



Direktoratet for  
e-helse

# Teknisk beregningsutvalg for nasjonale e-helseløsninger

5. februar 2020

# Medlemmer teknisk beregningsutvalg for nasjonale e-helseløsninger

Karl Vestli (leder)  
Divisjonsdirektør  
Direktoratet for e-helse



Jon Helge Andersen  
Avdelingsdirektør Økonomisk analyse  
Direktoratet for e-helse



Johan Ronæs  
Administrerende direktør  
Norsk Helsenett SF



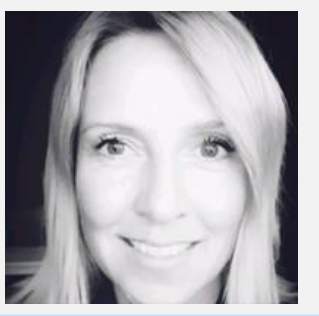
Linn Karin Mydland  
Spesialrådgiver  
Bergen kommune



Sidsel Nordhagen  
Direktør Styring og Virksomhetsutvikling  
Lørenskog kommune



Monica Larssen  
Digitaliseringsleder  
Harstad kommune



Martin Fjordholm  
Spesialrådgiver/kommuneøkonom  
KS



Hanne Gaaserød  
Økonomidirektør  
Helse Sør Øst RHF



Bjørn Nilsen  
IT-sjef  
Helse Nord RHF



Erik M. Hanssen  
Administrerende direktør  
Helse Vest IKT



Egil Johannesen  
Fastlege  
Medisinsk Senter Fornebu



Anne-Lise Härter  
Direktør e-helse  
Apotekforeningen



# Agenda

- 1 Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
- 2 Bakgrunn og mandat
- 3 Årshjul og møteplan 2020
- 4 Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
- 5 Modeller for tallgrunnlaget
- 6 Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
- 7 Eventuelt



# Kjøreplan

1	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer	Karl	1200 -1220	Runde rundt bordet 20 min
2	Bakgrunn og mandat	Jon Helge	1220 -1230	Presentasjon 10 min
3	Årshjul og møteplan 2020	Jon Helge	1230 -1240	Presentasjon 10 min
4	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet	NHN	1240 -1325	Presentasjon 45 min
	<b>PAUSE</b>		1325 -1340	15 min
5	Modeller for tallgrunnlaget	Jon Helge + NHN	1340 -1400	Presentasjon, drøfting 20 min
6	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet	NHN	1400 -1455	Presentasjon, drøfting 55 min
7	Eventuelt	Karl	1455 -1500	Avslutning og videre arbeid 5 min

# Bakgrunn for etableringen



Regjeringen.no

Tema ▼ Dokument ▼ Aktuelt ▼ Departement ▼

Du er her: Forsiden • Dokument • Høringer •  
Høring • Ny e-helselov og endringer i IKT-standardforskriften

## Høring - Ny e-helselov og endringer i IKT-standardforskriften

Høring | Dato: 28.10.2019

Helse- og omsorgsdepartementet sender forslag til ny e-helselov og endringer i forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten på høring. Departementet foreslår i første rekke endringer som er nødvendige for å sikre raskere innføring av viktige nasjonale e-helsetiltak, herunder tydeligere nasjonal koordinering, sektorinvolvering og styring.

- Store ambisjoner
- Økt bruk -> vekst i kostnader
- Over flere år
- Etterslep

Forslag om ny samfinansieringsmodell for forvaltning og drift av nasjonale e-helseløsninger

Teknisk beregningsutvalg

...**transparens**...

... best mulig **tallgrunnlag**...

...**innflytelse** over kostnadsutviklingen...

# Utvalgets oppgaver

- Utvalgets oppgave er å
  - legge fram **best mulig vurdering** av tallgrunnlaget for beregnede kostnader til forvaltning og drift av eksisterende nasjonale e-helseløsninger og helsenettet
  - presentere tallmaterialet på en slik måte at **det bidrar til transparens** både når det gjelder kostnadsanslag og fordeling mellom aktørene
  - legge fram vurderingen av tallmaterialet for Helse- og omsorgsdepartementet på et tidspunkt som er **tilpasset statsbudsjettprosessen**
  - gjøre vurderinger av tallgrunnlaget etter **initiativ** fra kommunesektoren/KS, regionale helseforetak og andre aktører som betaler for nasjonale e-helseløsninger
- I tillegg kan utvalget ta **initiativ til å vurdere estimerte framtidige** kostnader til forvaltning og drift av nye planlagte e-helseløsninger.

# Direktoratets og Norsk Helsenett SFs rolle

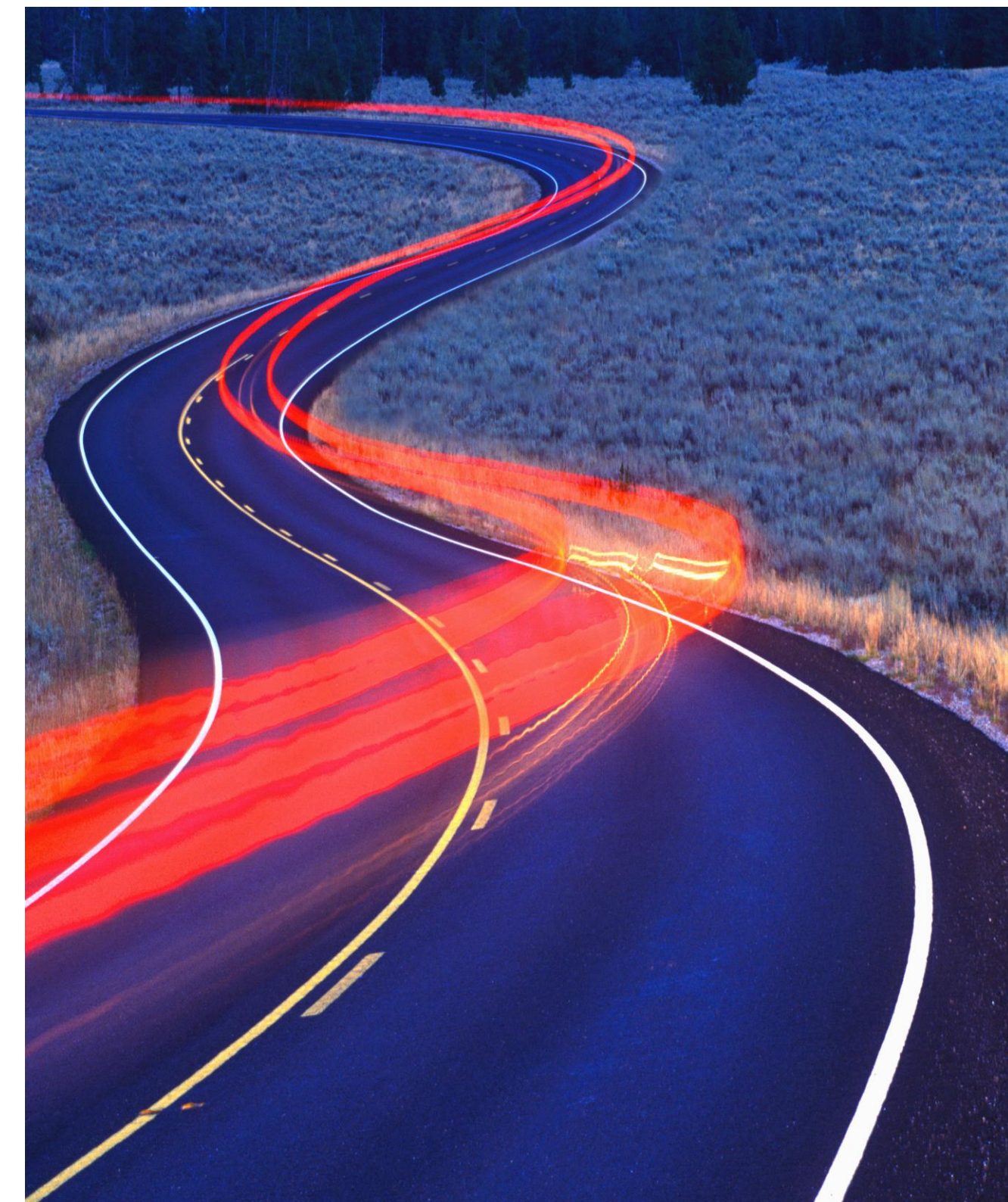
- Utvalget settes ned av Helse- og omsorgsdepartementet etter innspill fra aktørene som skal være representert i utvalget
- Direktoratet for e-helse får i oppgave å lede utvalget og ivareta sekretariatsfunksjonen
- Norsk Helsenett SF deltar i sekretariatet
- Norsk Helsenett skal levere grunnlagsmaterialet til utvalget.
- Direktoratet for e-helse legger fram resultatet av utvalgets arbeid for Helse- og omsorgsdepartementet

# Forholdet til den nasjonale styringsmodellen for e-helse

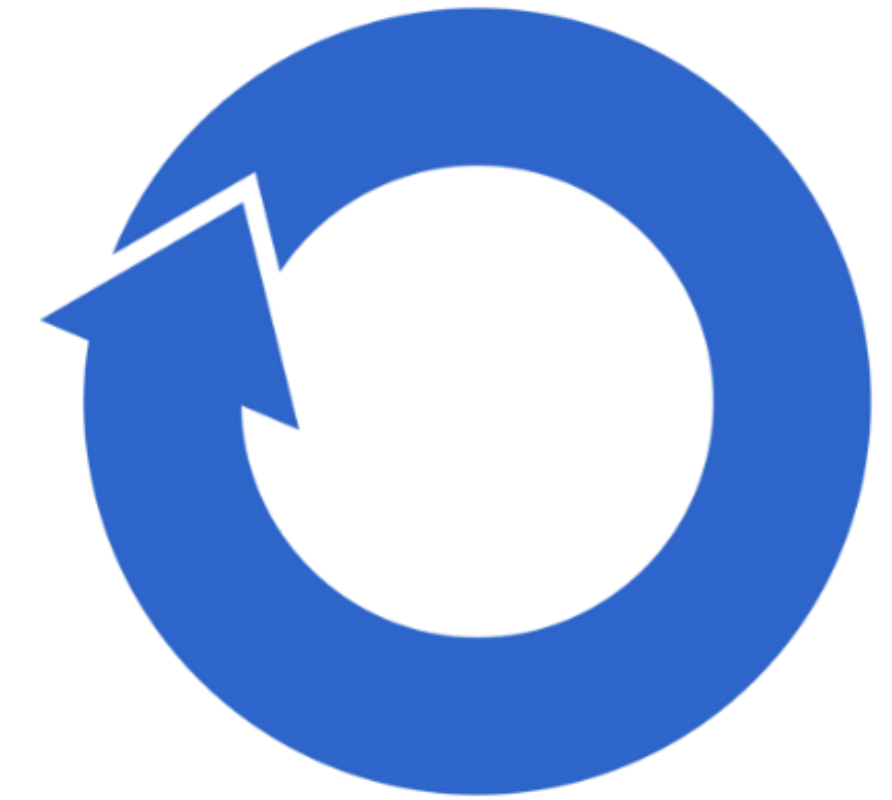
- Teknisk beregningsutvalg kommer i tillegg til og vil supplere den nasjonale styringsmodellen for e-helse
- Sektorens forslag til prioriteringer vil foregå gjennom den nasjonale styringsmodellen, mens beregningsutvalget vil vurdere og kvalitetssikre kostnader knyttet til forvaltning og drift av disse prioriteringene
- Det tekniske beregningsutvalgets mandat er avgrenset til å vurdere kostnadene til forvaltning og drift.
- Vurdering og kvalitetssikring av investeringskostnader til planlagte nye e-helseløsninger håndteres gjennom den nasjonale styringsmodellen.
- Det vil være avhengigheter mellom beregningsutvalget og den nasjonale styringsmodellen når det gjelder forvaltning og drift av nasjonale løsninger, og prioriteringer av utvikling som utløser drifts- og forvaltningskostnader hos aktørene.



<b>1</b>	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
<b>2</b>	Bakgrunn og mandat
<b>3</b>	Årshjul og møteplan 2020
<b>4</b>	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
<b>5</b>	Modeller for tallgrunnlaget
<b>6</b>	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
<b>7</b>	Eventuelt



# Leveranser til HOD – årlig prosess

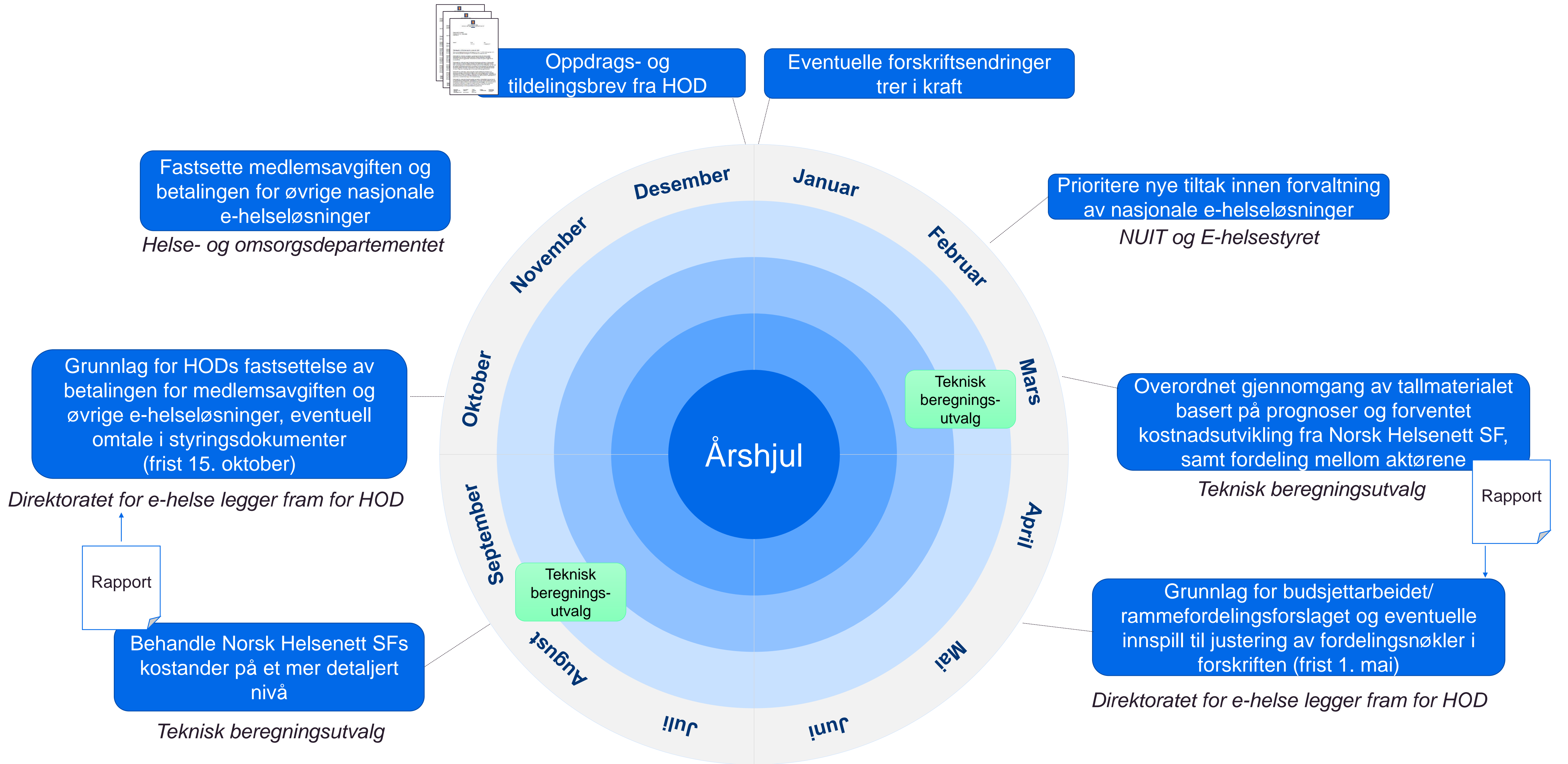


- Overordnet gjennomgang av tallmaterialet basert på prognoser og forventet kostnadsutvikling påfølgende år fra Norsk Helsenett SF, samt fordeling mellom aktørene
  - Som grunnlag for budsjettarbeidet/rammefordelingsforslaget
  - Eventuelle innspill til justering av forskriften (fordelingsnøkler)

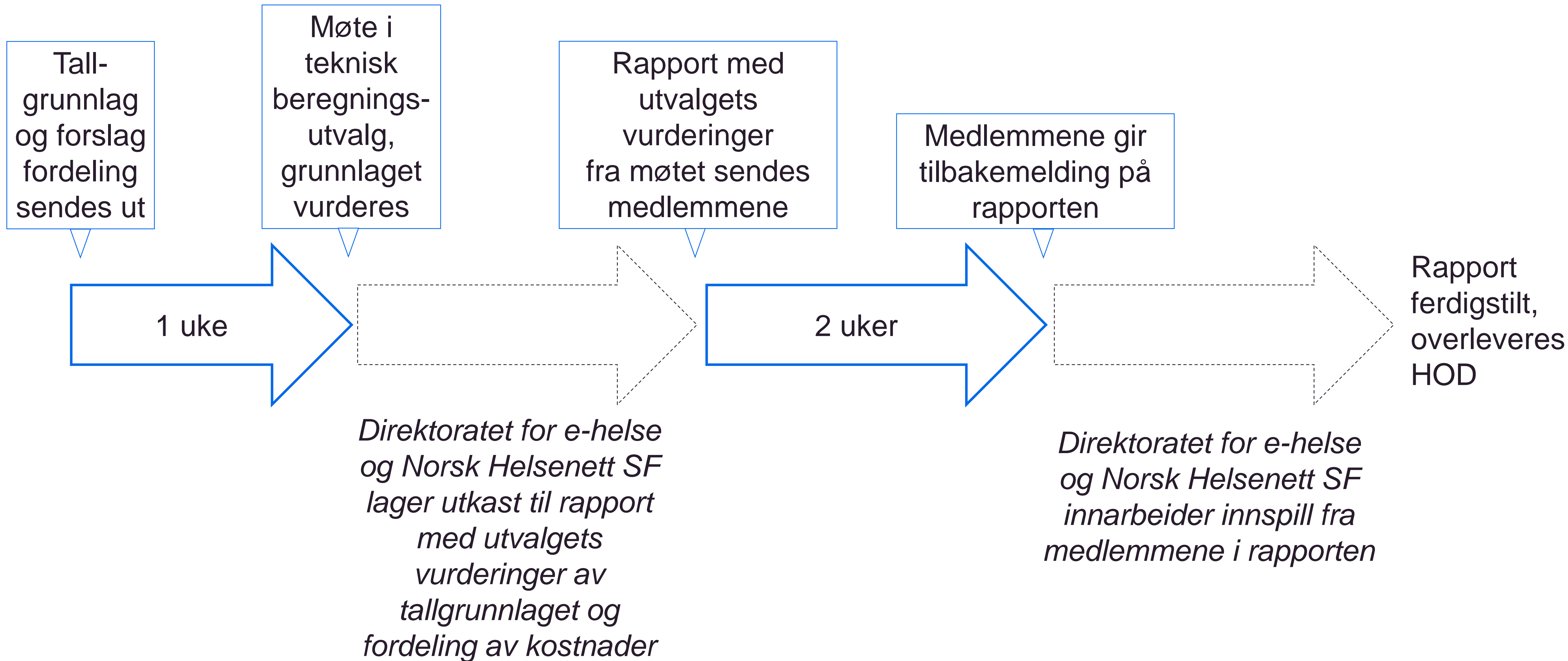
## Frist leveranse til HOD 1. mai

- Behandle Norsk Helsenett SFs beregninger av kostnader på et mer detaljert nivå
  - Som grunnlag for HODs fastsettelse av betalingen for medlemsavgiften og øvrige nasjonale e-heseløsninger, eventuelt omtale i styringsdokumenter

## Frist leveranse til HOD 15. oktober



# Arbeidsflyt ifbm TBU-møtene (vår og høst)



# Møteplan 2020

- **5. februar**
  - Konstituerende møte
  - Presentasjon av utvalgets medlemmer, mandat og oppgaver, gjennomføring av møter, operasjonell modell mv.
  - En første presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
- **5. mars**
  - Vurdere tallmaterialet som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet, som innspill til arbeidet med budsjettet for 2021
  - Vurdere kostnadsfordelingen mellom aktørene, som grunnlag for departementets arbeid med forskriftsbestemmelser
  - Tallgrunnlaget fra Norsk Helsenett SF sendes ut i forkant av møtet.
- **3. september**
  - Behandle Norsk Helsenett SFs kostnader på et mer detaljert nivå
  - Tallgrunnlaget fra Norsk Helsenett SF vil bli sendt ut i forkant av møtet.

<b>1</b>	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
<b>2</b>	Bakgrunn og mandat
<b>3</b>	Årshjul og møteplan 2020
<b>4</b>	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
<b>5</b>	Modeller for tallgrunnlaget
<b>6</b>	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
<b>7</b>	Eventuelt



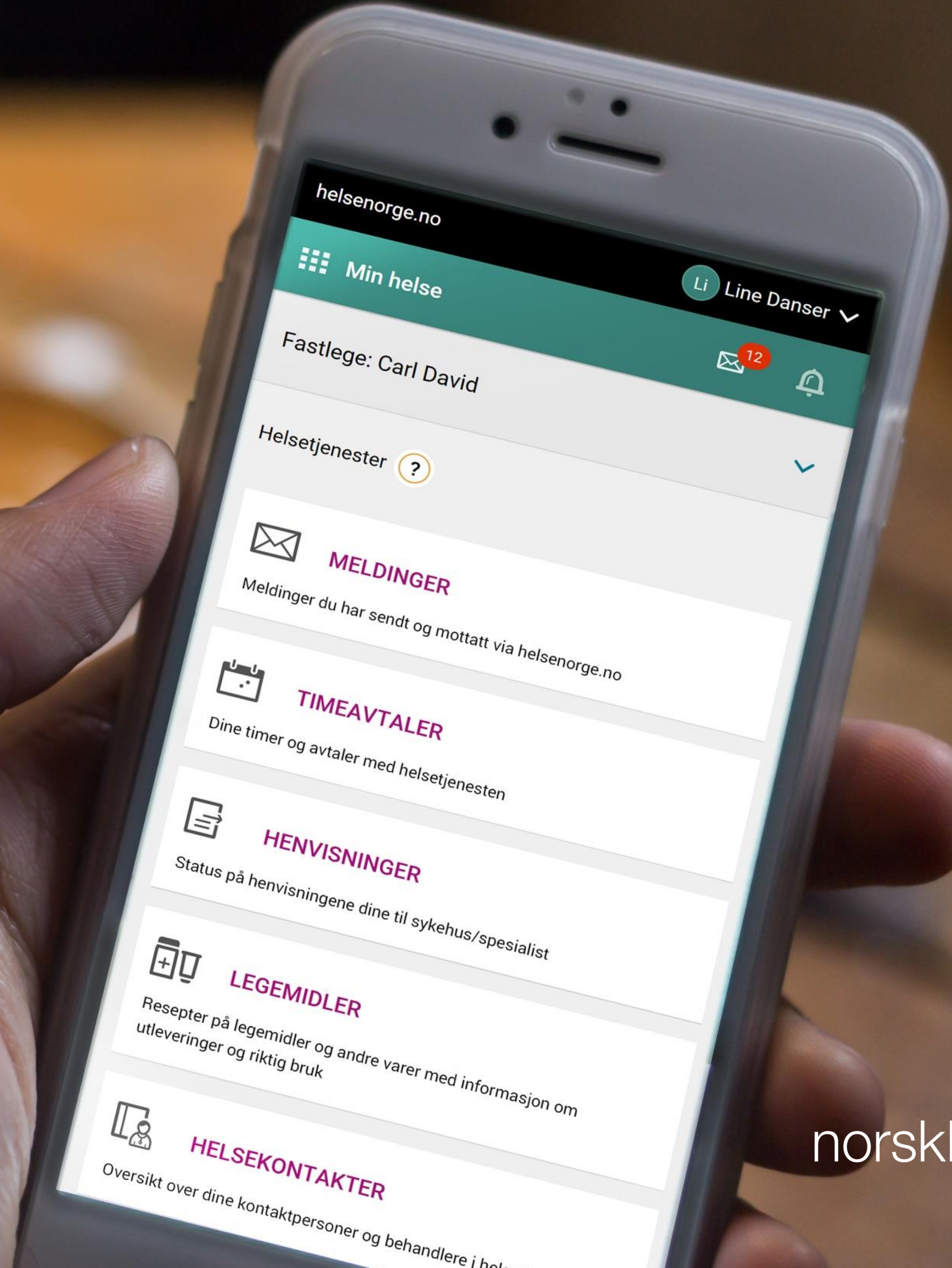
# NORSK HELSENETT

Presentasjon av de nasjonale e-helseløsningene, helsenetttet og drift- og forvaltningskostnader i 2020-budsjettet

- Mandatet omfatter, og er begrenset til de nasjonale e-helseløsningene
  - helsenorge.no
  - kjernejournal
  - e-resept
  - *Grunndata*
  - *Helse-ID*
  - Helsenetttet (Grunndata, Helse-ID foreslås lagt hit)

# Helsenorge

innbyggers tilgang til enkle og sikre digitale tjenester





# Dette er Helsenorge og FNSP

**Selvbetjeningstjenester** for blant annet timeavtaler, resepter, egenandeler, journalinnsyn, fastlegebytte, vaksiner og valg av behandlingssted. Min Helse er et av de strategiske grep for å nå det overordnede målet om «**innbyggers tilgang til enkle og sikre digitale tjenester**».

**Kvalitetssikret informasjon** om helse, sykdom og behandling, rettigheter og veiledning til helsetjenesten.

Felles nettløsning for spesialisthelsetjenesten (FNSP) tilbyr primært **behandlingsinformasjon** rettet mot pasient og pårørende ved alle Helseforetak i Spesialisthelsetjenesten i Norge.

## Helsetjenestens planer og prognose for videre bruk av HN:

	2018	2019	2020	2021	2022
Innbyggere som bruker Helsenorge	47 %	57 %	68 %	78 %	85 %
RHFer med minst ett tilbud	50 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Pleie- og omsorgstjenestene	30%	36 %	70 %	83 %	100 %
Helsestasjoner	0 %	0 %	30 %	75%	100 %
Skolehelsetjenesten	0 %	0 %	Pilot	30%	75 %
Fastleger	25 %	31 %	75 %	83%	100 %

Over 3 mill  
aktive brukere av  
helsenorge



Økt bruk  
siste halvår

1500 fastleger  
39 nye kommuner (av  
48 totalt)

50 aktører  
bruker FNSP for  
innbyggere (38 mill  
sidevisninger i 2019)



# Helsenorge tjenestekatalog | innhold

## Nasjonale helsetjenester

Velg behandlingssted

Nasjonale kvalitetsindikatorer

Helsetrygdkort

Meld bivirkninger

Vaksiner

Legemidler

Frikort og egenandeler

Kjernejournal

Pasientreiser

Samvalgsverktøy

Donorkort

Verktøy

## Personvern

Fullmakt

Logg over bruk

**Bruk av tjenester og ordninger; samtykker, reservasjoner**

• Helsenorge, kjernejournal, Pasientreiser, fastlegeord.

**Deling av opplysninger; samtykker, reservasjoner, sperringer**

• Kjernejournal, KPR, Reseptformidler

## Digitale innbyggertjenester i spesialisthelsetjenesten

**Timer**

• Helse Nord (2 avd), Helse Vest, Helse Midt (utvalgte avd)

**Henvisninger**

• Helse Nord & Helse Vest

**Pasientjournal og tilgangsløgg**

• Helse Nord & Helse vest  
• Helse Sør-Øst

**Dialog og kontakter**

• Helse Vest,  
• Helse Nord (ila 2019)

## Digitale innbyggertjenester i primærhelsetjenesten

Dialogtjenester kommune

Dialogtjenester fastlege

**Fastlegeinformasjon**

• Alle fastleger

Bytte fastlege/  
fastlegeordningen

## Digitale innbyggertjenester for registre og forskning

**Registerinfo og -dialog**

• Dialog KPR, innsyn SYSVAK og MFR, innsyn RF, motta og svare på PROMS-skjema fra flere nasjonale kvalitetsregistre

**Deltakerdialog forskning**

• Motta prøvesvar HUNT



# Kjernejournal

Rask tilgang til vesentlige  
helseopplysninger om pasienten

# Dette er Kjernejournal

**Kjernejournal** skal være en enkel og sikker **samhandlingsløsning** for helse- og omsorgssektoren som gir **rask tilgang til vesentlige helseopplysninger** om pasienten.

Politisk fundament er **Samhandlingsreformen** Meld. St 47

## Tilgjengelighet for aktører:

### Spesialist

Sykehus	100%
Legevakt	100%
Fastlegekontor	90%
AMK-113	100%

### Kommune

Legevaktsentraler 100%  
Fastlegekontor 90%  
Utprøving i Arendal kommune

Videre planer

### Sykehjem og hjemmetjeneste:

- 15 kommuner har besluttet innføring av KJ
- 44 kommuner er interessert i å ta i bruk KJ tidlig

20%

Av befolkningen har fått kritisk informasjon registrert i sin KJ



100.000

Oppslag fra helsepersonell i nov.

## Økning i bruk

Fra januar 2018 for alle virksomheter



# Helsepersoneltjenester i Kjernejournal



## Kritisk informasjon

overfølsomhetsreaksjoner  
kritiske medisinske tilstander  
implantater  
pågående behandlinger  
endringer i behandlingsrutiner  
smitte

## Personverninnstillinger

digital innsynstjeneste på helsenorge.no  
logg over helsepersonells oppslag og endring på helsenorge.no  
varsling ved helsepersonells oppslag og endringer på e-post  
sperring for å oppheve samtykkefritak ved oppslag  
blokkering av tilgang til besøkshistorikk for alt helsepersonell  
blokkering av tilgang til alt innhold for enkelthelsepersonell  
reservasjon mot digitalt innsyn på internett (helsenorge.no)  
reservasjon mot kjernejournal

## Oversikt over besøk i spesialisthelsetjenesten

tid og sted for kontakt med sykehus og avtalespesialister  
dagbehandling og innleggelse



## Pasientens egne registreringer

nærmeste pårørende  
andre helsekontakter enn fastlege  
sykdommer  
donorkort  
vansker med syn eller hørsel  
behov for tolk



## Opplysninger om pasienten

navn og adresse  
sivilstand  
foreldreansvar for mindreårige barn  
familie og telefonnumre til familie  
fastlege og eventuelt vikar for fastlege  
fastlegehistorikk (3 år)

## Legemidler

alle e-resepter (3 års historikk fra siste utlevering)  
legemidler i bruk-liste for e-multidosepasienter  
reseptbelagte næringsmidler og forbruksmateriell  
utleveringer av legemidler på resept  
(e-resept, papir, telefon/fax) fra apotek

## Journaldokumenter (kommer 2020)

oversikt over pasientens journaldokumenter  
i kategoriene epikriser, henvisninger, bildesvar, prøvesvar

A close-up photograph of a person's hands. The left hand is holding a white plastic pill bottle, tilted as if pouring. The right hand is held palm-up, displaying five white, oblong capsules. Each capsule has the letters 'EY' printed on it. The background is a soft, out-of-focus light blue and white gradient.

# e-resept

For sikrere og bedre  
legemiddelhåndtering

# Dette er E-resept

E-resept er en **elektronisk samhandlingskjede** for **sikker overføring** av reseptinformasjon.

Denne samhandlingskjeden **reduserer risikoen for feil** i forskriving og utlevering av legemidler, og oppfyller strenge krav til sikkerhet og personvern. E-resept er en **byggekloss** for andre nasjonale e-helseløsninger, blant annet Kjernejournal og Helsenorger.

## Tilgjengelighet for aktører:

### Sykehus

Avtalespesialister

### Legevakter

### Fastleger

### Apotek

Nettapotek

### Bandasjist

### Ett tannlegesystem



### Kommune

Legevaktsentraler

Fastlegekontor

Utprøving i Larvik kommune

### Videre planer

Sykehjem og hjemmetjeneste:  
Planlagt utprøving og innføring koordinert med pasientens legemiddelliste (PLL) fra 2022 - 2025

25,8 mill  
E-resepter årlig



90%  
Solgte pakninger  
basert på e-resepter  
(2018)

51.253

Innbyggere logget seg  
på et nettapotek og så  
på sin reseptliste i  
September 2019



# Stort gjennomslag på få år







# Grunndata

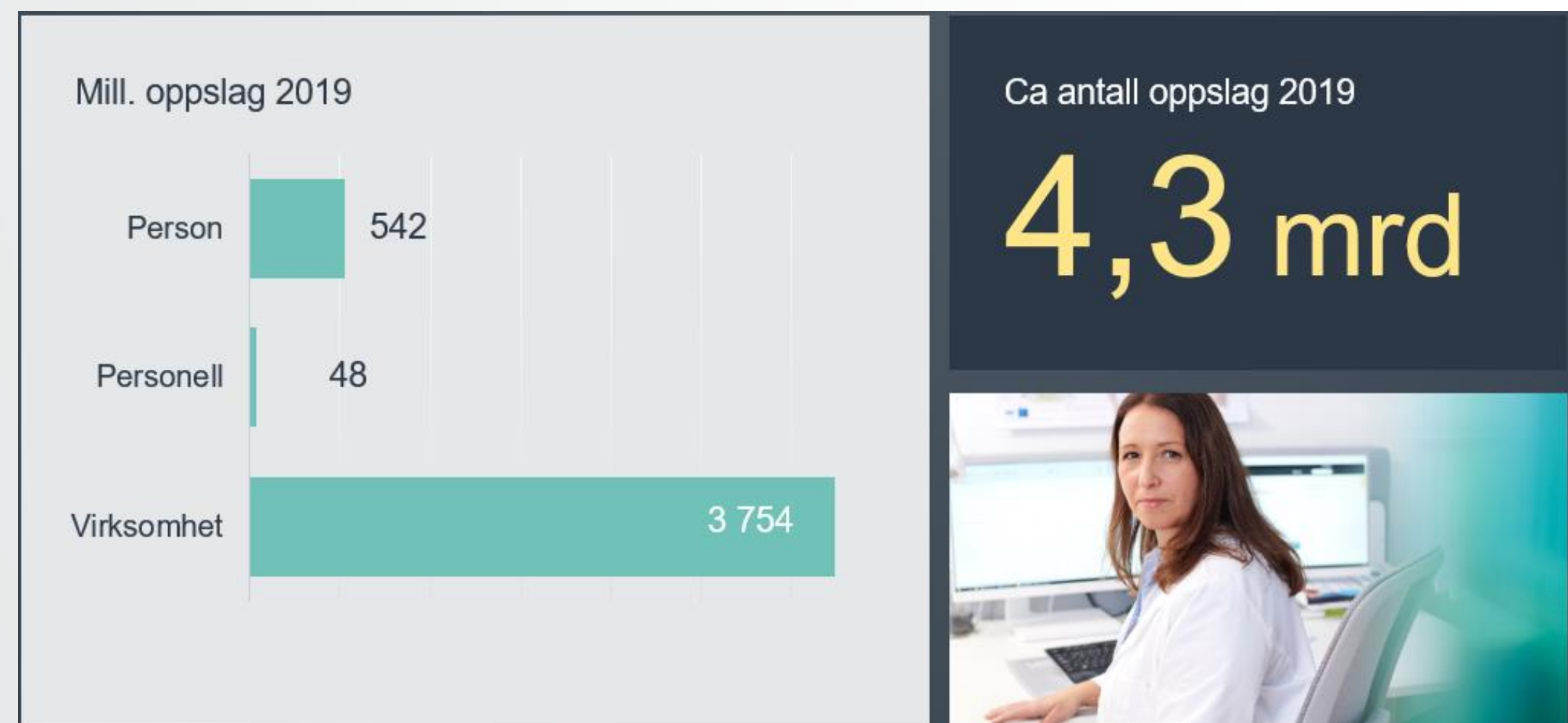
Sikrer tilgang til korrekt informasjon på tvers av systemer og aktører

# Dette er Grunndata

Grunndata er en viktig del av **grunnmuren** som skal sikre informasjonsflyt innen helsesektoren i dag. Det er ekstremt høye krav til **tilgjengelighet og kvalitet** i dataene.

Grunndatas formål er å være **sannhetskilden** med enhetlig og oppdatert **informasjonsgrunnlag** for informasjonstjenester knyttet til **person, personell og virksomheter**, for helsesektoren og andre interessenter.

## Virksomhet er klart største bruker



Det er ikke et mål med økt bruk, men **økt kvalitet** (strategisk fokusområde)

13 000

Ca. antall virksomheter som bruker Grunndata



10-doblet

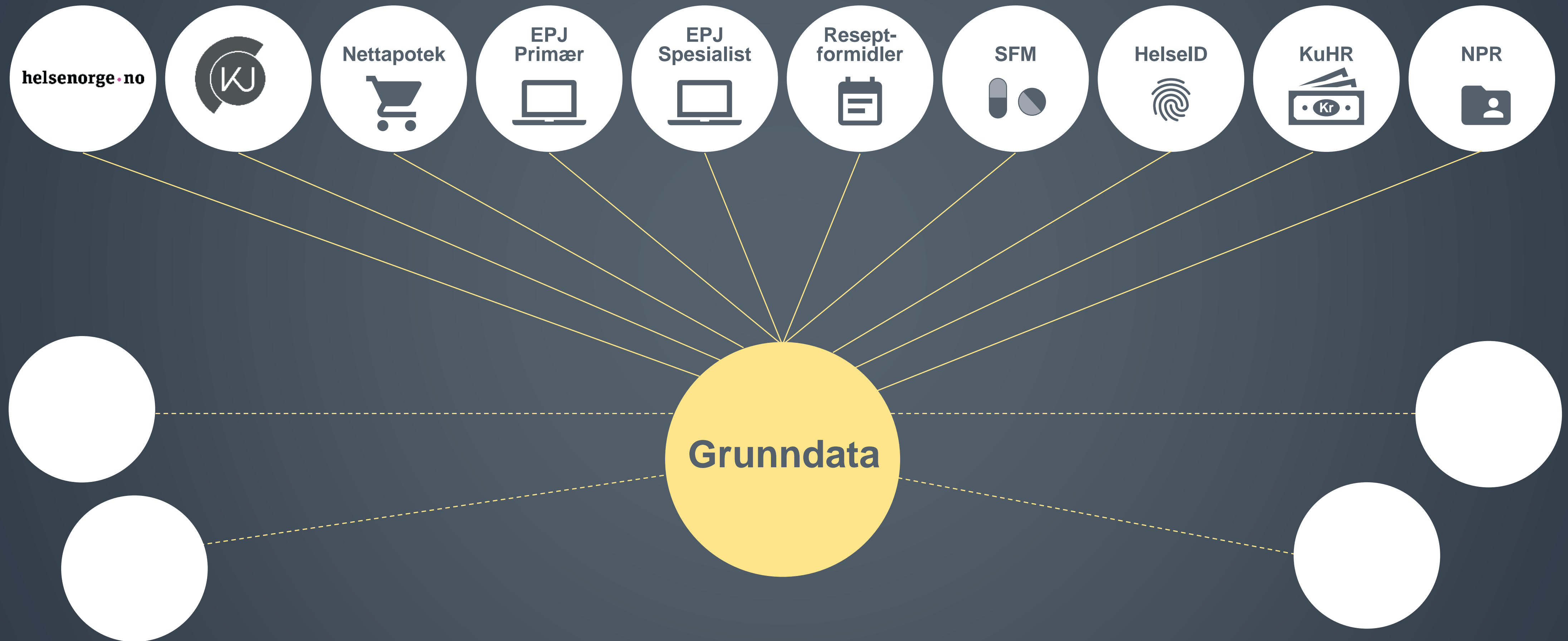
Bruk av Grunndata de siste 3 årene.

9,5 mrd. oppslag

Estimat for 2020



# Grunndata sine viktigste konsumenter og avhengige forbrukere



# Grunndata | Utbredelse



**Alle kommuner** i Norge tilbyr pleie- og omsorgstjenester, legevaktjenester, fastlegetjenester, mm., som bruker meldingsutveksling og som er konsumenter av både person-, personell- og virksomhetsinformasjon fra Grunndata.

**Alle fastleger** har en EPJ som er knyttet til meldingsutveksling i Grunndata, for å sende henvisninger, epikriser, etc. til ulike aktører.

**Spesialisthelsetjenesten** representerer den største brukergruppen til Grunndata. Grunndata er essensiell for rett adressering og utveksling av viktig informasjon mellom sykehus, poliklinikker, laboratorier, etc.



# helseID

Sikkerhetskomponent som understøtter  
**identitet- og tilgangstyring** mellom  
aktørene i helsesektoren

norsk**helsenett**

# Dette er HelseID

- Sikkerhetskomponent som understøtter **identitet- og tilgangstyring** mellom aktørene i helsesektoren
- Gjør det **tryggere** og **enklere** å dele data
- Er med å bygge **tillit** til sektoren og mellom aktørene i sektoren

## Stor økning i bruk:

Utprøving - 2018 <b>20</b>	Enkle tjenester 2019 <b>45</b>	Nasjonale prosjekter - 2020 <b>400</b>	Skalering nasjonale prosjekter - 2021 <b>4000</b>
	For kommuner: <b>Arendal på KJ</b> 7 for VKP	For kommuner: <b>35</b> for Kjernejournal (ca. <b>100</b> virksomheter)	For kommuner: Skalering til kommuner og virksomheter for SFM og KJ

## 10-dobling

Årlig ti-dobling av  
brukerkonfigurasjoner  
de neste to år



# Hva gjør HelseID – 2 brukstilfeller

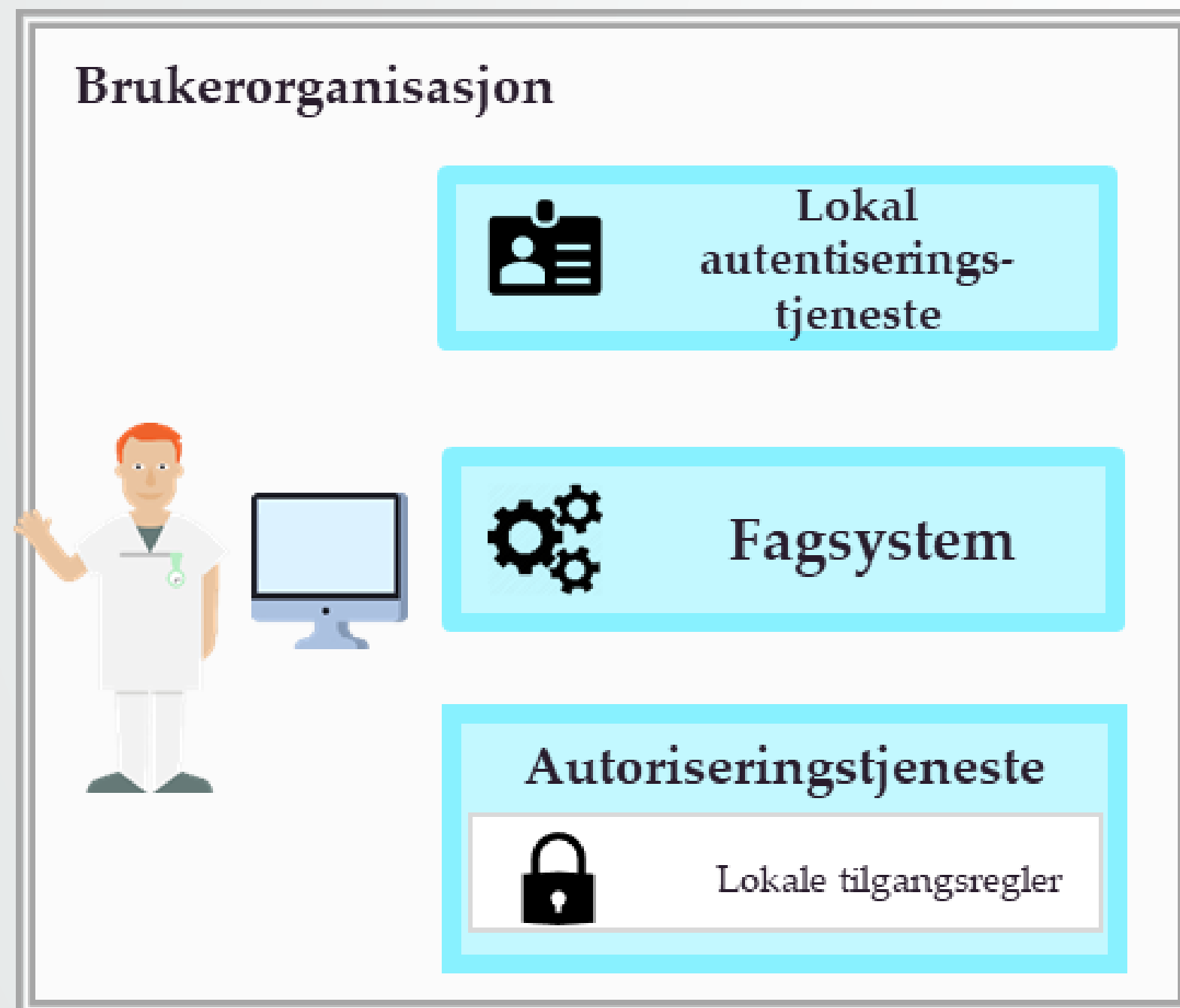
**Brukstilfelle 1:** Helsepersonell ønsker tilgang til et lokalt fagsystem eller en sentral webapplikasjon

HelseID skal være en sentral og standardisert autentiseringstjeneste for å gi tilgang til et lokalt fagsystem eller en sentral webapplikasjon.

Muliggjør engangspålogging

**Brukstilfelle 2:** Helsepersonell ønsker tilgang til helseopplysninger via et API, gjennom sitt fagsystem

HelseID tilrettelegger for datadeling mellom en Tjenestetilbyder og en Brukerorganisasjon. HelseID autentiserer helsepersonell, system og virksomhet, og autoriserer at systemet har lov til å kommunisere med APIet. Nødvendig informasjon om konsument formidles til Tjenestetilbyder. Muliggjør engangspålogging



# **MEDLEMSFINANSIERTE TJENESTER I HELSENETTET**

---



**En kommunikasjonsarena forbeholdt medlemmer som inkluderer nasjonal infrastruktur, felles tjenester og felleskomponenter for utveksling av opplysninger med virksomheter i helse- og omsorgstjenesten, og som ivaretar høy grad av sikkerhet og tilgjengelighet**

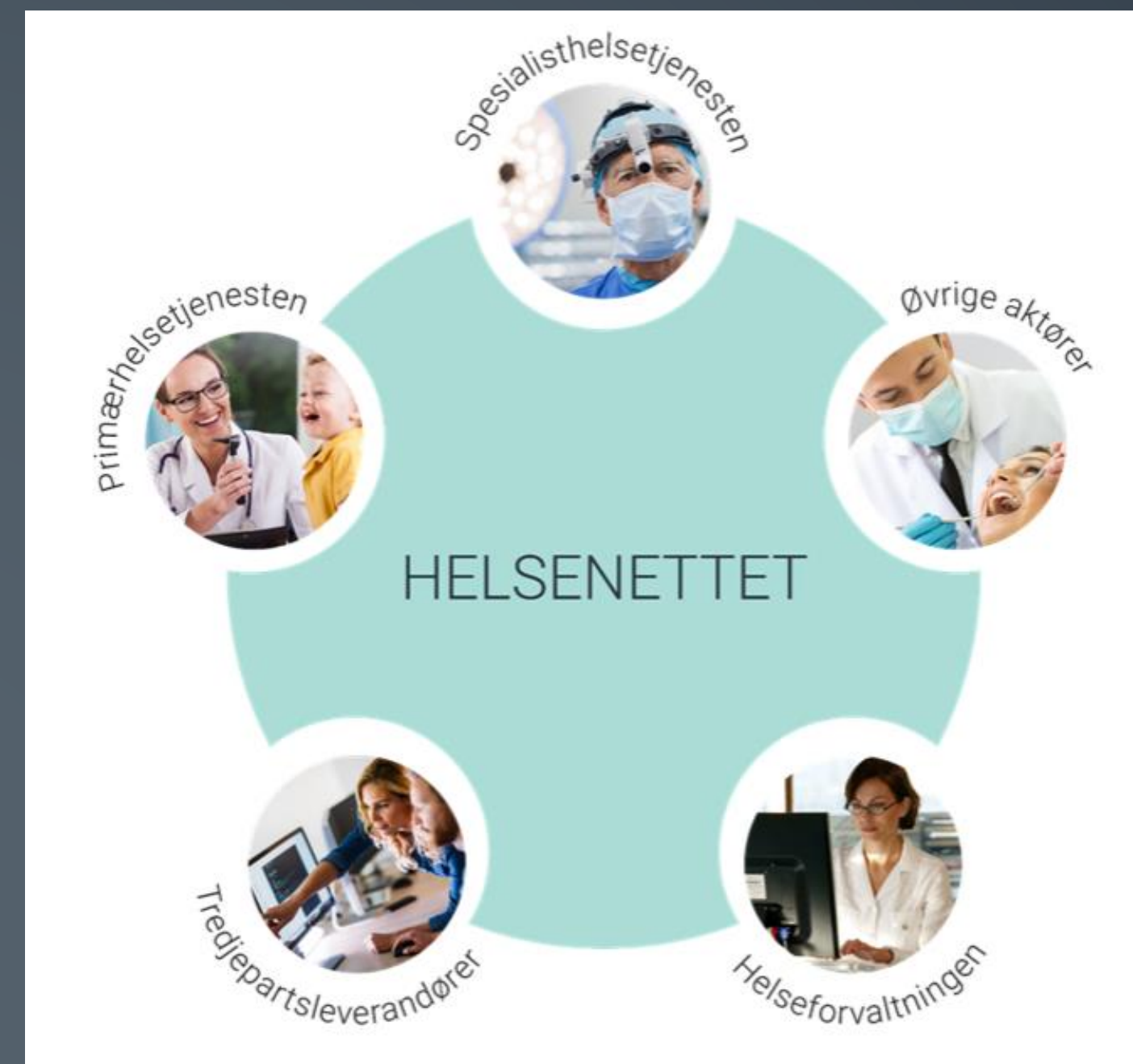
### Kort om løsningen

- Ingen er i dag tvunget til å være tilknyttet Helsenettet, men for å benytte noen av løsningene som er nødvendig for å kunne levere helsetjenester i Norge, forutsetter at du er medlem av Helsenettet.
- Som medlem av Helsenettet betaler kundene medlemsavgift. Medlemsavgiften dekker basis IKT kostnader hos NHN, tjenester medlemmene får tilgang til og deler av infrastrukturkostnadene for infrastruktur som er nødvendig for leveransene av nasjonale tjenestetester.
- Norsk Helsenett drifter og forvalter Helsenettet på oppdrag fra eier, Helse- og omsorgsdepartementet, og på vegne av de tilknyttede virksomhetene.

### Nøkkeltall

- Ca. 6000 medlemmer (2019)
- Ca. 150 tredjepartsleverandører (2019)
- Budsjettert inntekt på i 2020 fordelt som følger:
  - Spesialisthelsetjenesten – 78 mill.
  - Kommuner – 71 mill.
  - Øvrige aktører – 85 mill.

### Aktører i Helsenettet



- Tre valgmuligheter for tilknytning for fastleger, tannleger apotek og øvrige helseaktører: 1) Helsenetttilknytning hvor NHN leverer linje 2) Helseaktører selv kan velge egen sambandsleverandør og 3) Helsenetttilknytning hvor du får tilknytningen levert fra en ASP/online-leverandør.
- Alle tjenester i og bruk av Helsenettet er basert på krav til Normen – som er krav til personvern og informasjonssikkerhet som helsesektoren har utarbeidet og som er basert på lovverket. I visse tilfeller er kravene i normen strengere enn lovverket.

- Gjennom medlemskapet får brukerne tilgang til tjenester som elektronisk oppgjør og sykmelding, frikort, e-resept, refusjonskrav til Helfo, pasientreiser, blodprøvesvar, røntgensvar, henvising, epikriser, adresseregister, personregister, sikker internett, epost, tilgang til domene og mer.
- Medlemsavgiften dekker også opp infrastruktur, lisenser, driftspersonell og forvaltning av de tjenestene som utgjør grunnmuren for de nasjonale tjenestene.
- Medlemmene får tilgang til tjenester levert av tredjepartsleverandører gjennom markedsplassen som helsenettet utgjør

1	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
2	Bakgrunn og mandat
3	Årshjul og møteplan 2020
4	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
5	Modeller for tallgrunnlaget
6	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
7	Eventuelt



# Forvaltning og drift

- Fra mandat teknisk beregningsutvalg
  - Beregning av kostnadene skal baseres på en **bærekraftig** forvaltning og drift som tar høyde for **verdibevarende** oppdatering og vedlikehold av løsningene.
- Fra høringsnotat forslag til ny e-hesloov
  - Forvaltning av de nasjonale e-hesloovløsningene omfatter blant annet:
    - produkt- og applikasjonsledelse
    - versjonshåndtering
    - bruker- og kundehenvendelser
    - hendelses- og problemhåndtering (inkludert feilretting)
    - ivaretagelse av endrede krav til universell utforming
    - funksjonelle og tekniske løft slik at løsningene skalerer og teknisk gjeld unngås
    - nødvendige løft som må ivaretas på plattformen som følge av at nye tjenester utvikles
  - Drift omfatter produksjonsledelse, lisenser og driftshåndtering, tele- og datanettverk og datasenter mv.

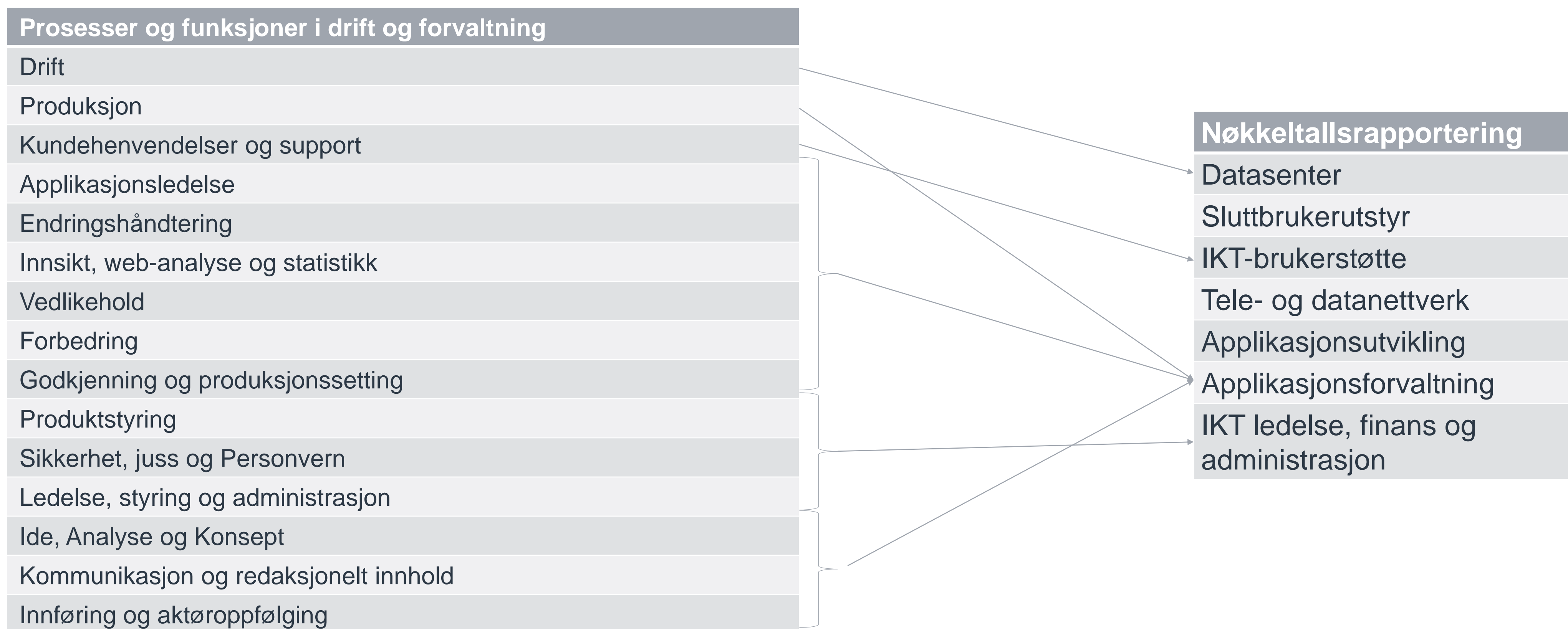
# Hva betyr drift- og forvaltning av nasjonale e-helseløsninger?

- **Nasjonale e-helseløsninger med informasjon og tjenester med helseopplysninger rettet mot helsepersonell og alle Norges innbyggere stiller høye krav til brukeropplevelse, brukervennlighet, personvern og sikkerhet:**
  - Behov for kontinuerlig brukertesting, innsiktsarbeid (forstå brukeres behov, bruksmønster og tilpasse løsningen), brukerflate-arbeid og branding
  - Lovpålagt krav om universell utforming
  - Normen og krav til sikker utvikling (SDL)
  - Ansvar ovenfor innbyggers pasientsikkerhet og personvern. Strengt lovkrav til rutiner, dokumentasjon og revisjoner.
  - Høy grad av manuell saksbehandling
  - Kontinuerlige test og kvalitetssikring (blant annet regresjonstester og penetrasjonstester)
  - Godkjenningsprosessen
- **Nasjonale e-helseløsninger har en kompleks verdikjede og med mange involverte aktører**
  - Mange tjenester med flere tjenesteeiere krever koordinering.
  - Nasjonale løsninger krever høy grad av involvering av mange aktører knyttet til arbeid med standardisering, arkitektur, samt råd som NUFA, NUIT, Produktstyrer og Nasjonalt e-helsestyre
  - Med produktansvaret stiller NHN med blant annet produkt-, arkitektur-, juss- og sikkerhetskompetanse om de nasjonale e-helseløsningene i dialoger med HOD, E-helse og sektoren
  - Løsningene krever arbeid knyttet til innføring og bredding

# Prosesser og funksjoner i drift- og forvaltning

- **Produktstyring:** Overordnet styring av produktforvaltning og -utvikling
- **Idé, Analyse og Konsept:** Analyse og andre aktiviteter i forkant av utvikling; ofte myndighetspålagte
- **Innsikt, web-analyse og statistikk:** Aktiviteter for innhenting av kunnskap om bruk og opplevelse av løsningen
- **Applikasjonsledelse:** Funksjoner knyttet til leveranseledelse, økonomistyring og annen administrasjon av løsningen
- **Endringshåndtering:** Håndtering av endringer i løsningen
- **Vedlikehold:** Funksjonelt og ikke-funksjonelt vedlikehold og feilretting av løsningen
- **Forbedring:** Forbedringstiltak for blant annet å holde følge med brukeres økende forventinger til digitale tjenester. Prioriteres blant annet av Produktstyret
- **Godkjenning og produksjonssetting:** Aktiviteter knyttet til akseptanse og produksjonssetting av nye releaser.
- **Sikkerhet, juss og personvern:** Støttefunksjoner knyttet til sikkerhet, juss og personvern.
- **Kundehenvendelser og support:** Kundeservice og saksbehandling av henvendelser
- **Drift:** Driftsrelaterte kostnader, for eksempel lisenskostnader, infrastrukturkostnader og personalkostnader.
- **Produksjon:** Aktiviteter for å sikre gode driftsprosesser, og følge opp ytelser i drift opp mot definert SLA. Omfatter også beredskap. Varekostnader knyttet til produksjon av løsning
- **Kommunikasjon og redaksjonelt innhold:** Aktiviteter knyttet til ekstern kommunikasjon og evt redaksjonelt innhold i en løsning
- **Innføring og aktør oppfølging:** Aktiviteter som leder frem til at nye aktører/brukere kan ta i bruk løsningen, samt aktiviteter for å følge opp eksisterende aktører og brukere. Inkluderer godkjenningsprosessen.
- **Ledelse, styring og administrasjon:** Andel av ledelse, porteføljestyling etc knyttet til løsningen

# Knytning til nøkkeltallsrapportering



<b>1</b>	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
<b>2</b>	Bakgrunn og mandat
<b>3</b>	Årshjul og møteplan 2020
<b>4</b>	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
<b>5</b>	Modeller for tallgrunnlaget
<b>6</b>	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
<b>7</b>	Eventuelt





## Samlet budsjett drift og forvaltning for 2020

Løsning	Post 701.72	Post 701.70	Fakturert eksternt	Sum Budsjett 2020
HelseID	13 400 000	10 000 000		23 400 000
Grunndata	57 300 000	7 800 000	6 700 000	71 800 000
Kjernejournal	91 600 000			91 600 000
E-resept	119 200 000			119 200 000
Helesenorge inkl FNSP	205 500 000		3 100 000	208 600 000
<b>Sum</b>	<b>487 000 000</b>	<b>17 800 000</b>	<b>9 800 000</b>	<b>514 600 000</b>

## HelseID

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	1 565 928	7 %	Volum bruk
Produksjon	680 000	3 %	Volum bruk
Kundehenvendelser og support	-	0 %	Volum bruk
Applikasjonsledelse	381 464	2 %	Omfang aktivitet
Endringshåndtering	-	0 %	Omfang aktivitet
Innsikt, web-analyse og statistikk	-	0 %	Omfang aktivitet
Vedlikehold	3 451 712	15 %	Volum investeringer
Forbedringer	4 133 176	18 %	Volum investeringer
Godkjenning og produksjonssetting	2 860 980	12 %	Volum investeringer
Produktstyring	2 879 516	12 %	Omfang aktivitet
Sikkerhet, juss og Personvern	3 070 248	13 %	Volum investeringer
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	Omfang aktivitet
Idé, Analyse og Konsept	1 907 320	8 %	Omfang aktivitet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	-	0 %	Omfang aktivitet
Innføring og aktøroppfølging	2 479 516	11 %	Omfang aktivitet
<b>SUM</b>	<b>23 409 860</b>	<b>100 %</b>	
<b>Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering</b>			
Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total	
Datasenter	1 565 928	7 %	
Sluttbrukerutstyr	-	0 %	
IKT-brukerstøtte	-	0 %	
Tele- og datanettverk	-	0 %	
Applikasjonsutvikling	-	0 %	
Applikasjonsforvaltning	11 507 332	49 %	
IKT ledelse, finans og administrasjon	10 336 600	44 %	
<b>SUM</b>	<b>23 409 860</b>	<b>100 %</b>	

# Grunndata

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	12 998 287	18 %	Volum bruk
Produksjon	2 391 198	3 %	Volum bruk
Kundehenvendelser og support	-	0 %	Volum bruk
Applikasjonsledelse	1 907 320	3 %	Årsverksdrevet
Endringshåndtering	-	0 %	Årsverksdrevet
Innsikt, web-analyse og statistikk	-	0 %	Volum bruk
Vedlikehold	22 239 520	32 %	Omfang aktivitet
Forbedringer	18 612 952	26 %	Volum investeringer
Godkjenning og produksjonssetting	4 064 640	6 %	Omfang aktivitet
Produktstyring	2 860 980	4 %	Årsverksdrevet
Sikkerhet, juss og Personvern	3 150 248	4 %	Årsverksdrevet
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	Årsverksdrevet
Idé, Analyse og Konsept	953 660	1 %	Omfang aktivitet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	-	0 %	Årsverksdrevet
Innføring og aktøroppfølging	1 144 392	2 %	Omfang aktivitet
<b>SUM</b>	<b>70 323 197</b>	<b>100 %</b>	
<b>Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering</b>			
Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total	
Datasenter	12 998 287	18 %	
Sluttbrukerutstyr	-	0 %	
IKT-brukerstøtte	-	0 %	
Tele- og datanettverk	-	0 %	
Applikasjonsutvikling	-	0 %	
Applikasjonsforvaltning	49 215 630	70 %	
IKT ledelse, finans og administrasjon	8 109 280	12 %	
<b>SUM</b>	<b>70 323 197</b>	<b>100 %</b>	

## Kjernejournal

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	23 548 500	26 %	Volum bruk
Produksjon	3 715 466	4 %	Volum bruk
Kundehenvendelser og support	5 300 000	6 %	Volum bruk
Applikasjonsledelse	1 907 320	2 %	Årsverksdrevet
Endringshåndtering	190 732	0 %	Årsverksdrevet
Innsikt, web-analyse og statistikk	-	0 %	
Vedlikehold	24 895 064	27 %	Volum investeringer
Forbedringer	10 190 739	11 %	Volum investeringer
Godkjenning og produksjonssetting	8 092 450	9 %	Volum investeringer
Produktstyring	2 860 980	3 %	Årsverksdrevet
Sikkerhet, juss og Personvern	4 962 202	5 %	Volum investeringer
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	
Idé, Analyse og Konsept	4 863 666	5 %	Omfang aktivitet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	-	0 %	
Innføring og aktøroppfølging	1 153 660	1 %	Volum investeringer
<b>SUM</b>	<b>91 680 780</b>	<b>100 %</b>	
<b>Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering</b>			
Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total	
Datasenter	23 548 500	26 %	
Sluttbrukerutstyr	-	0 %	
IKT-brukerstøtte	5 300 000	6 %	
Tele- og datanettverk	-	0 %	
Applikasjonsutvikling	-	0 %	
Applikasjonsforvaltning	55 009 098	60 %	
IKT ledelse, finans og administrasjon	7 823 182	9 %	
<b>SUM</b>	<b>91 680 780</b>	<b>100 %</b>	

## E-resept

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	17 300 000	14 %	Volum bruk
Produksjon	6 968 492	6 %	Volum bruk
Kundehenvendelser og support	3 476 736	3 %	Volum bruk
Applikasjonsledelse	3 814 640	3 %	Årsverksdrevet
Endringshåndtering	1 716 588	1 %	Årsverksdrevet
Innsikt, web-analyse og statistikk	-	0 %	
Vedlikehold	32 114 351	27 %	Volum investeringer
Forbedringer	3 500 000	3 %	Volum investeringer
Godkjenning og produksjonssetting	18 985 880	16 %	Volum investeringer
Produktstyring	2 384 150	2 %	Årsverksdrevet
Sikkerhet, juss og Personvern	6 676 104	6 %	Volum investeringer
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	
Idé, Analyse og Konsept	8 452 450	7 %	Omfang aktivitet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	-	0 %	
Innføring og aktøroppfølging	14 000 000	12 %	Omfang aktivitet
<b>SUM</b>	<b>119 389 391</b>	<b>100 %</b>	

## Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering

Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total
Datasenter	17 300 000	14 %
Sluttbrukerutstyr	-	0 %
IKT-brukerstøtte	3 476 736	3 %
Tele- og datanettverk	-	0 %
Applikasjonsutvikling	-	0 %
Applikasjonsforvaltning	89 552 401	75 %
IKT ledelse, finans og administrasjon	9 060 254	8 %
<b>SUM</b>	<b>119 389 391</b>	<b>100 %</b>

# Helsenorge

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	20 660 000	11 %	Avtaledrevet
Produksjon	17 123 934	9 %	Volum bruk
Kundehenvendelser og support	19 041 000	10 %	Volum bruk
Applikasjonsledelse	6 317 354	3 %	Volum investeringer
Endringshåndtering	2 480 413	1 %	Årsverksdrevet
Innsikt, web-analyse og statistikk	7 934 451	4 %	Årsverksdrevet
Vedlikehold	27 200 939	14 %	Volum investeringer
Forbedringer	31 200 000	17 %	Omfang aktivitet
Godkjenning og produksjonssetting	10 048 369	5 %	Volum investeringer
Produktstyring	5 921 960	3 %	Årsverksdrevet
Sikkerhet, juss og Personvern	8 852 807	5 %	Årsverksdrevet
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	
Idé, Analyse og Konsept	8 000 000	4 %	Omfang aktivitet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	20 026 860	11 %	Årsverksdrevet
Innføring og aktøroppfølging	3 814 640	2 %	Årsverksdrevet
<b>SUM</b>	<b>188 622 728</b>	<b>100 %</b>	
<b>Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering</b>			
Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total	
Datasenter	20 660 000	11 %	
Sluttbrukerutstyr	-	0 %	
IKT-brukerstøtte	19 041 000	10 %	
Tele- og datanettverk	-	0 %	
Applikasjonsutvikling	-	0 %	
Applikasjonsforvaltning	134 146 960	71 %	
IKT ledelse, finans og administrasjon	14 774 767	8 %	
<b>SUM</b>	<b>188 622 728</b>	<b>100 %</b>	

## FNSP

Prosess/funksjon	Kostnad	% av total	Kostnadsdriver
Drift	5 726 830	33 %	Avtaledrevet
Produksjon	400 000	2 %	Avtaledrevet
Kundehenvendelser og support	572 196	3 %	Omfang aktivitet
Applikasjonsledelse	1 525 856	9 %	Årsverksdrevet
Endringshåndtering	190 732	1 %	Årsverksdrevet
Innsikt, web-analyse og statistikk	190 732	1 %	Årsverksdrevet
Vedlikehold	1 716 588	10 %	Omfang aktivitet
Forbedringer	4 529 280	26 %	Omfang aktivitet
Godkjenning og produksjonssetting	953 660	6 %	Omfang aktivitet
Produktstyring	190 732	1 %	Årsverksdrevet
Sikkerhet, juss og Personvern	190 732	1 %	Årsverksdrevet
Ledelse, styring og administrasjon	-	0 %	
Idé, Analyse og Konsept	953 660	6 %	Årsverksdrevet
Kommunikasjon og redaksjonelt innhold	-	0 %	
Innføring og aktøroppfølging	-	0 %	
<b>SUM</b>	<b>17 140 998</b>	<b>100 %</b>	
<b>Budsjett per post i nøkkeltallsrapportering</b>			
Post i nøkkeltallsrapportering	Kostnad	% av total	
Datasenter	5 726 830	33 %	
Sluttbrukerutstyr	-	0 %	
IKT-brukerstøtte	572 196	3 %	
Tele- og datanettverk	-	0 %	
Applikasjonsutvikling	-	0 %	
Applikasjonsforvaltning	10 460 508	61 %	
IKT ledelse, finans og administrasjon	381 464	2 %	
<b>SUM</b>	<b>17 140 998</b>	<b>100 %</b>	

## Helsenettet

# Kostnader dekt av medlemsavgift

Funksjon/Prosess	Kost	Detaljer
IKT Basis	16 500 000	Operasjonssentret, 24/7 overvåking, lisenser, støtteverktøy, <u>monitorering</u>
Kundehenvendelser og support	58 700 000	Personell på kundesenter og i driftsteam
Drift av medlemstjenester	21 500 000	Meldingsutveksling, <u>Meldingsvalidator</u> , Filoverføringstjeneste, Tilgang til epost, internett, fjernhjelp, hjemmekontor samt forvaltning av domene
<u>Andel</u> av samband og stamnett	29 800 000	Drift av sentrale sambandskomponenter
Forvaltningsaktivitet	42 800 000	Utskiftning av infrastruktur og nettverksutstyr
Forbedringsprosjekter	39 800 000	Videreutvikling av tjenester
Andel av Registerdrift	5 000 000	
Leveranseteam	9 000 000	
<b>Sum</b>	<b>223 100 000</b>	



norsk**helsenett**

1	Velkommen og presentasjon av utvalgets medlemmer
2	Bakgrunn og mandat
3	Årshjul og møteplan 2020
4	Nasjonale e-helseløsninger omfattet av mandatet
5	Modeller for tallgrunnlaget
6	Presentasjon av tallgrunnlaget som ligger til grunn for samfinansiering av nasjonale e-helseløsninger i 2020-budsjettet
7	Eventuelt



