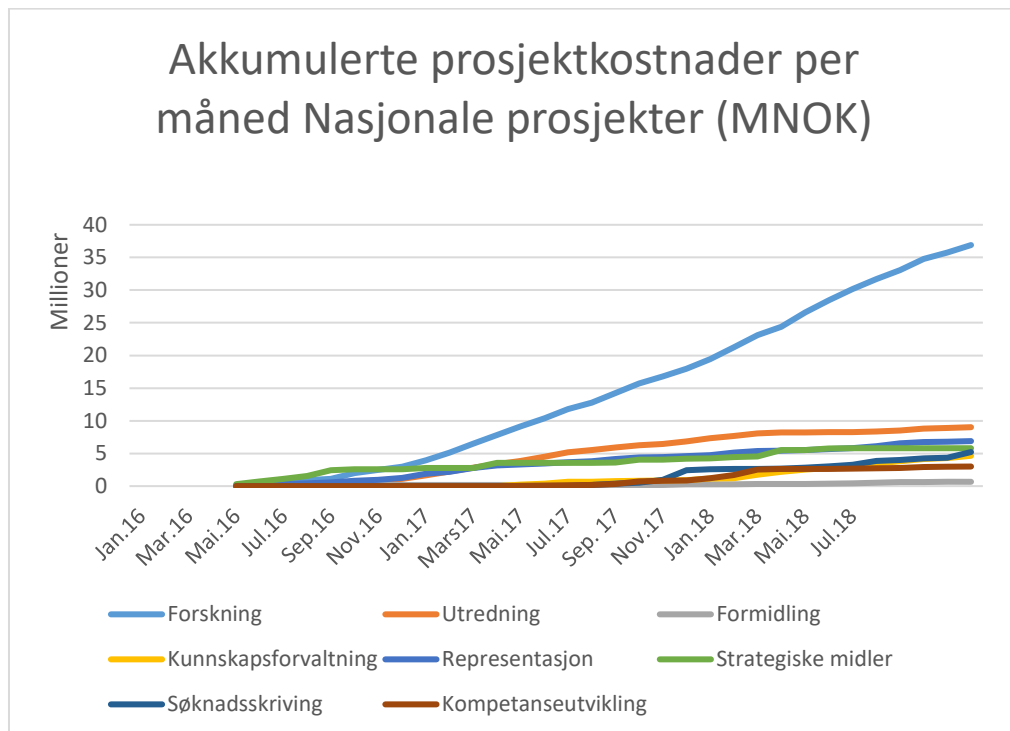
Vi ligger relativt godt i rute i forhold til budsjett på prosjektfremdrift. Totalt sett ligger vi noe under budsjett (dersom man tenker flat periodisering). Dette skyldes av mesteparten av de budsjetterte direkte prosjektkostnadene kommer senere i året. På nasjonale prosjekter har vi god prosjektfremdrift, og ligger på budsjett med tanke på budsjettfremdrift.

Tabell 5: Budsjett prosjektportefølje 2018

(Tall i MNOK)

Budsjett prosjektporteføljen 2018 Nasjonalt senter for e-helseforskning				Budsjett nasjonale prosjekter 2018	Andel nasjonale prosjekter	Kostnader per 31.08.2018	Kostnader per 31.08.2018
Prosjektporteføljen	Total budsjett	Eksterne inntekter	Basis-finansiering HOD/ HN-RHF /USAM	Andel nasjonale prosjekter	Andel nasjonale prosjekter	Totalt	Andel pågående nasjonale prosjekter
Forskning	49,6	26,3	23,2	17,6	36 %	31,9	12,6
Utredning	1,5	0,0	1,5	1,5	100 %	0,8	0,8
Formidling	0,8	0,0	0,8	0,8	100 %	0,4	0,4
Kunnskapsforvaltning	3,0	0,0	3,0	3,0	100 %	2,5	2,5
Representasjon	2,5	0,0	2,5	2,5	100 %	1,5	1,5
Sum satsingsområdene	57,3	26,3	31,0	25,3	44 %	37,0	17,6
Strategiske prosjekter	Total budsjett	Eksterne inntekter	Basis-finansiering HOD/ HN-RHF /USAM	Andel nasjonale prosjekter	Andel nasjonale prosjekter	Totalt	Andel pågående nasjonale prosjekter
Søknadsskriving	3,3	0,0	3,3	3,3	100 %	2,5	2,5
Kompetanseutvikling	2,0	0,0	2,0	2,0	100 %	0,4	0,4
Strategimidler 2018	2,8	0,0	2,8	2,8	100 %	0,3	0,3
Sum strategiske satsinger	8,1	0,0	8,1	8,1	100 %	3,2	3,2
Prosjektporteføljen	Total budsjett	Eksterne inntekter	Basis-finansiering HOD/ HN-RHF /USAM	Andel nasjonale prosjekter	Andel nasjonale prosjekter	Totalt	Andel pågående nasjonale prosjekter
Inntjeningskrav	16,4	12,5	3,9	-	-		
Budsjett 2018	81,8	38,9	42,9	33,4	41 %	40,2	20,8

I figur 5 vises den akkumulerte fordelingen i aktivitet fordelt på senterets strategiske satsingsområder fra 2016 til og med august 2018. Over tid er trenden økende grad av forskningsaktivitet ved senteret. Prosjektet Kunnskapsbanken er kategorisert som kunnskapsforvaltning og forklarer hvorfor formidlingsaktiviteten vises som lav. Det pågår også formidlingsaktivitet i prosjektene generelt.



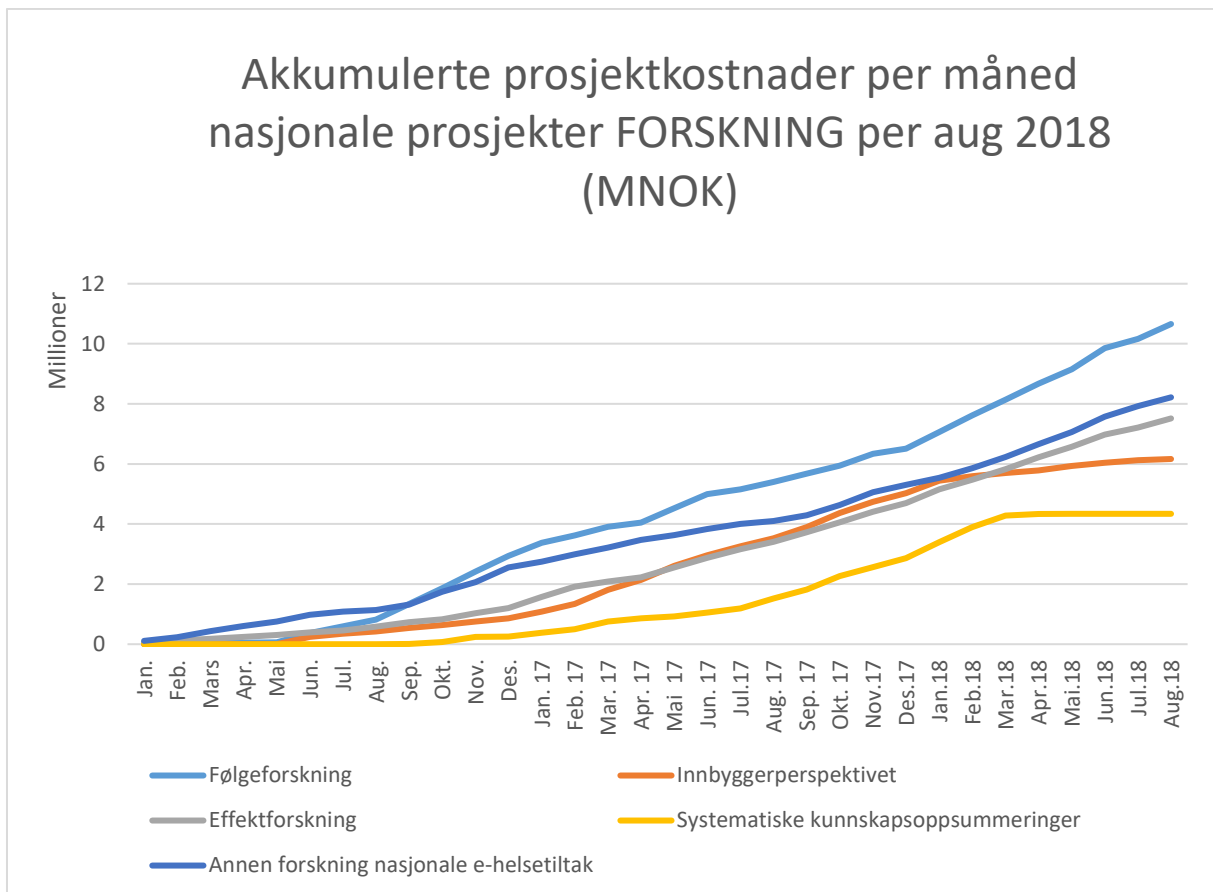
Figur 5: Akkumulerte prosjektkostnader per måned for nasjonale prosjekter i MNOK fordelt på de ulike prosjekttypene

Aktivitet og utvikling sammenlignet med nasjonale kunnskapsbehov

Fra og med høsten 2017 så ble alle prosjektene re-kategorisert sett opp mot rapporten «Nasjonale kunnskapsbehov på e-helse området», som høsten 2017 ble publisert av Direktoratet for e-helse. Rapporten var vedlagt sak 35/2017. Formålet med re-kategorisering var å se på hvordan aktiviteten fordeler seg på de områdene rapporten peker på.

Sammenlignet med tabell 5 og figur 5, som viser aktivitet på senterets strategiske satsingsområder, så er det aktiviteten fordelt på posten «forskning» som er kategorisert i figur 6 sett i relasjon til «nasjonale kunnskapsbehov».

Figur 6 viser at aktiviteten fordeler seg relativt jevnt, og at fokuset er størst på følgeforskning. Aktiviteten på systematiske kunnskapsoppsummeringer og innbyggerperspektivet har flatet ut siden forrige rapportering.



Figur 6: Akkumulerte projektkostnader for nasjonale prosjekter i kategorien «Forskning» i MNOK, fordelt på nasjonale kunnskapsbehov



Strategisk retning

Nasjonalt senter for e-helseforskning

Bakgrunn

Nasjonalt senter for e-helseforskning ble opprettet 1. januar 2016 med utgangspunkt i behovet for en kunnskapsbasert utvikling i e-helsefeltet på nasjonalt nivå. Senteret har et nasjonalt mandat, og skal i de kommende årene etablere seg som en kunnskapsaktør til nytte for hele helse- og omsorgssektoren.

Nasjonalt er e-helsefeltet i rask endring, og utviklingen er underlagt sterkere styring med flere nye strukturer, inkludert Direktoratet for e-helse og Nasjonalt e-helsestyre. Stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal» peker ut den konseptuelle retningen for e-helse i hele helse- og omsorgssektoren i årene som kommer. Nasjonalt velferdsteknologi-program og stortingsmeldingen «Morgendagens omsorg» er sentrale premissgivere for utviklingen innen velferdsteknologi med særlig vekt på kommunenes rolle og kommunehelsetjenesten.

Nasjonalt senter for e-helseforskning er et tverrfaglig senter. Gjennom bevisste tiltak skal senteret ta vare på og videreutvikle tverrfagligheten. Senteret skal være uavhengig til de nasjonale myndigheter og forvaltning i betydningen av at de oppdrag som gjennomføres og resultater som formidles skal være basert på anerkjente metoder og størst mulig grad av objektiv og veldokumentert kunnskap. Det er sentralt at både oppdragsgivere, sektoren og samfunnet har tillit til de funn og resultater som senteret frembringer.

Denne tilliten forvaltes gjennom *kvalitet, uavhengighet, etterrettelighet og etisk framturen*.

Nasjonalt senter for e-helseforskning (heretter E-helseforskning) sine oppgaver er:

- **Forskning:** E-helseforskning skal levere forskning av høy vitenskapelig kvalitet relevant for den nasjonale utviklingen på e-helsefeltet. Forskningen skal publiseres i internasjonale formidlingskanaler. Forskningen kan ta form av både nasjonale oppgaver fra sektoren eller gjennom prosjekter forankret internt i organisasjonen og finansiert gjennom konkurranseutsatte midler. Aktiviteten måles ved bruk av det etablerte nasjonale forskningsinformasjonssystemet Cristin.
- **Utredning:** E-helseforskning skal levere kunnskapsbaserte utredninger, særlig til Direktoratet for e-helse. Disse etableres og forvaltes gjennom de nasjonale styringsorganene i dialog med senteret. Tidligere og eksisterende prosjekter gir



kompetanse og erfaringer som kan danne grunnlaget for utredninger av høy kvalitet.

- **Kunnskapsforvaltning:** E-helseforskning skal ha en overordnet oversikt over kunnskap og miljøer innen e-helse i Norge og internasjonalt. Senteret skal samarbeide med relevante aktører i sektoren.
- **Formidling:** E-helseforskning skal formidle kunnskap om e-helse til relevante målgrupper. Senteret skal formidle egen aktivitet og oppsummere andres forskning når det er naturlig. Vitenskapelig publisering er sentralt for å sikre legitimitet og faglighet. I tillegg må senteret bruke andre kanaler for å spre resultatene til relevante målgrupper. Generelt skal senteret formidle sine aktiviteter og resultater på nasjonale og internasjonale arenaer.
- **Representasjon:** E-helseforskning er en del av det nasjonale systemet for e-helse, og representerer nasjonal e-helse internasjonalt. Den nasjonale rollen skal være tydelig i all kommunikasjon og representasjon både innenfor og utenfor Norge samtidig som forskernes rolle og integritet ivaretas.

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal på sikt karakteriseres ved:

- En sterk **faglighet** der alle senterets leveranser holder høy faglig og vitenskapelig kvalitet. Høy kvalitet og faglighet bidrar til å opparbeide legitimiteten til senteret. E-helseforskning skal være et internasjonalt anerkjent forskningssenter.
- Et utstrakt **samarbeid** med sentrale aktører nasjonalt og internasjonalt. E-helseforskning skal bygge strategiske nettverk for å oppnå sine mål og for å sikre at man er i stand til å levere den kunnskap som kreves. Senteret skal ikke alene ha all kunnskap eller kompetanse, men jobbe sammen med andre for å dekke de aktuelle kunnskapsbehovene.
- **Leveringsdyktighet.** Det er viktig at senteret leverer høy kvalitet til rett tid for å bli oppfattet som relevant og nyttig for sine oppdragsgivere, enten det er sentrale myndigheter, forskningsfinansiører eller andre.
- Et positivt **omdømme** i sektoren. Faglighet, leveringsdyktighet, samarbeid og formidling er sentrale elementer for å skape et godt omdømme.

Definisjon

Nasjonalt senter for e-helseforskning forholder seg til Direktoratet for e-helse sin definisjon av e-helse¹:

E-helse defineres som bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for å forbedre effektivitet, kvalitet og sikkerhet i helse- og omsorgssektoren.

Overordnet mål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal produsere, samle og formidle kunnskap som er relevant for e-helsefeltet.

Senterets ambisjon er å være nasjonalt ledende og internasjonalt anerkjent på forskning innen senterets satsingsområder.

Interessenter

Nasjonalt senter for e-helseforskning sine interessenter er forvaltning, myndigheter, beslutningstakere og andre kunnskapsmiljøer innen feltet. Helse- og omsorgsdepartementet, Direktoratet for e-helse og andre statlige myndigheter som Helsedirektoratet, er særlig sentrale. Andre viktige interessenter er:

- Forskningsmiljøer ved de norske universitetene og høyskolene samt i instituttsektoren.
- Internasjonale forskningsmiljøer.
- Pasienter og brukere av helse- og omsorgstjenester inkludert pårørende.
- Tjenestetilbydere og andre utviklere av helse- og omsorgstjenester.
- Private leverandører av løsninger på e-helsefeltet.

Senteret mottar rammefinansiering fra Helse- og omsorgsdepartementet og Helse Nord RHF og søker aktivt om forskningsmidler fra konkurranseutsatte arenaer. Senteret mottar ikke finansiering fra kommersielle aktører.

Forskning og utredning

Nasjonalt senter for e-helseforskning er et forskningssenter, og hovedleveransen er kunnskap i form av ny forskning, kunnskapsbaserte utredninger og kunnskapsoppsummeringer. Leveransetyperne er tett knyttet sammen, og senterets

¹ <https://ehelse.no/e-helse>



medarbeidere skal arbeide sammen for å levere på alle disse områdene. Forskingen skal være *uavhengig, etterprøvbart* og *kritisk* i tråd med god forskningstradisjon.

Senterets aktivitet er hovedsakelig todelt, og skiller mellom nasjonale oppgaver og egeninitiert portefølje:

- **Nasjonale oppgaver** er prosjekter som prioriteres på nasjonalt nivå i Nasjonalt e-helsestyre og forvaltes av Direktoratet for e-helse gjennom bilaterale avtaler. Senterets rammefinansiering skal dekke denne aktiviteten.
- Den **egeninitierte porteføljen** er forskningsprosjekter som senterets medarbeidere eller ledelse igangsetter, eller der senteret deltar i prosjekter som ledes av andre. Prosjektene finansieres i hovedsak gjennom konkurranseutsatte midler, eksempelvis fra EU, Norges forskningsråd, regionale forskningsfond mv. Foruten å være innenfor de strategiske områdene for senteret, skal disse prosjektene også ha en dokumentert relevans for det nasjonale oppdraget, og i stor grad ses i sammenheng med de nasjonale oppgavene. Samtidig skal senterets forskere ha frihetsgrader til å initiere egne prosjekter så lenge disse er i tråd med den overordnede strategiske retningen for senteret.
- I tillegg skal senteret ha **strategisk aktivitet** knyttet til formidling, kunnskapsforvaltning, kompetansebygging, nasjonal og internasjonal representasjon mv. Denne aktiviteten skal forankres i styringsgruppen og senterets ledelse.

Forskning og utredning skal benytte vitenskapelige metoder for å frambringe kunnskap, noe som sikrer faglig forankrede resultater, samtidig som de forbehold og betingelser som gjelder for resultatene klargjøres.

Senteret skal tillegge brukerperspektivet sentral vekt i leveransene. Med brukere menes primært pasienter og pårørende, men også brukere av IT-systemer som også kan omfatte helsearbeidere eller andre grupper. Forskningsprosjekter skal i størst mulig grad ha brukerinvolvering.

Forskingen som utføres ved senteret skal ha høy kvalitet. Publisering i fagfelleurderte tidsskrifter og konferanser bidrar til kvalitet i leveranser og gir senteret faglig legitimitet. Forskningskvalitet skal over tid gjenspeiles i høyt antall publikasjoner på nivå 2 i det norske forskningsinformasjonssystemet, eller enkeltpublikasjoner med høy siteringsrate. Publisering i Open Access-kanaler av høy kvalitet skal prioriteres. Medarbeidere skal ha fokus på etisk framturen i alle sammenhenger, inkludert i forskningsprosjekter.

Senteret må sette av ressurser til strategiske tiltak og prosjektakkvisisjon; det vil si nettverksarbeid, søknadsskriving og idégenerering. Søknadsskriving må profesjonaliseres for å sikre den tilslagsraten som må til for å sikre senterets inntekter.

Senteret driver i noen sammenhenger oppdragsforskning, i hovedsak for det offentlige, og må da forholde seg til etiske regler for framturen i oppdragsforskning. I følge de Nasjonale forskningsetiske komiteene², har oppdragsgivere for forskning rett til å fastsette rammene for forskningsoppdrag og styre eller påvirke tema og problemstillinger, men ikke metodevalg, resultater eller konklusjoner som forskere trekker på grunnlag av resultatene. En forsker eller en forskningsinstitusjon formidler ikke bare sine resultater, men forvalter også hele forskersamfunnets troverdighet som kilde til kunnskap. Både forskerne og forskningsinstitusjonene har rett og plikt til å påpeke usikkerhet og begrensninger i forskningen, for eksempel når resultatene skal brukes til planlagte politiske beslutninger.

Satsingsområder

Senterets aktiviteter skal være innen satsingsområdene beskrevet under. Satsingsområdene kobler tett til målene i sentrale nasjonale føringer. For hvert område må det formuleres i en handlingsplan hvilke problemstillinger som skal løftes på kort sikt (2017-2019).

Fremtidens journal

Satsingsområdet har som mål å bidra til at pasientjournalen blir fremtidens e-helseverktøy særlig med tanke på samhandling, prosessstøtte og diagnostikk. Løsninger for god og effektiv kommunikasjon og informasjonsflyt mellom helsepersonell som samhandler om pasienten, samt for samhandling mellom pasienter og helsepersonell er nødvendig. Telemedisin-, e-helseløsninger, beslutningsstøttesystemer og fagsystemer må inngå som en integrert del av pasientjournalen.

For å understøtte målene i «Én innbygger – én journal» skal området gjennom en flerfaglig tilnærming fremskaffe kunnskap om beslutningsgrunnlag og kunnskap om brukerbehov, forutsetninger for utvikling og implementering av tjenester, og forutsetninger for å oppnå ønskede effekter av tjenester, hva som hemmer eller fremmer bruken av nye tjenester, inklusiv hensiktsmessig organisering, samt kunnskap om faktisk bruk og effekter.

Andre viktige områder er kunnskap om systematisering, strukturering og standardisering av journaldata og arbeidsprosesser, inklusiv bruk av arketyper, som grunnlag for kvalitetsforbedringer, gjenbruk og deling av data, prosess- og klinisk beslutningsstøtte.

² <https://www.etikk.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/e.-oppdragsforskning-34---40/>

Helhetlige helsetjenester

Forskning på helhetlige helse- og omsorgstjenester har til hensikt å studere utvikling av organisatoriske modeller, støttet av IKT, som gjør at helsetjenesten i bred forstand framstår helhetlig og sammenhengende for brukere og pasienter. I dette ligger kommunikasjon og informasjonshåndtering som til sammen kan fremme trippelmålet om bedre helse og funksjon i befolkningen og hos pasienter, bedre pasienterfaringer, og løsninger for mer kostnadseffektive helse- og omsorgstjenester. Forskning på pasientforløp og samhandlingsmodeller ligger sentralt. Området skal understøtte utvikling og bruk av IKT for en helhetlig helse- og omsorgstjeneste, særlig som skissert i Stortingsmelding nr. 26 (2014-2015) «Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet».

De strukturelle forutsetningene for å oppnå helhetlige tjenester må forstås avhengig av konteksten nye løsninger oppstår i. Begrensninger og muligheter som følger av kombinasjonen teknologi, organisasjon og ledelse er sentrale problemstillinger. Eksempelvis vil innføringen av nytt pasientjournalssystem kunne legge til rette for samhandling, men bare hvis de riktige forutsetningene er tilstede i den kontekst systemet settes i drift. Det er en forutsetning at Nasjonalt senter for e-helseforskning har god kunnskap om den overordnede innretningen og styringsstrukturene for e-helsefeltet i Norge for å forske innen dette området.

Særlig pasientgruppen med flere kroniske sykdommer og langvarige behov har sterkt behov for helhetlige helse- og omsorgstjenester. Det trengs løsninger for å identifisere denne gruppen og møte behovene deres på en proaktiv, planlagt og mer effektiv måte. Målet for forskningen på dette området er å frambringe kunnskap som realiserer målet om en tjeneste som er pasientsentrert, koordinert, proaktiv og planlagt, som tilbyr ett kontaktpunkt for pasienter med komplekse og langvarige behov, og støtter multiprofesjonelle team.

Personlige systemer og velferdsteknologi

Personlige systemer og velferdsteknologi inkluderer m-helse og egenmestring. M-helse beskriver systemer og tjenester som benytter mobil teknologi for å gi tilgang på helsetjenester eller helseinformasjon. M-helse skiller seg fra e-helse ved at det er lagt større vekt på systemer og tjenester som støtter individet i å mestre egen helse, inkludert endring av livsstil. Velferdsteknologi legger mer vekt på hjemmet og omgivelsene og hvordan disse kan understøttes med teknologi for selvstendighet og egenmestring - og dermed gi mulighet til å bo hjemme lengre. Området skal understøtte nasjonalt velferdsteknologiprogram samt målet i «Én innbygger – én journal» om innbyggernes tilgang til enkle og sikre digitale tjenester.



Fra et helsetjenesteperspektiv er området spesielt viktig når det gjelder å støtte kronikere, eldre og personer med risiko for å utvikle ikke-smittsomme sykdommer eller sekundære sykdommer. Mobiltelefonen og kroppsbårne sensorer vil kunne samle inn hele livsløp av data om brukeren, noe som åpner for helt nye muligheter for å forstå sykdomsutvikling og risiko for forverring eller utvikling av sekundære sykdommer.

Større evne til egenmestring er et viktig mål både for den enkelte og for samfunnet. Større grad av egenmestring vil være viktig for å imøtekomme utfordringene som følger av at antall kronikere med komplekse tilstander øker som en konsekvens økt levealder og overlevelse. Egenmestring er også viktig for å støtte mennesker som skal håndtere nødvendige livsstilsendringer slik at de i mindre grad er avhengige av helsetjenestene og i større grad kan unngå forverring av kroniske sykdommer og å pådra seg sekundærplager.

Forskning om hvordan og hvorfor innbyggerne i sin hverdag bruker IKT til helseformål (internett, helseapper, e-post til legen, helseinformasjonssider, videokommunikasjon eller elektronisk innsyn i journal) er viktig både i folkehelsearbeid og i arbeidet med å bygge opp en pasientrettet, god og bærekraftig helse- og omsorgstjeneste.

M-helse er internasjonalt et vekstområde. Det er stort trykk fra USA og land med andre regler for personvern og der befolkningen allerede er vant til å regnes som konsumenter i et marked. Det er behov for å utvikle modeller for m-helse innenfor den nordiske modellen, med sterke offentlige helsetjenester, og å fremskaffe mer kunnskap både om arbeidsdelingen og samspillet mellom kommersielle løsninger og løsninger i offentlig regi.

Tilgjengeliggjøring og analyse av data

Det eksisterer store og ulike datakilder om og i helsetjenesten, men data brukes i mindre grad enn ønskelig fordi systemene er fragmenterte, mye data er ustrukturerte, og analyser er krevende. IKT-løsninger for å innhente, systematisere og analysere data generert som en del av utøvelsen av helsetjenester samt å bringe resultatene tilbake gir muligheter for læring, bidra til organisasjonsutvikling og kvalitetsforbedring. Helsearbeidere og pasienter som lærer av data de selv genererer, gir muligheter for innsikt, læring og endring av atferd. Dette satsingsområdet er særlig knyttet til målet i «Én innbygger – én journal» om at data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, styring, forskning og helseovervåking.

Nasjonalt har Norge et stort fortrinn i helseforskning basert på registerdata av høy kvalitet. Organisering, forvaltning og bruk av denne datakilden er sentrale problemstillinger på nasjonalt nivå der senteret skal bidra. E-helseforskning skal se på sammenhengen mellom registerdata og andre datakilder, samt integrasjon mot journalsystemer med tanke på automatisk høsting og registrering av data samt beslutnings- og prosesstøtte koblet mot journal.

Analyser skal i stor grad bruke data og datakilder som ikke er designet for forskning, altså såkalt sekundærbruk. Dette gir særegne utfordringer i analyse og presentasjon ettersom

dataene er komplekse, ufullstendige, heterogene og beheftet med domenespesifikke særegenheter. Dette gjør at analytiske metoder må reflektere denne kompleksiteten der tradisjonell statistisk inferens ikke strekker til alene, og en bredere tilnærming er nødvendig. Fagområder og verktøy som vil være av nytte er mønstergjenkjenning, visualisering, prediktiv modellering, tidsserieanalyse, fritekstanalyse med mer.

Health Analytics innebærer å bruke moderne statistiske løsninger for å finne mønstre, lære programmer til å forstå og predikere basert på historiske data, og derigjennom være en viktig komponent for å få til en mer proaktiv helsetjeneste. Prediktive modeller spiller en viktig rolle. Statistiske modeller kan anvendes på fire nivå:

1. Pasientens egne selvrapporterte data og sensormålinger for f.eks. å varsle om uønsket økning i risiko for forebyggbare hendelser.
2. Sammenlikning mellom enkeltpasienters data med andre lignende pasienter.
3. Sammenlikning på gruppenivå av ulik praksis gjennom statistiske metoder som simulerer randomiserte studier vil være viktig for effektstudier og gevinstrealisering av e-helsetiltak.
4. Styringsdata for helseledere, forskere og klinikere.

Modeller kan predikere risiko for uønskede utfall og gruppere pasienter i henhold til risiko. Visualisering og hvordan informasjon presenteres til brukere er sentrale problemstillinger for å sikre at data brukes på en hensiktsmessig måte og resulterer i effektive tiltak. Senteret skal videreutvikle og rekruttere kompetanse innen *Health Analytics*.

Følgforskning og metodevurderinger

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal benytte et bredt utvalg av vitenskapelige tilnærminger og forskningsmetodikk. Senteret skal ha et særlig fokus på følgforskning og implementeringsforskning innenfor alle de fire nevnte tematiske satsingsområdene. Senteret skal ha følgforskningsaktivitet opp mot store nasjonale prosesser på systemnivå, særlig utarbeidelsen og implementeringen av systemer som leder opp mot visjonene i «Én innbygger – én journal». Sentralt i denne forskningen ligger også summative evalueringer og vurdering av gevinstrealisering og effekter av tiltak på kort og lang sikt.

Følgforskning innebærer å gjennomføre evalueringer eller analyser av pågående tiltak og programmer, og at tiltakene eller prosessene følges over tid. Følgforskning krever en bredde av fagkompetanse, eksempelvis innen samfunnsvitenskap, helsefag, teknologi og økonomi, der ulike perspektiver gir innsikt fra flere dimensjoner.

Implementeringsforskning inngår i følgforskning, men hvor hensikten er å forstå hva, hvorfor og hvordan intervensjoner fungerer i praksis, og hvordan de eventuelt kan forbedres ved å sette søkelys på implementeringsstrategier og analysere hvordan de



virker på måloppnåelsen. Sektorens implementering av e-helseløsninger vil skape store forventninger knyttet til gevinstrealisering. Senteret skal satse på følge- og implementasjonsforskning gjennom å bygge og videreutvikle nasjonale og internasjonale nettverk.

Metodevurderinger (Health Technology Assessment, HTA) innenfor informasjonsteknologi er et ungt felt. Senteret skal bygge kompetanse på området gjennom tett samarbeid med andre institusjoner herunder særlig Nasjonalt folkehelseinstitutt.

Når det gjelder følgeforskning og metodevurderinger er det behov for å øke intern kompetanse og rekruttering av forskerkompetanse på ulike nivå.

Innovasjon og utvikling

Forskning og innovasjon henger tett sammen, og forskning leder ofte til innovasjoner, enten i form av nye produkter, tjenester eller forbedrede prosesser. Ofte vil utlysninger om konkurranseutsatte forskningsmidler kreve en plan for forvaltning av innovasjoner.

Det er ikke senterets rolle å utvikle eller drifte nye tjenester. Imidlertid må senteret og sektoren for øvrig ha en plan for forvaltning av innovasjonsløp i samarbeid med andre aktører. I noen sammenhenger vil det være naturlig at senteret ivaretar noen deler av innovasjonsløpet der det kan lede til særlig verdifullt datatilfang, eller løsninger av stor forskningsmessig verdi. Senteret bør være en samarbeidspartner i innovasjonsløp som drives av andre aktører, eksempelvis i tjenesten selv.

E-helse er et felt som drives av en rask teknologisk utvikling, og som en kunnskapsprodusent og -forvalter i e-helse må senteret ha høy kompetanse på de viktigste driverne og trendene innen feltet, heri også teknologi. Teknologisk kompetanse framskaffes som andre disipliner ved utøvelse, og det vil derfor i mange forskningsprosjekter være nødvendig sette sammen eller utvikle deler av løsninger i mindre skala. Målet med slik utvikling skal være å generere ny kunnskap, ikke utbredelse av nye teknologiske løsninger i sektoren. Nasjonalt senter for e-helseforskning skal være en forskningspartner som jobber tett sammen med tjenesten og industrien for å skaffe kunnskap om de beste tjenestene for pasienter, brukere og helsearbeidere.

Pasientrollen utfordres med bruk av teknologi, heri også brukerrettet teknologi som ikke utvikles eller forvaltes av det offentlige, men av brukerne selv eller industrien. Det er kritisk at man som forskningssenter har forståelse for disse trendene, som også har en høy relevans for den nasjonale utviklingen på feltet. Slik forståelse fremmes gjennom utvikling og testing. Nasjonalt senter for e-helseforskning skal ha fokus på pasienten og brukerens rolle. Formålet med slik forskning skal være å skaffe til veie relevant kunnskap.

Kunnskapsforvalter

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal være en forvalter av e-helsekunnskap på nasjonalt og internasjonalt nivå. Dette innebærer at senteret må ha både kompetanse og nettverk, og en oversikt over kunnskapsmiljøer, særlig nasjonalt. Senteret må aktivt forvalte denne rollen i samarbeid med andre nasjonale aktører, særlig Direktoratet for e-helse.

Senteret skal samle og produsere kunnskap om e-helsefeltet i Norge, og derigjennom bidra til et godt kunnskapsgrunnlag for nasjonale prioriteringer og styring av e-helsetiltak, kvalitetsforbedringsarbeid i helsesektoren, helsetjenesteforskning og forskning og analyse i folkehelsearbeid. Sentralt for å oppnå denne målsettingen er arbeidet med å utvikle gode indikatorer for monitorering av e-helsefeltet. Eksisterende samarbeid innen dette området videreføres, og tilrettelegger for en forskningsinnsats på bakgrunn av dette arbeidet for å sikre det nødvendige grunnlaget for nasjonale prioriteringer og internasjonale sammenligninger. I denne sammenheng nevnes særlig det internasjonale samarbeidet med WHO og Nordisk råd gjennom forskningsnettverket Nordic e-health Research Network (NeRN).

Internasjonal rolle

Forskning er internasjonal i sin natur, og all forskning ved senteret skal ha et internasjonalt tilsnitt og relevans, synliggjort gjennom publisering i internasjonale tidsskrift og konferanser. Senteret skal ivareta og bygge internasjonale nettverk innen de strategiske områdene. Dette betyr også målrettet aktivitet for å identifisere og knytte viktige kontakter. Senteret skal være medlem av et utvalg strategisk viktige vitenskapelig fora og organisasjoner som understøtter senterets forskningsaktivitet internasjonalt. Senteret skal strategisk forvalte sin internasjonale rolle med tanke på slik deltakelse, som arrangør av internasjonale konferanser, workshops mv.

Senteret er et WHO samarbeidssenter for e-helse og telemedisin. Samarbeidet skal ha karakter av gjensidig nytte, der oppdrag fra WHO vil ha nytte for senterets nasjonale oppdrag samtidig som senteret kan dra nytte av WHOs kompetanse og nettverk i sitt oppdrag.

Senteret skal være aktiv og ivareta strategisk viktige arenaer for erfaringsutveksling, kompetansebygging og nettverksarbeid på den internasjonale arenaen. Eksempler på aktuelle arenaer for slik aktivitet er HIMSS og EHTEL der Nasjonalt senter for e-helseforskning er medlemmer av styringsstrukturen. Deltakelse i internasjonale fora evalueres kontinuerlig i lys av øvrig strategisk innretning.

Senterets deltakelse i og koordinator for EU-prosjekter må vurderes. Denne aktiviteten krever mye ressurser for suksess, men samtidig har senteret mye erfaring og kunnskap

om denne finansieringskilden, og bør ikke miste den. Det vil være aktuelt å samarbeide med andre aktører som har historisk suksess på EU-arenaer.

Samarbeid

Senteret skal samarbeide med andre aktører i sektoren, inkludert tjenestetilbydere, akademia, forvaltning og næringsliv. Samarbeid skal fortrinnsvis være til gjensidig nytte for begge parter, og ikke ha preg av kjøp av tjenester. Senterets samarbeidspartnere skal som helhet ha en nasjonal profil. Senterets ledelse og ansatte må sammen bidra til at senteret har gode samarbeidsrelasjoner og gjøre den nødvendige nettverksbygging for å oppnå dette. Et godt renommé bygges gjennom gode samarbeidsrelasjoner, og det er alle ansattes oppgave å forvalte dette klokt.

Senteret skal ha aktivt samarbeid med *akademiske institusjoner* med tanke på kunnskapsutveksling, studentoppgaver, og akademisk samarbeid i form av felles veiledning av studenter på master- og PhD-nivå samt felles prosjekter og publikasjoner.

Tjenestetilbydere vil danne grunnlag for empiri og datatilfang samt kunne etablere brukerdrevne prosjekter og tilgang til pasient- og brukererfaringer.

Forvaltningen, herunder både Direktoratet for e-helse og andre forvaltningsorgan, skal være med og sikre nasjonal relevans for senterets aktivitet og påpeke viktige kunnskapsbehov for den nasjonale utviklingen.

Andre *offentlige* enheter, heri særlig i kommunesektoren vil det være viktig å være i samarbeid med, og bygge gode nettverk. Kunnskapshullene på e-helsefeltet regnes som størst i kommunesektoren.

Næringslivet er en viktig del av løsningen for fremtidens (e-)helsetjeneste, og senteret må samarbeide med næringslivsaktører når det er naturlig for å framskaffe kunnskap, eller nødvendig for å sikre relevans og belyse sentrale problemstillinger i forskningsprosjekter.

Brukere representert ved bruker- og pårørendeorganisasjoner vil være viktige samarbeidspartnere for å sikre brukerinvolvering og at brukerperspektivet ivaretas i prosjektene.



Handlingsplan NSE for perioden 2017 – 2020

Bakgrunn

Nasjonalt senter for e-helseforskning ble etablert 1. januar 2016 som et nasjonalt forsknings- og kunnskapssenter innen e-helse. Senteret har en nasjonal rolle, et nasjonalt fokus, mandat og oppgaver, og skal i de kommende årene etablere seg som en kunnskapsaktør som gir nytte for hele sektoren. Senteret har et nasjonalt oppdrag i å understøtte nasjonale behov for en kunnskapsbasert utvikling i e-helsefeltet i årene som kommer.

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal samle, produsere og formidle kunnskap og erfaringer myndighetene trenger for å utvikle en kunnskapsbasert politikk på e-helseområdet.

Ved etablering av Nasjonalt senter for e-helseforskning er det lagt til grunn at hele senterets aktivitet skal understøtte nasjonale mål og behov for kunnskap i forbindelse med implementering av nasjonal e-helsestrategi. En strategisk retning for senterets totale aktivitet, innenfor rammene klargjort av styringsgruppen og senterets oppdragsgiver og eiere, ble utarbeidet sommer og høst 2016, og godkjent av styringsgruppen i desember 2016. Nasjonalt senter for e-helseforskning fikk i oppdrag fra senterets styringsgruppe å utarbeide en handlingsplan med tilhørende tiltak for 2017-2020, som oppfølging av den vedtatte strategien.

Struktur

Dette dokumentet omhandler handlingsplan på senternivå. I tillegg vil hver avdeling utvikle handlingsplaner som understøtter senterets handlingsplan og bidrar til at denne når sine mål. På senternivå avledes hovedmålene for *forskning, utredning, kunnskapsforvaltning, formidling og representasjon* fra strategisk innretning. I tillegg er det felles mål på samarbeid og kompetanse som er gjennomgripende for de fem områdene.

For hvert område er det definert hovedmål og eventuelle delmål i tillegg til indikatorer og tiltak for å realisere målene. Indikatorerne skal i størst mulig grad være kvantifiserbare samtidig som de skal verifisere om målene er oppfylt. Mål, indikatorer og tiltak har til hensikt å ivareta hovedkriteriene NSE skal evalueres ut fra.

Handlingsplanen gjelder for perioden fram til utgangen av 2020. For enkelte mål er det satt tidligere tidshorisont.

Senterets hovedmål for handlingsplanperioden

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal være nasjonalt ledende og internasjonalt anerkjent på forskning innen e-helse.



Overordnede mål

Samarbeid

Senteret skal ha et bredt aktivt nettverk av internasjonale og nasjonale samarbeidspartnere innen e-helsefeltet.

Indikator 1: To tredjedeler av senterets forskningspublikasjoner og rapporter skal ha medforfattere fra institusjoner utenfor egen helseregion i 2019.

Tiltak 1: Senteret skal i løpet av 2017 utarbeide oversikt over nasjonale kunnskapsmiljø på e-helsefeltet.

Tiltak 2: Senteret skal i løpet av perioden og så tidlig som mulig signere samarbeidsavtaler med utvalgte strategisk viktige partnere og etablere aktive prosjektsamarbeid med disse.

Kompetanse

Senteret skal inneha kompetanse som er viktig for å understøtte den nasjonale utviklingen på e-helse, herunder særlig følgeforskning og kunnskapsoppsummeringer.

Indikator 1: Senteret skal ha etablert flere følgeforskningsprosjekter i rammen av EIEJ, Helseplattformen, utviklingen av nye EPJ-løsninger i andre regioner, og utviklet nye prosjekter innen alle senterets strategiske områder.

Tiltak 1: Senteret skal identifisere strategisk viktige områder der det er nødvendig å bygge eller videreutvikle kompetanse.

Tiltak 2: Kompetanse for senteret som helhet skal heves på nødvendige områder gjennom faste workshoper, seminarer og utveksling av forskere.

Økonomi

Senteret skal ha en bærekraftig økonomi.

Indikator 1: Senteret skal sikre nye bevilgninger fra konkurranseutsatte arenaer tilsvarende 10 MNOK i 2018, og deretter øke nye bevilgninger med 40% årlig i planperioden.

Tiltak 1: Senteret skal ha kontinuerlig oversikt over aktuelle utlysninger som det er aktuelt å målrette søknader om finansiering til.

Tiltak 2: Senteret skal igangsette strategiske søknadsprosesser som sikrer at nye prosjektforslag er i tråd med senterets strategi og oppdrag.

Tiltak 3: Senteret skal implementere profesjonaliserte interne prosesser som sikrer høy kvalitet på alle søknader om finansiering.

Forskning

Hovedmål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal levere forskning av relevans for den nasjonale utviklingen på e-helsefeltet. Forskningen skal holde høy vitenskapelig kvalitet og publiseres i internasjonale



tidsskrifter og konferanser. Forskingen skal være uavhengig, etterprøvbare og kritisk i tråd med god forskningstradisjon.

Delmål 1

Forskningen skal holde **høy vitenskapelig kvalitet**, synliggjort gjennom **publisering** i anerkjente internasjonale tidsskrifter og konferanser.

Indikator 1: Øke antall publiseringer og publiseringspoeng fra 2016-nivå¹ gjennom hele perioden.

Indikator 2: 20 prosent av poenggivende publikasjoner skal være i nivå 2-kanaler i 2019.

Tiltak 1: Etablere og videreutvikle nasjonale og internasjonale nettverk for forskningssamarbeid.

Tiltak 2: Kreve at alle prosjekter skal ha en publiseringsplan.

Tiltak 3: Utvikle interne prosesser for kvalitetssikring av forskningssøknader.

Tiltak 4: Tilrettelegge for akademisk utvikling gjennom rekruttering av PhD-stipendiater og postdoktorer, samt tilrettelegge for 2-er stillinger på universitetene for meritterte forskere.

Delmål 2

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal produsere forskning som er **relevant og nyttig** for den nasjonale utviklingen på e-helsefeltet.

Indikator 1: Evalueringer fra Direktoratet for e-helse med hensyn til relevans og nytte skal være positive, og gjenspeile at leveransene er tids- og innholdsmessig tilpasset sentrale nasjonale prosesser og brukerbehov.

Indikator 2: Senteret skal være involvert i store nasjonale forskningsprosjekt basert på E-helses prioritering av forskningsbehov.

Tiltak 1: Følge med på utviklingen på nasjonalt nivå (nasjonale planer, strategier og kunnskapsbehov), igangsette forskningsprosjekt basert på nasjonalt identifiserte behov og utføre forskningsprosjektene sammen med andre aktører.

Tiltak 2: I samarbeid med andre aktører, og særlig Direktoratet for e-helse, identifisere kunnskapshull, og basert på dette igangsette forskningsprosjekt i samarbeid med andre aktører.

Utredning

Hovedmål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal levere utredninger som er tids- og innholdsmessig tilpasset nasjonale prosesser og brukerens behov og som bidrar til kunnskapsbasert utvikling av politikk og praksis på e-helsefeltet.

¹ I 2016 hadde senteret 30 publikasjonspoeng fordelt på 41 publikasjoner



Indikator 1: Resultatene fra utredninger skal videreføres og anvendes av sektoren. Det vil si at utredningen siteres i relevante dokumenter eller at resultatene vises til i strategier, nasjonale planer, e-helsepraksis eller danner basis for nye utrednings- og forskningsprosjekter utført av andre.

Tiltak 1: Alle utredningsprosjekter forankres i et tett samarbeid med Direktoratet for e-helse eller andre nasjonale samarbeidspartnere.

Tiltak 2: Utredningsprosjekter etablerer i størst mulig grad samarbeid med andre nasjonale eller internasjonale partnere.

Kunnskapsforvaltning

Hovedmål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal ha en overordnet oversikt over kunnskap og miljøer på e-helse i Norge og internasjonalt.

Indikator 1: Senteret skal ha en database med nasjonale kunnskapsmiljø på e-helse.

Indikator 2: Senteret skal ha en kunnskapsbase med oversikt over publikasjoner som er relevante for e-helseutviklingen i Norge.

Tiltak 1: Identifisere og analysere nasjonale og internasjonale kunnskapsmiljø gjennom en interessentanalyse.

Tiltak 2: Gjennomføre systematiske litteratursøk for å identifisere relevante publikasjoner i feltet og holde ved like oversikt over disse.

Formidling

Hovedmål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal tilgjengeliggjøre relevant kunnskap om e-helse og formidle andres der det er naturlig. Senterets resultater formidles på nasjonale og internasjonale arenaer.

Indikator 1: All kunnskap om e-helse produsert av senteret skal formidles til relevante målgrupper.

Tiltak 1: Etablere en kunnskapsbank på ehealthresearch.no innen sommeren 2018 som formidler forskning og utredning produsert ved senteret med henvisninger til andre e-helseressurser.

Tiltak 2: Gjennomføre interessentanalyse for å identifisere de viktigste målgruppene, samt utrede hvilke kommunikasjonsformer som har best gjennomslag hos de ulike målgruppene.

Tiltak 3: Gjennomføre omdømmeanalyse med tanke på gjennomslag av formidling og gjenkjennelse av senteret og dets aktiviteter hos de viktigste interessentene.

Representasjon

Hovedmål

Nasjonalt senter for e-helseforskning skal være representert ved strategisk viktige arenaer nasjonalt og internasjonalt, og i den sammenheng representere en del av norsk e-helse.



Indikator 1: Senterets rolle og mandat skal være kjent for alle relevante aktører i sektoren.

Indikator 2: Senteret skal være representert i relevante eksterne organisasjoner, komiteer, utvalg og styrever.

Indikator 3: Senteret skal være med i relevante internasjonale e-helsesamarbeid.

Tiltak 1: Identifisere de mest sentrale nasjonale og internasjonale arenaene der senteret bør være representert.

Tiltak 2: Gjøre kompetanseheving internt slik at den enkelte medarbeider er bevisst på representasjonsrollen i møte med eksterne.

Tiltak 3: Ha en sentral rolle i viktige nasjonale møteplasser som EHiN, og etablere møteplasser gjennom workshops og lignende.

Universitetssykehuset Nord-Norge HF,
Att: Adm. direktør

9038 TROMSØ

Sendes kun som e-post

Deres ref.:

Vår ref.:

Saksbehandler/dir.tlf.:

Sted/Dato:

Finn Henry Hansen, 957 21 825

Bodø, 08.02.2018

Oppdragsbrev 2018 – Nasjonalt senter for e-helseforskning

Bakgrunn

Det vises til oppdragsbrev 2017 fra Helse Nord RHF til Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN)/Nasjonalt senter for e-helseforskning (NSE) datert 1. februar 2017, ref. 2015/570-26/021.

Oppdragsbrevet for 2017 (og for 2016) må oppfattes som en bestilling til UNN/NSE for hele perioden fram til første fase av evaluering av senterets virksomhet er gjennomført høsten 2018.

Oppdragsbrevet for 2018 presiserer nasjonale spørsmål, problemstillinger og initiativ på e-helseområdet som antas å ha vesentlig betydning for NSE sin rolle og oppgaver for 2018.

Faglige oppgaver og oppdrag i 2018

Senterets faglige virksomhet videreføres med utgangspunkt i bestillingen beskrevet i oppdragsbrevet for 2017.

Høsten 2017 ferdigstilte Direktoratet for e-helse utredningen «Nasjonale kunnskapsbehov på e-helseområdet» på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD). Det må legges til grunn at NSE skal ha en sentral rolle og oppgaver knyttet til oppfølgingen av denne utredningen i samarbeid med direktoratet. Denne oppfølgingen omfatter både gjennomføringen av oppgaver og oppdrag hvor NSE selv har kompetanse og kapasitet, og også områder hvor det er naturlig å samarbeide med andre forskningsmiljøer nasjonalt og internasjonalt.

En viktig del av NSE sin virksomhet er gjennomføring av forskningsprosjekter basert på konkurranseutsatt finansiering fra regionale, nasjonale og internasjonale forskningsmidler. Slike prosjekter må i størst mulig grad understøtte de nasjonale kunnskapsbehovene og bygge på senterets kjernekompetanse.

NSE forutsettes å videreføre arbeidet med å styrke egenkompetansen innen satsingsområdene følgeforskning/implementeringsforskning og kunnskapsoppsummeringer på e-helseområdet.

Dette må både gjøres gjennom egenrekruttering og samarbeid med andre nasjonale og eventuelt internasjonale forskningsmiljøer.

Samarbeid med og forankring i sektoren

Direktoratet for e-helse vil også i 2018 være senterets viktigste strategiske og faglige samarbeidspartner både med hensyn konkretisering og oppfølging av nasjonale forsknings- og utredningsoppdrag samt understøtte arbeidet med å gi senteret faglig autoritet og forankring i sektoren.

NSE forventes i 2018 å videreføre arbeidet med å etablere forskningssamarbeid med andre e-helsemiljøer i landet. Dette kan skje på flere måter, både gjennom felles prosjekter, ved å innta en kontaktskapende og koordinerende rolle innen temaspesifikke områder, og eventuelt ved å la andre miljøer ta (hoved) ansvaret for å gjennomføre spesifikke prosjekter eller oppdrag.

NSE er et nasjonalt forskningssenter og må ha bevissthet om nytte for og forankring i sektoren. I tillegg til faglig samarbeid med aktuelle forskningsmiljøer, må NSE også følge opp initiativ i regi av styringsgruppen mot strategiske samarbeidspartener, i første rekke:

- Direktoratet for e-helse
- De regionale helseforetakene
- Helseplattformen
- Kommunesektoren og KS.

Evaluering av senterets virksomhet

HOD har besluttet at evalueringen av NSE skal skje i to faser. Fase 1 skal gjennomføres i løpet av 2018 og Helse Nord RHF har fått ansvaret for gjennomføringen av evalueringen. Evalueringen vil bli gjennomført med støtte fra ekstern leverandør/fagmiljø.

Det legges opp til at fase 2 i evalueringen skal være gjennomført i løpet av 2020 og gjennomføres i regi av HOD.

Styringsgruppen har anbefalt at følgende evalueringskriterier legges til grunn:

1. Relevans, nytte og leveransedyktighet: Om forsknings- og utredningsprosjektene og aktivitetene er rettet inn mot strategisk viktige områdene innenfor e-helse nasjonalt, med leveranser som mht kvalitet, innhold og framdrift er tilpasset sentrale nasjonale prosesser og brukernes behov, samt om formidling av kunnskap er hensiktsmessig.
2. Kompetanse: Eksisterende kompetanse innen satsingsområdene følgeforskning og kunnskapsoppsummeringer på e-helseområdet, og kompetansestyrkende tiltak som rekruttering, samarbeid med nasjonale og internasjonale forskningsmiljø gjennom hospitering og annen utveksling av forskere, workshops, osv.
3. Rammebetingelser: I hvilken grad dagens styrings- og rapporteringskrav, styringslinjer og finansiering er effektive for å nå målene for virksomheten, jf. oppdragsbrev fra Helse Nord RHF og brev fra HOD om nasjonale behov.

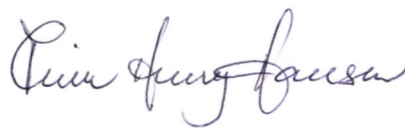
4. Nettverk og samarbeid: Samarbeid med andre forsknings- og kunnskapsmiljøer på e-helseområdet, både nasjonalt (inkludert direktoratet for e-helse) og internasjonalt, nettverk og møteplasser med aktørene i sektoren.
5. Strategi for videre utvikling: Hvordan NSEs strategi og tiltaksplan for videre utvikling vil bidra til å nå målene for virksomheten.

Det er lagt opp til at evalueringen skal kunne gi grunnlag for kursjustering basert på evalueringens anbefalinger både for senterets eiere/oppdragsgivere og for senterets interne organisering og faglige profil. Det er lagt opp til at styringsgruppen skal behandle sluttrapporten på siste styringsgruppemøte i 2018 (slutten av november/begynnelsen av desember).

Med vennlig hilsen



Lars Vorland
Administrerende direktør



Finn Henry Hansen
Direktør

Kopi:

Senterleder Stein Olav Skrøvseth, NSE
Leder av styringsgruppen NSE Bjørn Engum, Helse Nord RHF
Ekspedisjonssjef Lars Bjørgan Schrøder, Helse- og omsorgsdepartementet