

NHH



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, Vår 2021

# Digitale økosystemer i helsesektoren

*En casestudie av Akson*

**Tobias A. Salomonsen**

**Veileder: Professor Jon Iden**

Masterutredning i hovedprofilen økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## Forord

Denne masteroppgaven er skrevet i mitt siste semester av det femårige siviløkonomstudiet ved NHH. Å gjennomføre en selvstendig studie har vært en både krevende og lærerik prosess. Oppgaven tar for seg Akson, et prosjekt som omfatter journalsystemene til hele den norske helsesektoren. Dette er et stort arbeid som kommer til å påvirke hele helsesektoren, både for ansatte, men også for alle pasientene. Det har vært veldig spennende og givende å skrive om et så viktig tema.

Valget om å skrive om Akson fikk jeg etter forslag fra veileder, professor Jon Iden. Å skulle skrive om Akson har vært en utfordring. Det har gått med mange timer på å lese gjennom offentlige dokumenter. Jeg anslår at jeg har vært gjennom totalt 3-4000 sider med stortingsmeldinger, handlingsplaner, rundskriv, utredninger og andre offentlige rapporter. Det var til tider lett å miste oversikten og å forstå hvordan jeg burde jobbe med studien. Det har derfor vært veldig givende å ha samtaler med veileder som har gitt god hjelp med å få satt tanker og ideer i system og få et bedre overblikk underveis. Det rettes med dette en stor takk til professor Jon Iden for all hjelp og veiledning med denne oppgaven. I tillegg rettes det en takk til alle informanter som har bidratt med å gi god innsikt i hva Akson dreier seg om. En innsikt man ikke får av å lese offentlige dokumenter.

Bergen, mai 2021

Tobias A. Salomonsen

## Sammendrag

En pasientjournal skal inneholde all relevant dokumentasjon om en pasient. I dag er det et lovfestet krav at alle som yter helsehjelp skal føre journal for sine pasienter, og at de føres elektronisk. Å overføre pasientjournaler fra papir til digitalt format var et arbeid enkelte leger startet med allerede på slutten av 70-tallet, og i dag har bruken av IKT-løsninger i den norske helsesektoren kommet langt på mange områder. Et område hvor utviklingen ikke har vært framtrepende er samhandlingen på tvers av helsesektoren. Dette var utgangspunktet for stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal» som kom i 2012. Stortingsmeldingen ble fulgt opp av et omfattende arbeid for å bedre samhandlingen i helsesektoren, et arbeid som resulterte i prosjektet Akson som ble presentert i 2020. Målet er å etablere et sømløst økosystem ved hjelp av en plattformløsning. Denne skal legge til rette for bedre samhandling og informasjonsdeling i helsesektoren. Akson er et todelt prosjekt som går ut på å anskaffe ett felles journalsystem for primærhelsesektoren, og parallelt med det utvikle en samhandlingsløsning for spesialisthelsetjenesten.

Hensikten med denne studien er å besvare forskningsspørsmålet *Hvorfor valgte E-helsedirektoratet kontraktstrategien slik den er presentert i Sentralt styringsdokument Akson?* Dette spørsmålet skal besvares ved å innhente data fra intervjuer med personer som har vært involverte i Akson-prosjektet. I tillegg benyttes informasjon fra en rekke offentlige dokumenter som har beskrevet samhandling og bruk av IKT i helsesektoren.

Studien viser at i store anskaffelser innen e-helseområdet bør styring og oppslutning blant alle de ulike aktørene innad i organisasjonen være avklart. Anskaffelser av en plattformløsning bør være basert på et godt kunnskapsgrunnlag hvor teori om plattformer og økosystemer legges til grunn. Når et økosystem skal etableres bør det ligge til grunn en godt utviklet infrastruktur. På den måten kan ulike moduler bedre tilpasses de ulike behovene som eksisterer i en stor organisasjon.

---

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Bakgrunn .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Motivasjon bak studien og forskningsspørsmål .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 Struktur .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Bakgrunn.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Plattformer og økosystem .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Utvikling av e-helse, elektroniske journaler og samhandling i Norge .....</b>	<b>11</b>
2.2.1 Organisering av den norske helsesetjenesten .....	11
2.2.2 Elektronisk journalføring og meldingsutveksling .....	12
2.2.3 Utviklingen av elektroniske journalsystemer i den norske helsesektoren .....	13
2.2.4 Norsk Helsenett.....	15
<b>2.3 Politisk arbeid med samhandling og samordning av IKT-løsninger før 2012 .....</b>	<b>15</b>
2.3.1 1990-tallet: de første diskusjonene om bruk av IKT i helsesektoren.....	16
2.3.2 2000-2011: Samhandlingsløsninger og restrukturering av helsesektoren .....	18
<b>2.4 2012-2020: Fra «Én innbygger – én journal» til «Sentralt styringsdokument Akson»... 19</b>	
2.4.1 2012: Én innbygger – én journal .....	19
2.4.2 2015: Mulighetsstudie.....	20
2.4.3 2016: Helseplattformen .....	21
2.4.4 2017: Konseptvalgutredning .....	22
2.4.5 2020: Sentralt styringsdokument.....	23
2.4.6 2020-2021: Endringer etter SSD.....	28
2.4.7 Akson i det offentlige ordskiftet.....	29
<b>2.5 Digitalisering i offentlig sektor .....</b>	<b>30</b>
2.5.1 Regjeringens digitaliseringsstrategi .....	30
2.5.2 Målarkitektur for nasjonal datadeling i helse- og omsorgssektoren .....	30
<b>3. Metode.....</b>	<b>32</b>
<b>3.1 Forskningsstrategi .....</b>	<b>32</b>
3.1.1 Tilnærming .....	32
3.1.2 Design .....	32
3.1.3 Metode for datainnhenting.....	33
<b>3.2 Innhenting av data .....</b>	<b>33</b>

---

3.2.1	Utvalg av informanter.....	33
3.2.2	Intervjuguide .....	35
3.2.3	Intervjuet .....	35
3.2.4	Etter intervjuet og lagring av data.....	36
<b>3.3</b>	<b>Primær- og sekundærdata .....</b>	<b>36</b>
<b>3.4</b>	<b>Analyse av data.....</b>	<b>37</b>
<b>4.</b>	<b>Presentasjon av funn .....</b>	<b>38</b>
<b>4.1</b>	<b>Organisering .....</b>	<b>38</b>
4.1.1	Fragmentert styring.....	38
4.1.2	Samarbeid blant kommunene .....	39
4.1.3	Oppslutning blant kommunene.....	40
4.1.4	Implementering og omstillinger .....	41
<b>4.2</b>	<b>Teknologi .....</b>	<b>42</b>
4.2.1	Deling og sending av informasjon .....	43
4.2.2	Tolkning av økosystem- og plattformbegrepet .....	43
4.2.3	Grunnmur .....	44
4.2.4	Tidshorisont.....	45
4.2.5	Kunnskapsgrunnlag.....	46
<b>4.3</b>	<b>Økonomi.....</b>	<b>46</b>
4.3.1	Finansiering.....	47
4.3.2	Gevinstrealiseringer.....	47
<b>4.4</b>	<b>Anskaffelse .....</b>	<b>48</b>
4.4.1	Eierskap og styring av økosystemet .....	48
4.4.2	Eierskap og forvaltning av data .....	48
4.4.3	Potensielle leverandører .....	49
4.4.4	Valg av leverandører.....	49
<b>5.</b>	<b>Diskusjon.....</b>	<b>51</b>
<b>5.1</b>	<b>Hvorfor valgte E-helsedirektoratet kontraktstrategien slik den er presentert i Sentralt styringsdokument Akson? .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2</b>	<b>Erfaringer fra arbeidet med Akson .....</b>	<b>53</b>
5.2.1	Organisering og styring av helsesektoren .....	53
5.2.2	Bedre kunnskapsgrunnlag .....	55
5.2.3	Bygge en bedre infrastruktur .....	57

---

5.3	Implikasjoner ved studien og forslag til videre forskning.....	58
5.4	Begrensninger ved studien.....	59
6.	<i>Konklusjon</i> .....	60
7.	<i>Litteraturliste</i> .....	62
8.	<i>Vedlegg</i> .....	70
8.1	Vedlegg 1. Intervjuguide .....	70
8.2	Vedlegg 2. Infobrev til informanter .....	71
8.3	Vedlegg 3. Avslag på forespørsel om innsyn .....	75

## Figur- og tabelloversikt

Figur 1	Generell inndeling av primær- og spesialisthelsetjenesten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014).....	12
Figur 2	Referanseramme for informasjonsteknologi i helsesektoren (Sosial- og helsedepartementet, 1996). .....	17
Figur 3	Overordnet gjennomføring av Akson (figur 4 i SSD). .....	25
Figur 4	Vurdering av kritikalitet for journalplattformen. (Tabell 16 i SSD Vedlegg E). .....	26
Figur 5	Overordnet anskaffelsesområde for Akson samhandling (Figur 31 i SSD).....	27
Tabell 1	Oversikt over informantene .....	35
Tabell 2	Ti uthevingsfarger under første koding .....	37

# 1 Innledning

## 1.2 Bakgrunn

November 2012 ble stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren» (2012-2013) presentert. Ifølge denne stortingsmeldingen (heretter forkortet EIEJ) har man i Norge kommet langt når det gjelder bruk av IKT-systemer i helse- og omsorgssektoren, men at «Nødvendige helseopplysninger skal følge pasienten gjennom hele pasientforløpet. IKT-systemene som brukes av helsepersonell i dag støtter i for liten grad opp under dette» (side 9). Slik helse- og omsorgssektoren er organisert eksisterer det ikke et overordnet ansvar for hvordan de ulike delene av sektoren organiserer anskaffelse og drift av sine IKT-systemer. Det brukes en rekke forskjellige elektroniske pasientjournalssystemer i helsesektoren, uten at det er noen overordnet styring av informasjonsdelingen på tvers av de ulike helsetilbudene innbyggerne er i kontakt med i løpet av pasientforløpet.

Å ta i bruk IKT-løsninger som en del av pasientbehandlingen startet i Norge på slutten av 70-tallet. Fastleger, i samarbeid med universitetsmiljøene, begynte da å utvikle sine egne IKT-systemer for journalføring til bruk på sine egne legekontorer. Fra 90-tallet og frem til i dag har bruken av elektroniske pasientjournal-systemer i større grad vært basert på innkjøp av ferdigutviklede løsninger. Utviklingen av samhandlingsløsninger på tvers av helsesektoren har ikke kommet like langt som bruken av EPJ-systemene blant aktørene i helsesektoren. Den lave graden av samhandling gjør at helseopplysninger om pasienter kan være fordelt på forskjellige steder, og at en som skal utføre helsehjelp kan mangle essensiell informasjon om pasienten. Dette kan i verste fall medføre skader eller feilbehandling av pasienter og utgjør dermed en risiko for pasientsikkerheten. Det er også med på å redusere effektiviteten i helsesektoren som følge av at helsepersonell må bruke mye av tiden på å innhente pasientinformasjon som kan være lagret på flere forskjellige steder.

Helsedirektoratet, og senere E-helsedirektoratet da dette ble opprettet 1.januar 2016, har fått ansvaret for å følge opp EIEJ. I mars 2020 presenterte E-helsedirektoratet prosjektet Akson. Dette er et todelt prosjekt som består av å etablere ett felles journalsystem for kommunene, og en samhandlingsløsning for spesialisthelsetjenesten. Målet er at Akson skal oppleves som et sømløst økosystem som legger til rette for helhetlig samhandling i helsesektoren gjennom en plattformløsning. Hvordan økosystemet og plattformløsningen skal se ut er presentert i «Sentralt styringsdokument Akson» (heretter forkortet til SSD) som ble presentert mars 2020.

---

Her er det foreslått en kontraktstrategi som legger opp til at felles kommunal journal skal kjøpes inn som en «journalplattform med applikasjonsdrift og forvaltning av denne» (tabell 15 SSD). Kontraktstrategien for samhandlingsløsningen for spesialisthelsetjenesten dreier seg om å beskrive de videre utviklingstrekkene for en digital grunnmur som skal sørge for samhandling. Felles kommunal journal skal fases inn i 2025. Innen 2030 skal Akson slik det er presentert i SSD være klart. Da skal helsesektoren oppleves som et sømløst økosystem. Den foreløpig estimerte kostnadsrammen for Akson er 22 milliarder NOK.

### 1.3 Motivasjon bak studien og forskningsspørsmål

Etter at SSD ble presentert oppstod en debatt om Akson. Siden 2020 er det publisert omtrent 140 ulike artikler og debattinnlegg i Dagens medisin som er Norges største nyhetsavis for helsesektoren (Dagens medisin, 2021), det har også blitt publisert rundt 100 saker i Aftenposten (Aftenposten, 2021), i tillegg til en rekke oppslag i andre medier. Dette har dreid seg om både generell kritikk og støtte av Akson, politiske diskusjoner (både på kommunalt og statlig plan) og faglige diskusjoner. Akson er et tema som har engasjert mange, og vil være avgjørende for hverdagen til helsepersonell i hele helsesektoren. Dette er riktignok ikke første gang man har forsøkt å bedre samhandlingen i helsesektoren. Siden 90-tallet har det vært igangsatt ulike politiske e-helsesatsinger. Akson skiller seg imidlertid ut fra de andre prosjektene med tanke på størrelse, tidsperspektiv og økonomiske rammer.

I denne studien vil jeg undersøke gode måter å anskaffe IKT-systemer for samhandling innenfor offentlig sektor og helseområdet. For å gjøre dette ønsker jeg å studere anskaffelsen av Akson og hvordan den arbeidet rundt det har gått for seg. Studien skal undersøke om måten en anskaffelse av et plattformssystem rigges på kan påvirke hvordan et økosystem fungerer. For å gjøre dette skal jeg undersøke hvorfor kontraktstrategien ble presentert slik den ble i SSD. Dette har ledet til forskningsspørsmålet:

*Hvorfor valgte E-helsedirektoratet kontraktstrategien slik den er presentert i Sentralt styringsdokument Akson?*

For å besvare dette spørsmålet har jeg utført semi-strukturerte dybdeintervjuer med syv informanter som har hatt tilknytning til arbeidet med Akson. I tillegg har jeg samlet inn informasjon fra offentlige dokumenter hvor arbeidet med Akson er beskrevet. Dette gjelder i



hovedsak stortingsmeldinger og andre politiske planer, samt en rekke prosjektdokumenter publisert av Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet og E-helsedirektoratet.

Akson er planlagt ferdig implementert innen 2030. SSD, dokumentet som denne studien tar utgangspunkt i ble publisert mars 2020. For å besvare problemstillingen må man se tilbake i tid og se på hvordan SSD ble utformet, fra da EIEJ kom i 2012, men også enda lenger tilbake i tid. Videre ønsker jeg å stille spørsmål rundt hva man kan lære av e-helsedirektoratet sitt valg av kontraktstrategi for å sørge for gode anskaffelser innen e-helseområdet i fremtiden.

## 1.4 Struktur

Forkortelsene «EIEJ» og «SSD» brukes gjennomgående i denne teksten. EIEJ henviser til stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal», SSD henviser til «Sentralt styringsdokument: Akson». Begge dokumentene gjennomgås mer grundig i kapittel 2.

I denne studien tar jeg i kapittel 2 først for meg utviklingstrekkene for bruk av IKT-løsninger i helsesektoren og hvordan det politiske arbeidet med dette har pågått frem til EIEJ i 2012. Dette følges av en gjennomgang av alt arbeid som fulgte EIEJ og hvordan situasjonen er i dag. Deretter følger en presentasjon av forskningsmetodikken som har vært anvendt i kapittel 3. Dette er en eksplorativ studie som har som hensikt å avdekke relasjoner rundt et fenomen som det ikke eksisterer noe særlig grad av forskning rundt enda. Innhenting av data har skjedd gjennom samtaler med informanter, samt en gjennomgang av offentlig tilgjengelige dokumenter. I kapittel 4 presenteres funnene som ble gjort etter intervju med informantene. Funnene diskuteres for å kunne gi et svar på forskningsspørsmålet i kapittel 5. Studien finner tre hovedpunkter en kan ta lærdom fra. Det første er at for store anskaffelser innen e-helseområdet må styring og oppslutning blant alle de ulike aktørene innad i organisasjonen være avklart. Det andre punktet er at anskaffelser av en plattformløsning bør være basert på et godt kunnskapsgrunnlag hvor teori om plattformer og økosystemer legges til grunn. Siste punkt er at når et økosystem skal etableres bør det ligge til grunn en godt utviklet infrastruktur. På den måten kan ulike moduler bedre tilpasses de ulike behovene som eksisterer i en stor organisasjon.

---

## 2. Bakgrunn

Kapittelet starter med en gjennomgang teorien rundt plattformer og økosystem. Deretter tar det for seg organiseringen av helsesektoren, reglene for elektronisk journalføring og utviklingen av journalsystemer i Norge, samt det politiske arbeidet med samhandling i helsesektoren frem til 2012. Til slutt gjennomgås EIEJ og det arbeidet som har vært gjort etter denne ble presentert i 2012 og frem til SSD og Akson ble presentert i 2020.

### 2.1 Plattformer og økosystem

I det følgende presenteres en gjennomgang av digitale plattformer og økosystemer. Dette gjelder for digitale plattformer og økosystemer generelt, og ikke spesifikk i helsesektoren.

Begrepet økosystem har eksistert siden biologen Arthur Tansley i 1935 beskrev det som et helt system, av organismer og alle andre fysiske faktorer som sammen blir et miljø. I senere tid har begrepet blitt brukt for å beskrive selskaper som en del av et økosystem (i litteraturen omtalt som *business ecosystems*). Selskaper i et økosystem utvikler seg sammen og er på ulike måter avhengige av hverandre (Moore, 1993). Siden dette har også digitale økosystemer vokst frem som en forretningsmodell (Weill & Woerner, 2015).

#### *Plattformbaserte forretningsmodeller*

Van Alstyne og kolleger (2016) beskriver plattformbaserte forretningsmodeller gjennom en sammenligning med lineære forretningsmodeller. Lineære forretningsmodeller tar utgangspunkt i en eller flere innsatsfaktorer, disse går gjennom en rekke steg i en produksjonsprosess og selges til slutt som et ferdig produkt. Plattformer som forretningsmodell har eksistert lenge, og er satt sammen på en annen måte. Kjøpesentre er et eksempel på dette, hvor man samler flere butikker sammen i én bygning. Kjøpesenteret anses som plattformen, og skaper verdi ved at flere og flere butikker tilslutter seg senteret. Plattformer kan også ses på som digitale økosystemer med en felles grunnstruktur. Grunnstrukturen i økosystemet består av fire deler, og kan forklares gjennom hvordan systemet i en smarttelefon er bygget opp. *Eierne* av plattformen kontrollerer de immaterielle eiendelene og styresettet – som at Google eier Android. *Tilbyderne* utformer plattformens brukergrensesnitt – Android. *Produsentene* lager det vi trenger i plattformen – vi trenger applikasjoner («apper») til den Android-baserte smarttelefonen. *Konsumentene* bruker tjenesten. I tradisjonelle lineære forretningsmodeller genereres verdi ved å maksimere salget

til konsumenter. For plattformer skapes verdien ved at hele økosystemet ekspanderer. Den største driveren for en plattform er stordriftsfordeler på etterspørselssiden, såkalte nettverkseffekter. Disse forsterkes av teknologier som skaper etterspørselsaggregering og fører til at produsenter utvikler nye «apper». Selskaper som får høyere volum enn konkurrentene –målt gjennom antall medlemmer av plattformen- kan tilby høyere gjennomsnittlig verdi per transaksjon. Jo større nettverk, desto bedre blir treffet mellom tilbud og etterspørsel, som gir rikere data som kan brukes til å finne nye treff. Større skala gir mer verdi for deltakerne, som genererer flere deltakere – på den måten ekspanderer økosystemet og verdi skapes. Strategien i en plattformbasert forretningsmodell er ikke å presse ut konkurrenter. Fokuset skal være å eliminere barrierer som kan være til hinder for produksjon og konsum i økosystemet. Det er dette som maksimerer verdi. Derfor må de som styrer plattformen ta noen avgjørelser rundt tilgang og styring. Dette dreier seg om hvem som har tilgang til, og kontroll over plattformen – hva konsumenter, produsenter og tilbydere har lov til å gjøre i økosystemet. Plattformen består av regler og arkitektur. *Åpen arkitektur* gir tilgang til plattformressurser, som apputviklingsverktøy, som kan gi nye kilder til verdiskapning i økosystemet. Å gi full åpenhet kan være en kilde til støy, ved at det utvikles mange og dårlige applikasjoner som ikke gir brukerne noe verdi. Det bør derfor være regler som kontrollerer hvem som har tilgang til arkitekturen (Van Alstyne et. al, 2016).

### *Plattform-evolusjon*

Konsynski og kolleger (2010) forklarer et økosystem som en sammensetning av en plattform med tilhørende moduler. En plattform kan ses på som en utvidbar kodebase til et softwarebasert system. Dette systemet tilbyr kjernefunksjonalitet som deles av modulene. En modul er et under-system, et tillegg som tilkobles plattformen og med det gir den funksjonalitet. Disse modulene interopererer med systemet og dets grensesnitt. *Interopere* (hentet fra engelsk *interoperability*) betyr at to forskjellige grensesnitt har mulighet til å forstå hverandre (Wegner, 1996).

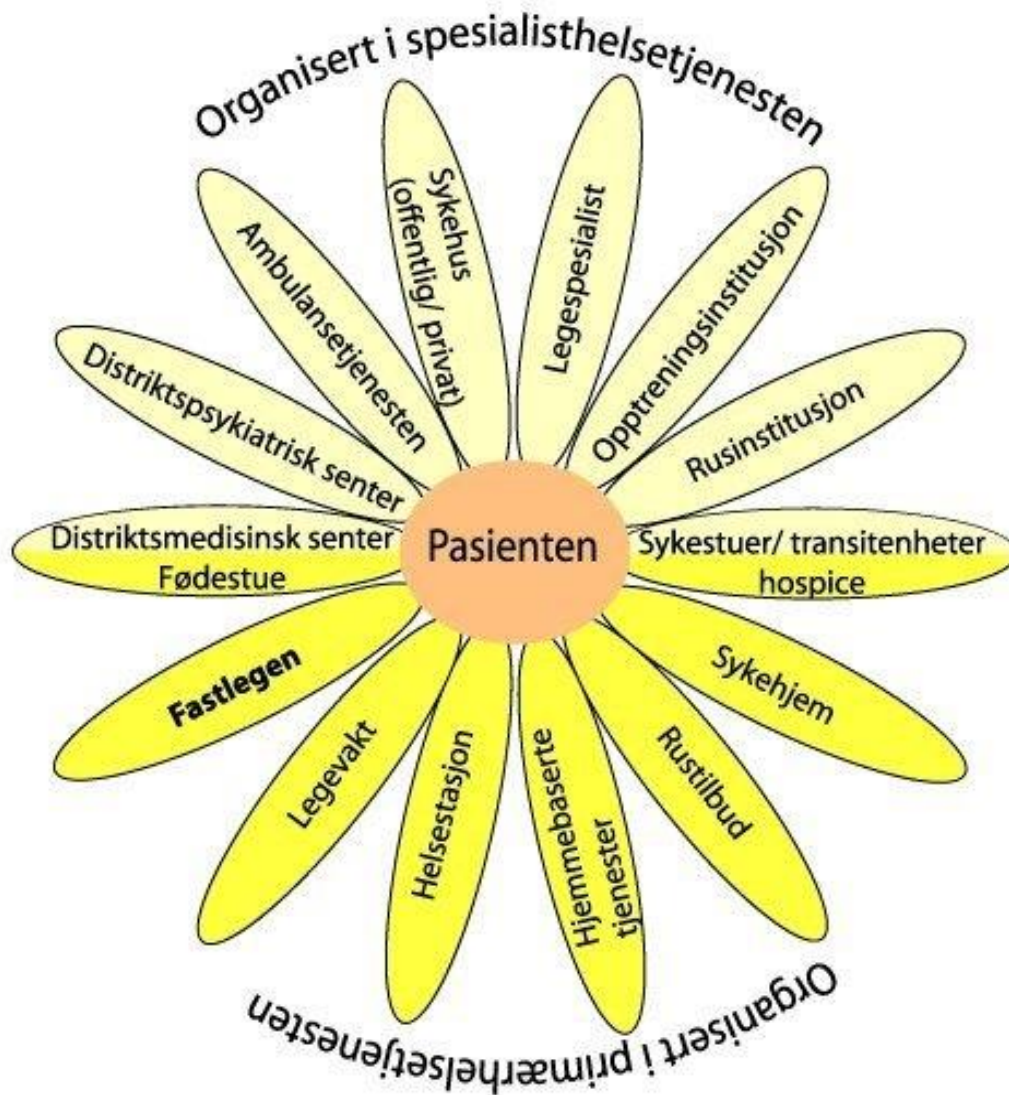
Plattformarkitekturen kan ses på som en konseptuell blåkopi som beskriver hvordan økosystemet er delt inn. Plattformen består av en stabil plattform og utfylles med et sett moduler. I motsetning til plattformen som må være stabil kan moduler være varierende. Plattformarkitekturen deler økosystemet i plattformens kodebase, som har lav variabilitet (ideelt helt stabil) og høy gjenbrukbarhet, og moduler som har høy variabilitet og lav gjenbrukbarhet innad i økosystemet. Utdfordringen er at valg av plattformarkitektur – som ofte

er et irreversibelt valg– må kunne imøtekomme endringer som på tidspunktet plattformen ble skapt var uforutsette. De må kunne tillate endringer i enkelte moduler uten at det går utover muligheten til å fungere sammen igjen. En ideell arkitektur bør støtte variabilitet i nåtiden og utviklingsevne over tid (Konsynski et. al, 2010).

## 2.2 Utvikling av e-helse, elektroniske journaler og samhandling i Norge

### 2.2.1 Organisering av den norske helsesetjenesten

Den norske offentlige helsetjenesten er delt i to hoveddeler, primær- og spesialisthelsetjenesten. Primærhelsetjenesten er kommunene sitt ansvar, og består blant annet av fastlegeordningen, legevakt og sykehjem. I 2020 var det 356 kommuner i Norge (Regjeringen, 2021). Spesialisthelsetjenesten er delt inn i fire regionale helseforetak (RHF), Helse Nord, Helse Midt-Norge, Helse Vest og Helse Sør-Øst. Det er de ulike RHF-ene som har ansvaret for spesialisthelsetjenesten i sin region. Hele den norske offentlige helsetjenesten benevnes ofte som helse- og omsorgssektoren, eller bare helsesektoren. Fordi denne tjenesten i sin helhet omtales gjennomgående i denne oppgaven anvendes for enkelhets skyld benevnelsen *helsesektoren*, om ikke annet er nevnt spesifikt.



Figur 1 Generell inndeling av primær- og spesialisthelsetjenesten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014).

### 2.2.2 Elektronisk journalføring og meldingsutveksling

Helse- og omsorgsdepartementet (2016) skriver at elektroniske pasientjournaler (EPJ) er helsepersonell sitt viktigste arbeidsverktøy. Det følger av helsepersonelloven at alle som yter helsehjelp i Norge (jf. § 2(1)) har en plikt til å føre journal, jf. § 39. Videre fastslår loven at en journal skal dokumentere alle relevante og nødvendige opplysninger om en pasient, jf. § 40. I 2015 kom forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgssektoren, hvor det ble innført et krav om å føre journal elektronisk, jf. § 3 første setning. Regelverket tillater imidlertid unntak,

---

dersom det i enkelttilfeller ikke er mulig å føre journalen elektronisk, jf. §§ 3 andre setning og 8 (2).

Det er ikke like tydelige lovfestede plikter om kommunikasjon på tvers av helsesektoren. Elektronisk meldingsutveksling er en samhandlingsløsning som i dag kan tas i bruk av aktører i helsesektoren. Dette er en form for meldingsutveksling som tar i bruk definerte meldingsstandarder for å sikre effektiv kommunikasjon. Meldingene sendes gjennom et kryptert nett – Helsenettet (Norsk helsenett, 2021a). E-helsedirektoratet presenterer på sine nettsider en oversikt over tekniske standarder rundt blant annet EPJ og elektronisk meldingsutveksling (Direktorat for e-helse, 2021b).

### 2.2.3 Utviklingen av elektroniske journalsystemer i den norske helsesektoren

Dette avsnittet er en gjennomgang av hvordan EPJ-systemer har vært utviklet og anvendt gjennom tidene i den norske helsesektoren. Frem til EIEJ kom i 2012 var det ingen helhetlig utvikling av dette, og det hadde dermed en veldig ulik bruk og utbredelse i helsesektoren. Avsnittet er delt opp mellom utviklingstrekkene i hhv. primær- og spesialisthelsetjenesten.

#### *EPJ-systemer i primærhelsetjenesten*

Primærhelsetjenesten er kommunalt ansvar, ut over dette er det ingen bestemmelser for hvordan den organiseres (Ringard et. al, 2013), hver instans innen primærhelsetjenesten står dermed fritt til å velge sitt journalsystem. Riktignok gjelder kravet fra 2015 om at journaler skal føres elektronisk.

I et prosjekt finansiert av Universitetet i Tromsø begynte allmennleger i Bardu og Balsfjord på slutten av 70-tallet arbeidet med å gjøre pasientjournaler elektroniske. Arbeidet resulterte i et komplett EPJ-system, kjent som *The Balsfjord System*, som ble presentert i *Scandinavian Journal of Primary Health Care* (Hasvold, 1984). Her poengterte kommunelege i Bardu, Toralf Hasvold først viktigheten av pasientjournaler som et verktøy i diagnose- og behandlingsarbeidet, men kritiserte deretter de papir-baserte journalene og skrev at de ofte var:

*(...) so disorganized that they are useless in this sense. Not only are they often written in an unreadable handwriting, but encounter notes, laboratory results and letters are often in a disorganized mess.*

Ifølge en evaluering ble resultatet av *The Balsfjord System* store tidsbesparelser, som følge av enklere og raskere tilgjengelighet i journalene. Personvern var imidlertid et tydelig vektlagt moment i utviklingen, som medførte at systemet ikke kunne brukes på tvers av ulike legesentre (Hasvold, 1984). På 80-tallet ble det også utviklet en del lignende systemer blant legemiljøene i Bergen og ved Universitetet i Bergen. Denne perioden er blitt betegnet som pionertiden for utvikling av EPJ-systemer innen allmennmedisin i Norge (Christensen, 2015). Ifølge en undersøkelse blant 150 legekontorer (med 62% svarprosent) hadde over 90% av alle allmennlegekontorer innført et EPJ-system innen tusenårsskiftet. Undersøkelsen viste videre at blant 180 kommuner (med 43% svarprosent) var EPJ-systemer innført i rundt 10% av den resterende primærhelsetjenesten på samme tidspunkt (Grimsmo, 2008).

### *Utvikling av journalsystemer i Spesialisthelsetjenesten*

En del praktiserende spesialister anvendte tilpasninger av systemene allmennlegene utviklet som presentert i avsnittet over, noen utviklet også egne. Utenom dette tok utviklingen i spesialisthelsetjenesten en annen retning. På 1990-tallet begynte noen av de store sykehusene å kjøpe inn systemer fra utenlandske aktører til spesifikke behov, som røntgen, laboratorier, osv. (Christensen, 2015). I 1996 startet de fem daværende regionsykehusene (som nå består av de fire helseregionene) et samarbeid med Siemens om å utvikle og innføre et felles EPJ-system, MEDAKIS-prosjektet. Dette var basert på DocuLive, Siemens sin eksisterende løsning. I 2004 ble dette avsluttet, fire år etter planen, og uten å ha nådd målene i prosjektet. At prosjektet ikke lykkes har i en masteroppgave fra Institutt for informatikk ved Universitetet i Oslo blitt forklart med at sykehusene ikke var hovedaktørene i utviklingen og at journalene var for fragmenterte til at de fikk samlet det i ett system. Dette skjedde i tillegg samtidig som regionsykehusene ble omorganiserte i helseregioner, som medførte at hver region fikk eget ansvar for videre IKT-strategi (Brevig, 2006).

På 1980-tallet ble det etablert et eget EPJ-system på Nordlandssykehuset, hvor IT-avdelingen (som bestod av to personer) utviklet frittstående systemer for ulike avdelinger på sykehuset, kjent som DIPS - *Distribuert Informasjons og Pasientdatasystem i Sykehus*. Dette viste seg å være bedre og mer fleksibelt enn de store utenlandske systemene som ble kjøpt inn parallelt ved andre sykehus på 1990-tallet. I løpet av 2000-tallet vant DIPS flere anbud ved både Helse Sør-Øst, Helse Vest, Helse Nord, samt flere private sykehus, og er i 2021 en av de største leverandørene til både spesialist- og primærhelsetjenesten (DIPS, 2021a).

---

## 2.2.4 Norsk Helsenett

Mot slutten av 90-tallet oppstod tanken om å etablere helse-Norge til ett rike, og i 2004 gikk de regionale helseforetakene sammen om å etablere Norsk Helsenett. Målet var å sikre den digitale infrastrukturen og kommunikasjonen i helse- og omsorgssektoren (Norsk helsenett, 2021b). I årene 2005-2008 dreide arbeidet seg mest om å danne den grunnleggende infrastrukturen for helsenettet. Samtidig ble det lagt til rette for bedre elektronisk samhandling mellom sykehus og fastleger, og Adresseregisteret - nasjonalt register for elektronisk adresseinformasjon – ble opprettet. I 2009 presenterte Helse- og omsorgsdepartementet *Samhandlingsreformen* i en stortingsmelding (St.meld. nr. 47, 2008-2009) hvor hovedmålet var økt samhandling mellom helse-Norge gjennom å vektlegge bruk av IKT. Reformen førte blant annet til at Norsk Helsenett ble omgjort til statsforetak og underlagt Helse- og omsorgsdepartementet. I 2012 fikk Norsk Helsenett en dobling i bevilgninger. Dette året ble helsenorge.no lansert, en helseportal på nett som blant annet gjør det enklere å finne opplysninger om egen helse og bedre tilgang til ulike behandlere (Helsenorge, 2021a). I tillegg ble Norsk Helsenett overdratt hovedansvaret for å lede programmet *Meldingsutbredelse*, et prosjekt fra 2008 med mål om at meldingsutvekslinger mellom primærhelsetjenesten og sykehusene skulle være elektroniske innen 2015 (Norsk Helsenett, 2021a). I løpet av 2013 var alle kommuner i landet direkte eller indirekte innlemmet i Norsk Helsenett. Dette året ble *Kjernejournal* innført, som inneholder de viktigste helseopplysningene til pasienten. Via helsenorge.no kan pasienten få innsyn i egne helseopplysninger, og selv legge inn utfyllende informasjon (Helsenorge, 2021b). I 2020 ble Norsk Helsenett den nasjonale leverandøren av e-helseløsninger, og overtok blant annet drift av løsningen for elektroniske resepter (Norsk Helsenett, 2021b). Norsk helsenett har også ansvaret for utvikling av Felles grunnmur. Felles grunnmur er presentert i «Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022» og forklart som

Felles grunnmur består av kodeverk og terminologi, felles grunndata, felleskomponenter, felles krav og retningslinjer og felles infrastruktur. Disse områdene består av byggeklosser som løser felles behov én gang (side 19).

## 2.3 Politisk arbeid med samhandling og samordning av IKT-løsninger før 2012

Dette avsnittet er en gjennomgang av hvordan det politiske arbeidet rundt e-helse i Norge har vært frem til 2012. Gjennomgangen er ikke uttømmende, men skal presentere en oversikt over

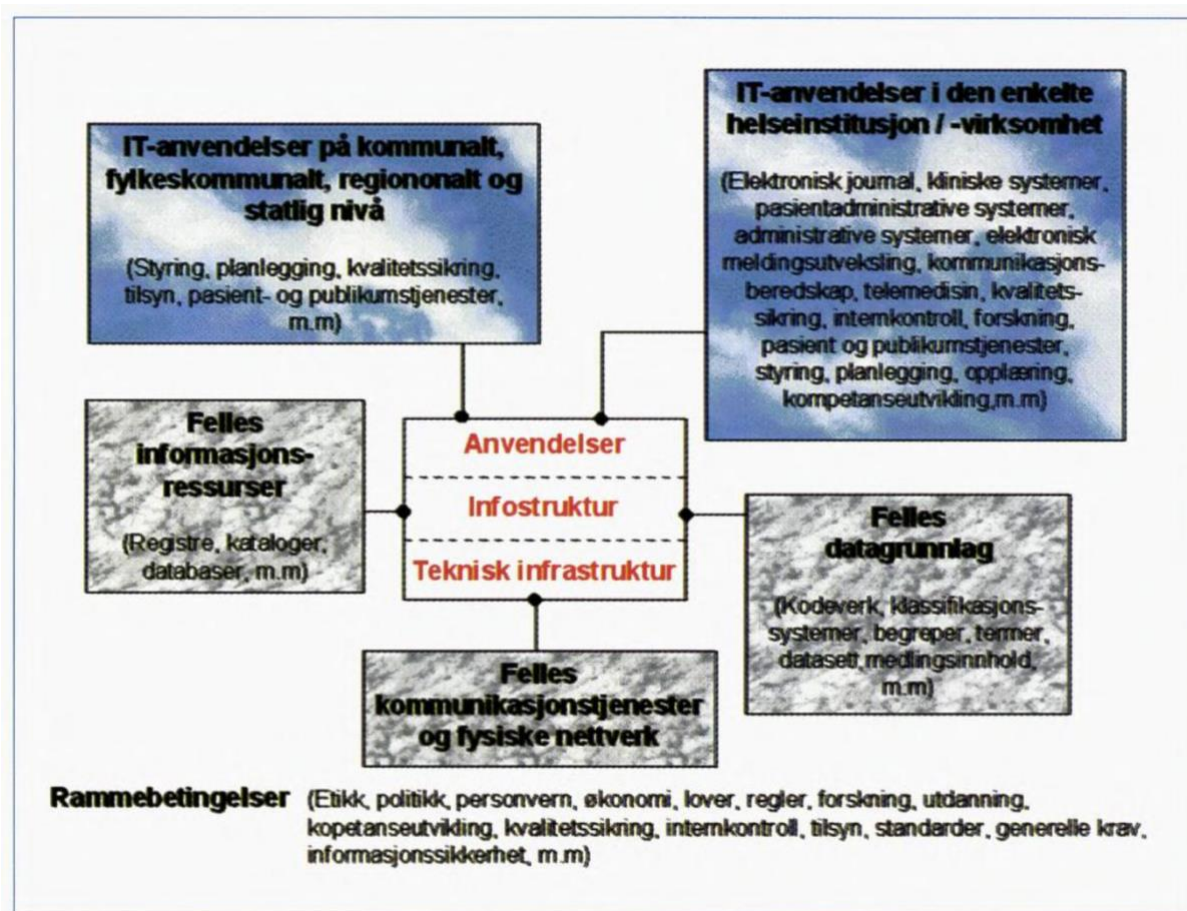


de viktigste utviklingstrekkene rundt dette arbeidet de siste 30 årene, fra da Stortinget først ga uttrykk for et ønske om å utrede hvordan IKT-løsninger kunne anvendes som et verktøy i helsesektoren.

### 2.3.1 1990-tallet: de første diskusjonene om bruk av IKT i helsesektoren

I en masteroppgave fra Institutt for sosiologi og statsvitenskap ved NTNU ble det gjort en gjennomgang av alle stortingsmeldinger og rapporter som omhandlet utviklingen av informasjonssystemer i helsesektoren (Huse, 2014). Oppgaven viser at bruk av informasjonssystemer i helsesektoren har vært diskutert siden 90-tallet, og ble omtalt i «Samarbeid og styring – mål og virkemidler for en bedre helsetjeneste» St.meld. nr. 50 (1993-1994). Stortingsmeldingen fra 1993 viste at det fram til da hadde pågått en utvikling av informasjonssystemer i ulike deler av helsesektoren, men at utviklingen var helt uavhengig av hverandre. Et viktig mål var nå å sørge for at den fremtidige utviklingen av systemene var tverrgående over sektoren.

I 1996 ble overnevnte stortingsmelding fulgt opp av «Mer helse for hver bIT. Informasjonsteknologi for en bedre helsetjeneste» Handlingsplan (1997-2000), den første planen dedikert til utvikling av IKT-systemer i helsesektoren. Handlingsplanen innførte seks innsatsområder og fem tiltaksområder (kapittel 4 og 5 i handlingsplanen) som skulle gjennomføres gjennom en rekke konkrete tiltak med klare tidsfrister. Det hele ble presentert i en referanseramme som skulle danne grunnlaget for bruken av informasjonsteknologi i helsesektoren.



Figur 2 Referanseramme for informasjonsteknologi i helsesektoren (Sosial- og helsedepartementet, 1996).

Som man ser i Figur 2 Referanseramme for informasjonsteknologi i helsesektoren (Sosial- og helsedepartementet, 1996). planen omfattende, og gjaldt alt fra styring på tvers av primær- og spesialisthelsetjenesten (som da riktignok var mer fragmentert enn den er i dag, jf. Helseforetaksmodellen som presenteres nedenfor i avsnittet) til felles kommunikasjon og standarder, kodeverk osv. Målet var at innen 2000 skulle all kommunikasjon skulle skje gjennom elektronisk meldingsutveksling, med en felles og helhetlig infrastruktur. Petter Øgar (1997), nåværende ekspedisjonssjef for primærhelseavdelingen i Helse- og omsorgsdepartementet, skrev en anmeldelse i Utposten (fagblad for allmenn- og samfunnsmedisin) med overskriften «Mer helse for hver bit – bløff eller virkelighet?». Øgar omtalte handlingsplanen som ambisiøs og at «målene er uvanlig konkrete med klare tidsfrister, som skapt for statlig mål- og resultatstyringsideologi» (side 42). Videre skrev han at

*Rasjonell bruk av IT forutsetter høygradig standardisering, ikke bare av tekniske, men også av faglige løsninger. Dette vil kreve betydelige omstillinger og endringer i organisasjonsstruktur, arbeidsform og kultur. Norsk helsevesen og dets mest sentrale aktører, legene, har ingen god historisk tradisjon for å gå i takt. Mange vil si snarere tvert imot. Jeg er redd motstandsfaktoren som ligger i disse forhold er betydelig undervurdert i den halsbrekkende tempoplan det er lagt opp til (side 43).*

I et avsnitt i stortingsmeldingen EIEJ ble det høye ambisjonsnivået som ble satt i handlingsplanen nevnt. Målene ble ikke nådd, og ble her forklart med at «virkemidlene i liten grad var tilpasset ambisjonsnivået» (EIEJ, side 10).

### 2.3.2 2000-2011: Samhandlingsløsninger og restrukturering av helsesektoren

Det første arbeidet hvor man planlagte å ta i bruk IKT-løsninger for å etablere en samhandling på tvers av helsesektoren var den statlige tiltaksplanen «Elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren - Si @!» (2001-2003), signert av daværende både sosialminister og helseminister. «Si @!» skulle styrke samhandlingen i både helse- sosial og trygdesektoren. Samhandling og sammenheng skulle redusere dobbeltarbeid, effektiviteten økes og ansvarsområder bli tydeligere. Dette skulle gjøres ved å «etablere en sikker plattform for elektronisk samhandling i sektoren» (side 4). I tiltaksplanen ble det videre vist til tidligere arbeid rundt elektronisk samhandling gjennom 90-tallet, som var preget av mislykket forsøksvirksomhet, og at tiden nå var «klart moden for å realisere gevinster i større skala» (side 4). Blant annet ble et nasjonalt helsenett skissert, som skulle danne grunnlaget for å kunne etablere elektronisk samhandling. Deler av funksjonene dette helsenettet skulle ha ble senere utviklet av Norsk Helsenett, som er presentert over i avsnitt 2.2.4. Organiseringen av helsesektoren var mer fragmentert i 2001, og i tiltaksplanen ble det diskutert et statlig eierskap av spesialisthelsetjenesten gjennom statlige foretak. Det ble understreket at et statlig eierskap ville gjøre det enklere å arbeide med helhetlige IKT-løsninger (side 15). Statlig eierskap av spesialisthelsetjenesten ble trukket frem som et virkemiddel for innkjøpene av eventuelle systemer «av hensyn til standardisering og for å oppnå betydelige rabatter» (side 16). Gjennom Helseforetaksmodellen (vedtatt i helseforetaksloven, Ot.prp.nr. 66 (2000-2001)) ble spesialisthelsetjenesten fra 1.januar 2002 overført statlig ansvar. Dette er nå kjent som de fire RHF-ene, se for øvrig avsnitt 2.2.1 for en gjennomgang av organiseringen av helsesektoren.

---

Samarbeid mellom helse- og trygdesektoren ble ikke videre fulgt opp, og har etter avslutningen av «Si @!» hatt parallelle utviklingsløp. Trygdesektoren, i regi av NAV måtte i 2014 avslutte et mislykket IT-moderniseringsprosjekt etter at det kom frem i en intern granskning at rundt 340 millioner kroner var gått tapt, som medførte av IKT-direktøren i NAV gikk av på dagen. Dette ble forklart med «manglende styring, dårlig koordinering og omfattende og lite effektiv bruk av konsulenter» (Jørgenrud, 2014). Etter dette begynte NAV å satse på å bygge opp et utviklermiljø internt i organisasjonen hvor man har gått bort fra trinnvise utviklingsmodeller basert på innkjøp til å bygge mer dynamiske egenutviklede systemer (Ekroll, 2020).

I 2009 kom Samhandlingsreformen (se avsnitt 2.2.4). Samhandlingsreformen adresserte tre utfordringer i dagens helsesektor (side 13). Det var ukoordinerte tjenester i helsesektoren, helheten i pasientforløpet var i liten grad bevart. Den andre utfordringen at den lave koordineringen førte til at det var vanskeligere å gjøre analyser og ta beslutninger. Siste utfordring var at det økende sykdomsbildet og den demografiske utviklingen førte til strengere krav om effektiv drift av helsesektoren. Utfordringene skulle blant annet løses gjennom å etablere økonomiske insentiver for å drive forebyggende tiltak (for å redusere behovet for behandlinger på sykehus) og å skape en mer koordinert styring av helsesektoren. Andre tiltak som ble nevnt var utvikling av IKT-systemer (side 14-16). Inspirasjonen bak tiltakene kom blant annet fra en studietur den politiske ledelsen i Helse- og omsorgsdepartementet var på i 2008. I en masteroppgave fra Institutt for statsvitenskap ved UiO som tok for seg Samhandlingsreformen kom det frem at ledelsen ble invitert til Kaiser Permanente, et av de største helseforsikringsselskapene i USA, sitt hovedkontor i San Francisco. Her ble de introdusert for styreleder i Kaiser, George Halvorsen sin bok *Health care reform now!* (2007), som ble førende for mye av arbeidet med Samhandlingsreformen (Høverstad, 2010, avsnitt 3.1.3). Et av hovedpoengene i boken er blant annet at for å kutte kostnader i helsesektoren bør man investere i store EPJ-systemer for å øke effektiviteten (Kazan, 2009).

## 2.4 2012-2020: Fra «Én innbygger – én journal» til «Sentralt styringsdokument Akson»

### 2.4.1 2012: Én innbygger – én journal

Stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren» (St.meld. 9 (2012-2013)) ble levert 30.november 2012 og var en tilrådning

fra Helse- og omsorgsdepartementet som ble godkjent samme dag i statsråd av Regjeringen Stoltenberg II. I stortingsmeldingen ble det presentert tre overordnede mål for retningen av den videre IKT-utviklingen i helsesektoren. De tre målene var:

- Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger.
- Innbyggerne skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester.
- Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning.

Dette skulle gjennomføres gjennom flere strategiske grep; å utrede én journal, videreutvikle de IKT-løsningene som eksisterte, og å få til en sterkere nasjonal styring og koordinering av IKT-utviklingen (side 10). For det strategiske arbeidet rundt én journal stod det at «Det er nødvendig å redusere antall elektroniske journalløsninger og pasientadministrative systemer» og videre at

Et integrert og helhetlig journalsystem vil gi helsepersonell, pasienter og brukere enklere tilgang til relevant informasjon, bidra til bedre samhandling og ressursbesparelser. I tillegg kan det med én journal bli enklere å legge til rette for gjenbruk av data og automatisk uttrekk til registre. (side 10).

Som gjennomgått i avsnitt 2.2.1 er det ingen felles styring for hvordan aktørene i helsesektoren organiserer sine journalsystemer. At ulike tjenester i helsesektoren har ulike journalsystemer gjør at innbyggere ikke opplever noe helhet i pasientløpet sitt, og kan ofte måtte gjenfortelle sykdomsforløpet sitt i møte med andre aktører i helsesektoren som ikke har tilgang til alle pasientens journaler. I tillegg kan dette medføre dobbeltarbeid for helsearbeidere og redusere effektiviteten. Tilgang til oppdatert informasjon skal også være med å øke pasientsikkerheten (side 9). Dette var grunnlaget for EIEJ, og målet var at «Med færre systemer som må «snakke sammen» og færre systemer å gjøre oppslag i kan det bli enklere å få til samhandlingen mellom aktørene.» (side 25). Med utgangspunkt i denne stortingsmeldingen startet arbeidet med Akson.

#### 2.4.2 2015: Mulighetsstudie

Ansvar for å følge opp stortingsmeldingen ble gitt til Helsedirektoratet, og senere E-helsedirektoratet som formelt ble opprettet 1.januar 2016 (Direktoratet for e-helse, 2021a). I

---

oktober 2015 presenterte disse to direktoratene «Utredning av Én innbygger – én journal. V3 Mulighetsstudie». Mulighetsstudien presenterte ti forskjellige konseptvalgalternativer for realiseringen av ambisjonene i EIEJ. Av disse ti var det tre konsepter som ble anbefalt videre, basert på hvordan konseptene ble vurdert mot en liste med tekniske krav, samt risikofaktorer. Konsept 8 (K8) *en felles nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten* var anbefalingen som etter en evaluering fikk høy måloppnåelse i studien. I tillegg ble det anbefalt Konsept 9 (K9) *en felles nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester og regionale løsninger for spesialisthelsetjenesten* og Konsept 4 (K4) *Regionale løsninger for helse- og omsorgstjenesten (basert på gjenbruk)*. K9 og K4 ble vurdert til middels måloppnåelse. I K8 var målbildet å etablere ett felles journalsystem for hele helse- og omsorgstjenesten. K9 var et alternativ til dette, men hvor det var et tydeligere skille mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. K4 var et alternativ hvor det skulle etableres en felles samhandlingsplattform for både primær- og spesialisthelsetjenesten. Plattformen skulle bestå av et felles kjernesystem, basert på en videreutvikling av de felleskomponentene som allerede eksisterte.

I forkant av Mulighetsstudien bestilte Helse- og omsorgsdepartementet en rapport som skulle undersøke EPJ-systemene i den norske helsesektoren - *Gartner survey of EHR suppliers and systems in the Norwegian market* (2014a). Rapporten ble skrevet av det amerikanske IT-konsulentselskapet Gartner. Tre andre rapporter fra Gartner (2007, 2013 & 2014b) ble også brukt som referansegrunnlag i Mulighetsstudien. Gartner (2014a) konkluderte med at ikke noen av EPJ-leverandørene som leverte journalløsninger til den norske helsesektoren på det tidspunktet kunne dekke samtlige behov aktørene i primær- og spesialisthelsetjenesten (side 17). Rapporten anbefalte sterkt å vurdere å bruke en stor og internasjonal EPJ-leverandør, fordi «only large, well-funded companies will likely be able to survive a long term position in the front of the EHR<sup>1</sup> market» og videre at «Healthcare has been, is and will for the near future increasingly be a megasuite-vendor-dominated industry for its core needs.» (side 43).

### 2.4.3 2016: Helseplattformen

I løpet av 2016 ble Helse Midt RHF og de tilhørende kommunene i regionen skilt ut fra det videre arbeidet, og etablerte sitt eget program, *Helseplattformen*. Målet var å etablere en felles

---

<sup>1</sup> EHR (electronic health record) - engelsk forkortelse for EPJ (elektronisk pasientjournal).

regional EPJ-løsning. E-helsedirektoratet anbefalte da at Helseplattformen skulle fungere som et regionalt utprøvningsprogram for EIEJ. Helseplattformen omtales som både et prosjekt og et selskap, eid av Helse Midt RHF og Trondheim kommune. I mars 2019 ble det inngått en avtale med den amerikanske EPJ-leverandøren Epic Systems Corporation om å levere en løsning for én felles pasientjournal (Helseplattformen, 2019). Epic skal levere en standardplattform, med tilhørende moduler for spesialiserte fagområder. I konkurransen om kontrakten var Epic eneste tilbyder, etter at selskapet Cerner trakk seg fra konkurransen sommeren 2018. Cerner begrunnet avbudet med at kravene Helseplattformen satte for den potensielle leverandøren var å levere en skreddersydd løsning for behovene til helseregionen, men at Cerner sin forretningsmodell var å bygge økosystemer hvor eksisterende norske systemer ble integrert som en del av løsningen (Storvik, 2018a).

Planen er å lansere Helseplattformen i løpet av våren 2022 på St.Olavs hospital og i Trondheim kommune. Deretter skal det gjennomføres justeringer og feilrettinger, før det implementeres stegvis i de resterende sykehusene og kommunene i regionen. I utgangspunktet skulle det ha vært lansert høsten 2021, men det ble i november 2020 klart at det ble forsinket med et halvår (Storvik, 2020a).

Mellom 2016 og 2017 ble *Sundhedsplatformen* innført i de to helseregionene Sjælland og Hovedstaden i Danmark, et prosjekt med tilsvarende formål om å samle journalsystemer og å skape bedre samhandling, hvor Epic vant konkurransen om å levere systemet. Det var problemer med å implementere Sundhedsplatformen og stor misnøye blant klinikerne (Storvik, 2018b). Danske Rigsrevisionen betegnet forberedelsen og innføringen av Sundhedsplatformen som uprofesjonell og kritikkverdig, og at plattformen ble tatt i bruk uten at det lå tilstrekkelige analyser til grunn (Rigsrevisionen, 2018). Det må videre nevnes at Helseminister i 2019 Bent Høie var i samtaler med den danske helseministeren for å forsikre seg om at ikke det samme skulle skje med Helseplattformen (Storvik, 2019).

#### 2.4.4 2017: Konseptvalgutredning

Etter at Helseplattformen ble skilt ut i et eget prosjekt gjennomførte e-helsedirektoratet en gjennomgang av mulighetene for å fortsette å jobbe mot målbildet om én felles nasjonal løsning for EPJ-systemer, presentert januar 2018 i dokumentet «Veikart for realiseringen av målbildet om Én innbygger – én journal». Her ble det anbefalt at Helseplattformen fortsatte prosjektet i et separat løp. Samtidig kom det en anbefaling om at spesialisthelsetjenesten i de

---

tre resterende helseregionene skulle gjennomføre planer og strategier for å videreutvikle sine EPJ-systemer. For primærhelsetjenesten var nå anbefalingen å anskaffe ett felles system for kommuner og fastleger. Begrunnelsen for anbefalingene var at anskaffelsesprosessen i Helseplattformen viste at det eksisterte leverandører som kunne levere et EPJ-system som dekket alle behovene til både primær- og spesialisthelsetjenesten (side 46). I tillegg var utviklingen av samhandlingsløsninger i spesialisthelsetjenesten kommet langt, gjennom utviklingen av DIPS Arena. DIPS Arena er en videreutvikling av journalsystemet DIPS, basert på en åpen plattformløsning (DIPS, 2021b).

31.juli 2018 overleverte E-helsedirektoratet «Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste» Konseptvalgutredning for Én innbygger – én journal (KVU). Her ble veiskillet mellom primær- og spesialisthelsetjenesten tydeliggjort. Konseptvalgutredningen anbefalte Konseptvalg 7 (K7), som tilsvarer K9 fra Mulighetsstudien, bortsett fra at Helse Midt RHF og kommunene i denne regionen nå var utenfor prosjektet. Å etablere ett felles journalsystem bare for primærhelsetjenesten ble nå omtalt som startpunktet for utviklingsretningen mot én innbygger – én journal hvor målbildet var felles nasjonal løsning (side 10). I en ekstern kvalitetsikringsrapport (KS1) hvor Holte Consulting var oppdragsansvarlig ble det skrevet at en forutsetning for at K7 skulle lykkes var høy oppslutning blant kommunene. K7 ble presentert som en frivillig ordning for kommunene - i KVU ble det lagt til grunn 100% deltagelse. En særskilt merknad var at redusert deltagelse ville «reduserer gevinstene fra tiltaket i stor grad» (KS1, side 4). Det ble videre anbefalt obligatorisk deltagelse dersom man gikk videre med K7 og dermed valgte å gå til anskaffelse av ett felles kommunalt journalsystem. Den eksterne kvalitetssikringen sin konklusjon var at det var behov for nasjonale tiltak når det gjaldt journalløsninger, og at den støttet forslaget om K7. Det kom klart frem fra både KVU og KS1 at det var at det var høy risiko forbundet med å gjennomføre K7, en føring i KS1 var derfor at dette satte store krav til profesjonell styring. I 2019 mottok E-helsedirektoratet oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet om å gjøre et forprosjekt for gjennomføring av K7, som fikk navnet Akson.

#### 2.4.5 2020: Sentralt styringsdokument

«Sentralt styringsdokument Akson: Helhetlig samhandling og felles kommunal journalløsning» (heretter benevnt SSD) ble utgitt mars 2020 av E-helsedirektoratet. I dette dokumentet presenteres kontraktstrategien for Akson, som er utgangspunktet for



forskningsspørsmålet i denne studien. Når Akson nevnes i det følgende refereres det til gjennomføringen av konseptvalg 7 som presentert i avsnittet over.

### ***Bakgrunn, hensikt og krav***

Bakgrunnen for Akson er de tre målene som ble innført i EIEJ, og at:

Det sentrale politiske målet er å skape et effektivt og bærekraftig helse- og omsorgstjeneste som yter helhetlige og koordinerte helse- og omsorgstjenester. Pasientens og brukerens behov og ønsker skal stå i sentrum. (side 13).

Som det forekommer av avsnitt 1.1.3 i SSD er den overordnede hensikten med Akson å redusere antall journalsystemer i helsesektoren.

Mange anskaffelser gjort av den enkelte kommune har resultert i et stort antall journalløsninger, i ulike versjoner, konfigurasjoner og varianter. En kartlegging gjennomført i 2017 av Direktoratet for e-helse blant referansekommunene i prosjektet (se vedlegg B Organisering av arbeidet for en liste over referansekommunene), viser at en og samme kommune eller interkommunale samarbeid kan ha opptil åtte ulike journalsystemer. Konsekvensen av flere systemer er at informasjonen om innbygger ligger spredt og er vanskelig å dele mellom ulike kommunale tjenester. IKT-systemene er i hovedsak begrenset til én enkelt virksomhet/tjeneste og understøtter i begrenset grad pasientforløp på tvers av virksomheter, omsorgsnivå eller tjenester innad i en kommune (side 14).

Det er lagt til grunn syv krav for å nå samfunns- og effektmål som Akson må oppnå (side 14 og 15). Oppsummert er de:

A: Gi helsepersonell tilgang til mer effektive løsninger.

B: Automatisk utveksling av helseopplysninger basert på dokument- og datadeling

C: Gi innbyggerne mulighet til mer aktiv deltakelse gjennom innsyn i egne opplysninger

D: Bedre ivaretagelse av personvern

E: Tilgjengeliggjøring av data fra primærhelsetjenesten til forskning, styring, beredskap og helseovervåkning

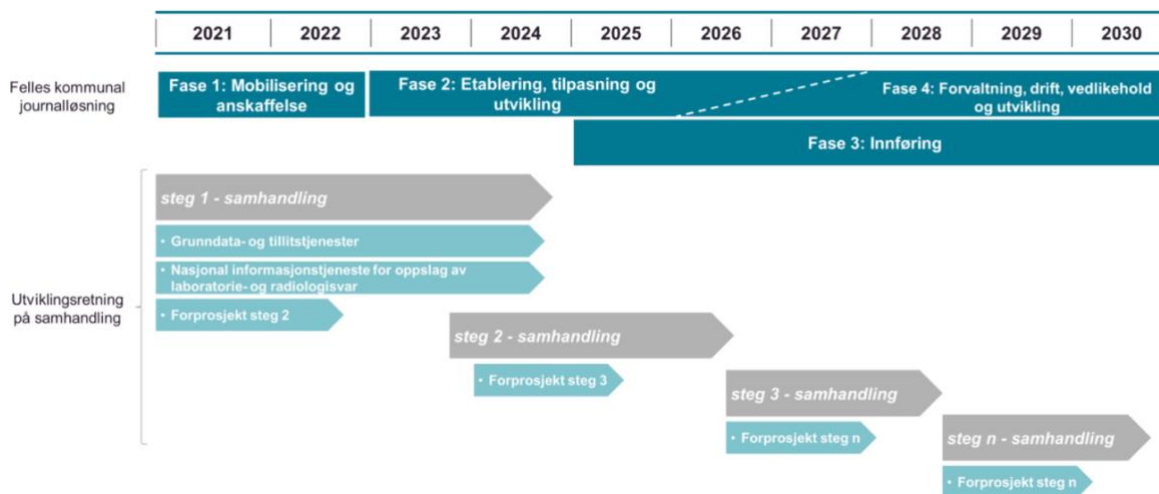
F: Legge til rette for innovasjon og tjenesteutvikling i helsesektoren

G: Må kunne tilpasses endringer i rammebetingelser og struktur

I tillegg nevnes krav avledet av andre viktige behov (H-K) som dreier seg om samhandling med øvrige aktører og informasjonssikkerhet (side 15).

## Overordnet kontraktstrategi og gjennomføring

Implementering av Akson skal etter planen gjennomføres i tidsperioden 2021-2030. Som vist i Figur 3 er implementeringen delt mellom Felles kommunal journal og samhandlingsløsningen i spesialisthelsetjenesten. Kontraktstrategien skisserer hvordan Fase 1 og steg 1 figuren skal gjennomføres. Disse er beskrevet som de to hovedtilnærmingene for å realisere konseptet Akson. Det understrekes at det kan bli endringer i tidslinjen etter dialog med leverandører i Fase 1 (side 19).



Figur 3 Overordnet gjennomføring av Akson (figur 4 i SSD).

Kontraktstrategien er presentert i Vedlegg E til SSD. De generelle føringene for kontraktstrategien er at den må følge Lov og Forskrift om offentlige anskaffelser. Det fastslås det ikke finnes noen eksisterende kontraktstandarder som kan brukes for denne anskaffelsen (side 7). En viktig føring er videre at den må følge de krav og standarder som er satt til nasjonal arkitekturstyring (side 8, se også 2.5.2). Det listes opp en del punkter om hva Akson skal innebære. Disse er blant annet: «Det skal stilles høye krav til funksjonalitet for helsepersonell», samt andre krav om helhetlig samhandling ved bruk av felleskomponenter som må utvikles. Dette skal gjøres gjennom en plattformbasert arkitekturtilnærming (side 8 og 9).

### *Kontraktstrategi for felles kommunal journal*

Det er Akson journal AS som skal ha ansvaret for å «anskaffe, etablere, drifte, forvalte og videreutvikle felles kommunal journaløsning» (side 106). Akson journal AS skal etableres som et selskap med delt eierskap mellom kommuner og stat. Det er 291 potensielle kommuner (alle kommuner i Norge utenom de i Helse Midt-Norge) som kan ta del i Akson journal AS. Regler for eierskap og hvordan dette vil påvirke styringsstrukturen er ikke avklart enda. Det understrekes at kommuner kan ha anledning til å ta i bruk felles kommunal journal uten å nødvendigvis være medeiere i Akson journal AS (109). Kontraktstrategien for felles kommunal journal er oppsummert i SSD, hvor det anbefales at det inngås seks ulike kontrakter. Det skal gjennom konkurransepreget dialog inngås kontrakt med én leverandør for hver kontrakt, men leverandøren kan selv velge å ta med seg eventuelle underleverandører (side 99). De seks kontraktspunktene dreier seg om anskaffelse av en journalplattform, drift, ulike tilgangsstyringer og kompetanseløsninger. Kontraktspunktet «Journalplattform med applikasjonsdrift og forvaltning av denne» identifiseres som «meget stor» (det største punktet), og har en «meget stor» konsekvens for å realisere alle de kravene som er satt for Akson (se Bakgrunn, hensikt og krav) (SSD Vedlegg E, side 61). Figur 4 viser den overordnede vurderingen av kontraktspunktet basert på kravene som er satt til Akson med hensyn til omfang, betydning og kritikalitet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<b>Omfang</b>	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort	Stort
<b>Betydning</b>	Stor	Middels	Middels	Stor	Stor	Stor	Stor	Middels	Stor	Middels	Stor
<b>Kritikalitet</b>	++++	+++	+++	++++	++++	++++	++++	+++	++++	+++	++++

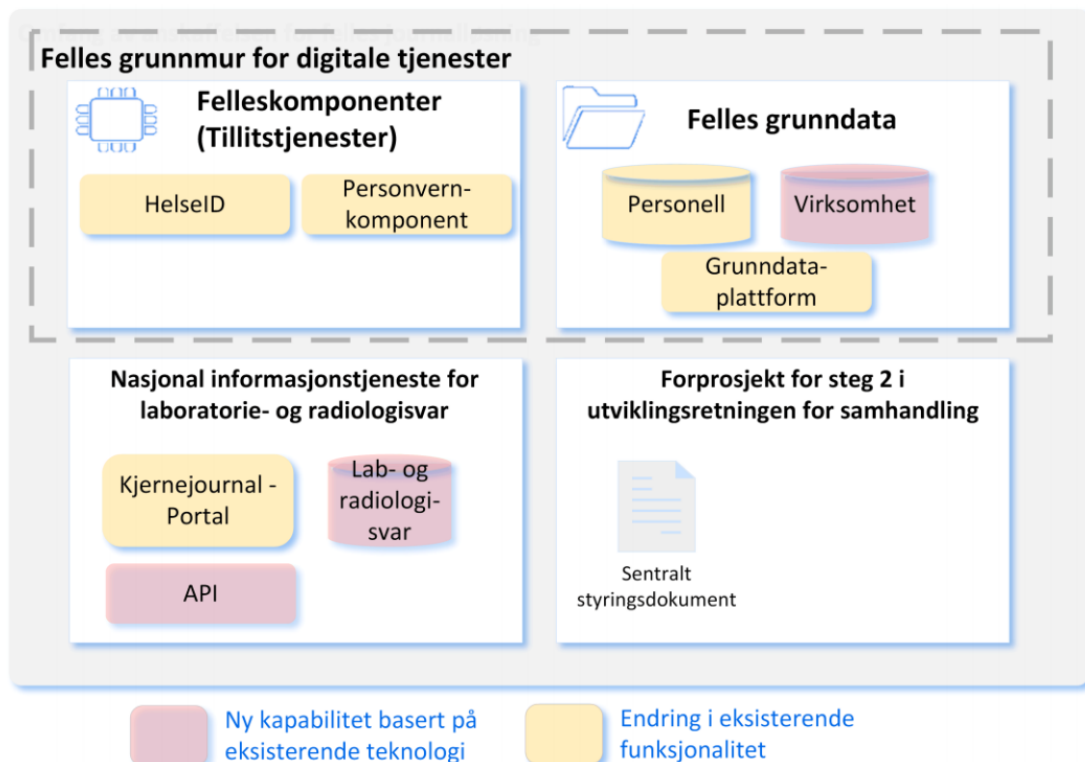
Figur 4 Vurdering av kritikalitet for journalplattformen. (Tabell 16 i SSD Vedlegg E).

### *Kontraktstrategi for Akson samhandling*

Akson samhandling er omtalt som en stegvis utviklingsretning (se Figur 3). Ansvaret for det videre arbeidet med Akson samhandling er delt mellom E-helsedirektoratet og Norsk helsenett. E-helsedirektoratet har ansvaret for *hva* som skal leveres, Norsk helsenett har ansvaret for *hvordan* oppgavene bør løses (side 163). Steg 1 i utviklingsretningen er å etablere «Felles grunnmur for digitale tjenester» og «Nasjonal informasjonstjeneste for laboratorie- og radiologisvar». Steg 1 har et begrenset omfang i forhold til Fase 1 for felles kommunal journal (side 158). For Akson samhandling er den største oppgaven å etablere byggeklossene som skal

danne Felles grunnmur (side 159). Denne utviklingen består både av å videreutvikle eksisterende løsninger men også å utvikle nye løsninger (se Figur 5).

Et eksempel på en byggekloss er tverrsektorielle Helse-ID. Helse-ID er utviklet av Norsk helsenett og brukes til å autentisere helsepersonell, og skal kunne forenkle og sikre informasjonsutvekslingen i helsesektoren og mellom andre aktører forenkles (Norsk helsenett, 2021c).



Figur 5 Overordnet anskaffelsesområde for Akson samhandling (Figur 31 i SSD).

### Ekstern kvalitetssikring

SSD gikk gjennom en ekstern kvalitetssikring (KS2), også med Holte Consulting som oppdragsansvarlig. Den påpekte noen kritiske punkter til løsningsbeskrivelsene av plattformløsningen i Akson. Det er blant annet ikke avklart hvordan kjernen i felles kommunal journal skal kunne samspille med de andre komponentene i Felles grunnmur, til hvilken grad felles kommunal journal skal kunne samhandle med andre kommunale løsninger som ikke er en del av Akson, og det er ikke avklart hvordan nye anskaffelser skal håndteres (side 58). Hvor stor kjernen i journalløsningen (det største kontraktspunktet som er presentert i Kontraktstrategi for felles kommunal journal) er ikke spesifisert. Det er heller ikke spesifisert

hvordan kjernen i journalløsningen skal henge sammen med samhandlingsløsningen i steg 1 (side 59). En del problemstillinger rundt løsningsstrategien er skjøvet frem i tid, dette burde ha kommet frem i SSD. KS2 skriver at:

Det er ikke tilstrekkelig synliggjort hvordan de overordnede prinsippene om økosystem, plattformtilnærming og samhandling, samt en stegvis gjennomføring, skal omsettes til en planlagt, konkret og troverdig løsningsstrategi. Vi mener at dette må beskrives, og anbefaler at dette arbeidet igangsettes så raskt som praktisk mulig (side 60).

Innvendingene mot kontraktstrategien for Akson samhandling er at «Kontraktstyper, avtalestrukturer, ansvarsforhold, godkjenningsprosessen, insentiver og endringsstyring er ikke tilstrekkelig beskrevet eller anbefalt» og at «sikringsmekanismer mot misligholdsbeføyelser (...) ikke er drøftet eller anbefalt» (side 88).

KS2 hadde de samme innvendingene mot frivillig deltagelse som beskrevet i KS1. Tiltaket i SSD er anbefalt videreført, men at de ikke gir «tilstrekkelig trygghet for at målene for det valgte konseptet nås og at de identifiserte nyttegevinstene kan realiseres». Det anbefales at tiltaket får finansiering for 2021, men at ytterligere finansiering bør avventes til ny kvalitetssikring er på plass (side 6).

#### 2.4.6 2020-2021: Endringer etter SSD

I en undersøkelse gjennomført av MedLytic juli og august 2020 kom det frem at 73,2% av fastlegene er fornøyde med journalløsningen de har i dag (i motsetning til rundt 30% ellers i kommunene og spesialisthelsetjenesten), og at 84,6% av dem ikke ønsket å bytte fra nåværende journalløsning (MedLytic, 2020). Daværende direktør for E-helsedirektoratet Christine Bergland uttalte juni 2020 at fastlegene kunne beholde sine journalsystemer dersom de ønsket det (Bergland, 2020). Denne uttalelsen vekte oppsikt, fordi det i Akson felles kommunal journal legges til grunn 100% deltagelse, som dermed krever at fastlegene må være inkludert her (Storvik, 2020b). Hvordan fastleger skal inkluderes er ikke avklart.

I februar 2020 gjorde Kluge Advokatfirma en ekstern rettslig gjennomgang av muligheten for å pålegge kommunene å ta i bruk Akson (SSD Vedlegg P). Konklusjonen var at det ikke var rettslig gjennomførbart å pålegge kommunene dette. Regjeringen foreslo 3.april 2020 en ny e-heslov (Prop. 65 L (2019–2020) Lov om e-helse) som ville gitt myndighet til å pålegge kommuner om å ta i bruk et bestemt EPJ-system. Oktober 2020 trakk Regjeringen forslaget

---

(St.meld 6 (2020-2021)). Senere i april 2020 inviterte helse- og omsorgsminister Bernt Høie alle landets kommuner (utenfor helseregion Midt-Norge) om å signere intensjonserklæringer. En intensjonserklæring skal fungere som en forsikring for Regjeringen om at kommunene stiller seg bak Akson, men er ikke en bindende avtale om deltagelse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020a). Innen juli 2020 hadde 183 av 291 potensielle kommuner signert, tilsvarende 65% av befolkningen, som var tilstrekkelig for at Regjeringen (som satte et krav om minst 55% oppslutning) ga videre finansiell støtte til Akson (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020b). Oslo kommune er en av kommunene som ikke har signert denne intensjonserklæringen, og jobber parallelt med å utvikle sitt eget program for utvikling av e-helse i kommunen (Ruud & Torset, 2020).

For å få videre statlig støtte etter sommeren 2021 etablerte Kommunesektorens organisasjon (KS) i februar 2021 en interimorganisasjon som skal jobbe med det videre arbeidet med Akson felles kommunal journal (KS, 2021)

#### 2.4.7 Akson i det offentlige ordskiftet

Akson og hvordan man skal nå målet i EIEJ har vært mye omdiskutert i det offentlige ordskiftet. I og med at dette er et prosjekt som berører hele helsesektoren er det en stor andel interessenter og berørte parter. Dette gjelder kanskje først og fremst ansatte i helsesektoren og pasienter (som oftest representert gjennom ulike interesseorganisasjoner), som er de som til slutt skal bruke og måtte forholde seg til det endelige systemet. Flere som også har uttalt seg er potensielle leverandører, politikere og andre ansatte i forvaltningen, en rekke eksperter og forskere innen e-helse, samt journalister. Mye av kritikken som har blitt rettet mot prosjektet har vært at det er for dyrt, har for lang tidshorisont og er for omfattende. Noen som har kommet med kritikk og innspill er blant annet Fagforbundet, Tannlegeforeningen og Legeforeningen (2020), Nasjonalt senter for e-helseforskning (2020) og EPJ-leverandøren DIPS (2019), som alle har skrevet åpne brev vedrørende Akson. Det bør også nevnes at journalister i Aftenposten, ledet av nyhetssjef Henning Carr Ekroll avdekket en rekke uregelmessigheter blant e-helsedirektoratet sin konsulentbruk (Ekroll & Torset, 2020). Riksrevisjonen gransker nå anskaffelsen av konsulent tjenester i forbindelse med forprosjektet. De gransker også følgende tre punkter: «Hvilke strategiske beslutninger er tatt underveis og bygger disse på et godt nok grunnlag? Hvordan bidrar e-helsedirektoratet i arbeidet? Hvordan styrer og følger Helse- og omsorgsdepartementet departementet opp arbeidet?» (Riksrevisjonen, 2020). Svaret på undersøkelsen Riksrevisjonen gjennomføres publiseres 22.juni 2021. Dette er etter denne

studien er fullført, og det understrekes derfor at Riksrevisjonen enda ikke har kommet til noen konklusjon i undersøkelsen.

## 2.5 Digitalisering i offentlig sektor

### 2.5.1 Regjeringens digitaliseringsstrategi

Regjeringens digitaliseringsrundskriv (ved Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021) er et årlig oppdatert rundskriv som gir krav, anbefalinger og veiledninger rundt hvordan digitaliseringsprosjekter i offentlig sektor skal gjennomføres. Bakgrunnen er Regjeringen (ved Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019) sin strategi for 2019-2025 «Én digital offentlig sektor». Hovedmålene i strategien er blant annet at kommunikasjon med offentlig sektor skal skje digitalt, at potensialet som ligger i å dele og bruke offentlig data utnyttes, og at virksomheter i offentlig sektor «bygger sine tjenester med utgangspunkt i et felles digitalt økosystem for samhandling» (side 12). I digitaliseringsrundskrivet er det blant annet satt et krav om brukerinvolvering, hvor anbefalingen er å involvere brukere gjennom tjenstedesign (punkt 1.1). Tjenstedesign er et begrep som brukes innen innovasjon i offentlig sektor for å beskrive en utviklingsprosess som går på tvers av ulike fagdisipliner, sektorer og forvaltningsnivå, og hvor designerne skal ha innbyggernes ståsted i tankene under utviklingen for å sørge for gode brukeropplevelser (Veiviseren, 2019). Regjeringens digitaliseringsrundskriv ble opprinnelig utgitt av Fornyings-, administrasjons- og kirke departementet i 2012, og har blitt årlig oppdatert siden da.

### 2.5.2 Målarkitektur for nasjonal datadeling i helse- og omsorgssektoren

Digitaliseringsrundskrivet er publisert av Kommunal- og moderniseringsdepartementet og beskriver de overordnede kravene og anbefalingene for hvordan man skal gjennomføre digitaliseringsprosjekter i offentlig sektor. I rundskrivet settes det krav til arkitektur og standarder i prosjektene (punkt 1.7), og at det i hvert prosjekt må etableres en sourcingstrategi for hvordan dette skal innhentes (punkt 1.10). Anbefalingen er at i utgangspunktet skal ikke det offentlige utvikle systemet selv dersom markedet kan gjøre det *bedre og mer effektivt*. Denne sourcingstrategien har vært uendret i Digitaliseringsrundskrivet i løpet av oppdateringene til rundskrivet. Som vurderingsgrunnlag for strategien henvises det til veilederen for bruk og etterfølgelse av Digitaliseringsdirektoratets arkitekturprinsipper (2020). Her følger det videre en tilleggsveiledning utarbeidet av e-helsedirektoratet (2020) for

---

arkitekturstyring som spesifikt gjelder prosjekter innen e-helse. I sistnevnte veileder påpekes behovet for mer effektive systemer og bedre samhandling innen helse- og omsorgstjenesten. Her står det videre at:

Det må legges til rette for innovasjon og næringsutvikling gjennom et økosystem med Felles grunnmur, e-helseløsninger og innovative aktører for å dekke samhandlingsbehovene til helsepersonell og innbygger (side 7).

Det presenteres en målarkitektur som beskriver felleskomponentene i Felles grunnmur hvordan dette er en forutsetning for å oppnå *et levedyktig og sikkert økosystem*. Samfunnsmålet med Felles grunnmur er beskrevet som:

Felles grunnmur skal gi betydelig raskere, sikrere og mer kostnadseffektiv digitalisering av helse- og omsorgssektoren, og tilrettelegge for enkel og sikker samhandling på tvers av forvaltningsnivåene og bedre muligheter for innovasjon (e-helsedirektoratet, 2019).

Målarkitektur for datadeling inngår som et tiltak for å nå en rekke resultatmål som blant annet dreier seg om å innføre et felles rammeverk for hvordan data struktureres og deles, og at det må legges til rette for innovasjon og næringsutvikling (resultatmål 4 og 7). Formålet er at målarkitekturen legger til rette for at det kan etableres et økosystem i den norske e-helsen hvor innovative aktører kan delta gjennom en Felles grunnmur. Hvordan Felles grunnmur skal utvikles videre er beskrevet i Kontraktstrategi for Akson samhandling.



## 3. Metode

Forskningsspørsmålet i denne studien er «Hvorfor valgte E-helsedirektoratet kontraktstrategien slik den er presentert i Sentralt styringsdokument Akson?». For å besvare dette spørsmålet har jeg samlet data fra offentlige dokumenter og intervjuer med informanter som har vært involverte i prosjektet. I den følgende presenteres en gjennomgang av forskningsmetodikken som har vært anvendt.

### 3.1 Forskningsstrategi

#### 3.1.1 Tilnærming

Overordnet skilles det mellom tre ulike forskningstilnærminger, induktiv, deduktiv og abduktiv tilnærming. En induktiv tilnærming tar utgangspunkt i empiri for å så kunne etablere teori på dette grunnlaget. En deduktiv tilnærming tar på den andre siden utgangspunkt i eksisterende teori for å kunne verifisere eller avkrefte denne ved bruk av ny empiri. En abduktiv tilnærming tar for seg eksisterende empiri eller teori for å kunne videreutvikle denne (Jacobsen, 2015). Ifølge Saunders et. al (2016) har de fleste studier en abduktiv tilnærming, som kan anses som en kombinasjon av deduktiv og induktiv tilnærming. Denne studien dreier seg om å besvare en problemstilling knyttet til en bestemt case, såkalt «single case research». Studieobjektet er et arbeid som fortsatt pågår, og det er dermed ikke publisert forskning rundt emnet enda. I slike casestudier foreslår blant annet Dubois og Gadde (2002) en abduktiv forskningstilnærming. Denne studien er derfor basert på en abduktiv forskningstilnærming.

#### 3.1.2 Design

Som nevnt ovenfor er studieobjektet et arbeid som fortsatt pågår, og det er dermed en del uavklarte spørsmål. Dette kan dreie seg om spørsmål om *hvorfor* beslutningene rundt kontraktstrategien ble gjort, som ikke nødvendigvis kommer klart frem i offentlige dokumenter. Det er også mye som er uavklart fordi studien tar for seg planleggingen av et prosjekt som enda ikke er «satt i live». Når man undersøker slike uavklarte forhold, med formål om å avdekke disse er det naturlig å velge et eksplorativt forskningsdesign (Johannessen et. al, 2020).

---

### 3.1.3 Metode for datainnhenting

For å innhente data ble det benyttet semi-strukturerte dybdeintervjuer. Når en gjennomfører intervjuer i kvalitative studier er hensikten å innhente utfyllende svar som kan være med på å gi dybde i besvarelsen av forskningsspørsmålet. Slike intervjuer baserer seg på en intervjuguide (Johannessen et. al, 2020). Med tanke på at det skulle gjennomføres intervjuer med informanter med ulik bakgrunn og tilknytning til prosjektet (se Strategisk utvalg nedenfor) hadde det ikke vært hensiktsmessig å gjennomføre kvantitative spørreundersøkelser eller lignende metoder for datainnhenting.

## 3.2 Innhenting av data

### 3.2.1 Utvalg av informanter

#### *Strategisk utvalg*

For å besvare forskningsspørsmålet er det essensielt å innhente data fra personer som har vært involvert i utarbeidelsen av SSD. Det er dermed et kriterium at informantene har hatt en tilknytning til arbeidet. Det bør derfor innhentes et *strategisk utvalg*, hvor en starter med å sette ett eller flere gitte kriterier for informantene, så velges det ut informanter som går inn under disse kriteriene (Johannessen et. al, 2020).

E-helsedirektoratet hadde det overordnede ansvaret med å utarbeide SSD, men det er i tillegg flere andre parter som har vært involvert i arbeidet. Et krav var ikke at informantene nødvendigvis jobbet i e-helsedirektoratet, men at de på ulike måter hadde vært involvert i det og dermed hadde kjennskap til hvordan arbeidet har foregått. Dette gjelder blant annet «Prosjektstyre forprosjektet» (Direktorat for e-helse, 2020) som har kommet med innspill underveis og Nasjonalt e-helsestyre (Direktorat for e-helse, 2021). Disse styrene består av representanter fra hele helsesektoren. Dette gjelder blant annet administrativt ansatte, IKT-ansatte, leger, sykepleiere og kommunerepresentanter. Å ikke bare snakke med personer fra e-helsedirektoratet ga muligheten til å få et bredere utvalg som representerer hele helsesektoren. Først og fremst var det viktig å sørge for å snakke med informanter med tilknytning til både primær- og spesialisthelsetjenesten. Videre var det også et mål at utvalget skulle representere både klinikere, administrativt og IKT-faglig ansatte i helsesektoren, forskningsmiljøet rundt e-helse, samt andre interesseorganisasjoner.

Det ble besluttet at det burde hentes inn 5-10 informanter. Det var viktig å ha et tilstrekkelig antall informanter for å sørge for å ha et utvalg med tilknytning til alle områdene som nevnt over. Som en følge av at studien skulle gjennomføres i et kort tidsrom, og av én person var det samtidig av praktiske hensyn ikke mulig å gjennomføre for mange intervjuer.

### *Rekrutering av informanter*

Det foreligger en rekke dokumenter og annen offentlig tilgjengelig informasjon rundt Akson, og det gikk dermed raskt å etablere en oversikt over potensielle informanter. For å verne om privatlivets fred ble personer kun kontaktet dersom vedkommende hadde offentlig tilgjengelig kontaktinformasjon i tilknytning til sin stilling. Det ble ikke brukt kontaktinformasjon fra telefonkataloger, ingen ble kontaktet via sosiale medier eller lignende. Kandidater ble kun kontaktet i arbeidstiden, via telefon og/eller mail. Se også Vedlegg 2. Infobrev til informanter.

Det var til tider noe utfordrende å få kontakt med aktuelle informanter. Enkelte ønsket ikke å uttale seg om arbeidet, fordi det fortsatt pågår. Arbeidet med rekrutering pågikk rundt mars 2021, omtrent på samme tid som *den tredje korona-smittebølgen*. En del potensielle informanter i helsesektoren hadde det derfor svært travelt med å håndtere korona-situasjonen på det tidspunktet, og hadde dermed ikke anledning til å stille i et intervju. Målet var å komme i kontakt med mellom 5-10 informanter. Av de totalt 25-30 personene som ble kontaktet var det syv som hadde anledning til å bidra som informanter. Det bør her nevnes at jeg ikke lyktes i å få tak i informanter fra e-helsedirektoratet eller KS, som i dag har ansvaret for arbeidet med hhv. samhandlingsløsningen og felles kommunal journal. Imidlertid gjenspeiler det faktiske utvalget av informanter et bredt utvalg av representanter fra helsesektoren, som var målet i designet av det strategiske utvalget. Av de syv informantene hadde alle leder- eller mellomlederstillinger i sin avdeling eller organisasjon. Seks av representantene sitter i, eller har sittet i ulike prosjektstyrer i forbindelse med Akson og e-helsearbeidet i Norge.

I og med det fortsatt eksisterer en offentlig debatt rundt Akson og at Riksrevisjonen gransker deler av arbeidet (se 2.4.7) er det rimelig å anta noen synes det kan være vanskelig å uttale seg om dette. Som et tiltak for å senke terskelen for å stille til intervjuer ble det derfor opplyst om at informanter i denne studien ble presentert helt anonymt. Alle personopplysninger innhentet og lagret i henhold til gjeldende regler. Av hensyn til det daglige arbeidet til informantene foreslo jeg en tidsramme på 20-30 minutter. Enkelte valgte å snakke lenger enn dette også.

Tabell 1 viser en oversikt over informantene som har deltatt i denne studien.

Informant	Daglig arbeid	Representasjon i Akson
1	Brukerorganisasjon	Styrerepresentant
2	IKT	Styrerepresentant
3	Forsker	Uavhengig/rådgiver
4	IKT	Tidligere styrerepresentant
5	Representant for klinikere	Styrerepresentant
6	Administrasjon	Styrerepresentant
7	Representant for klinikere	Styrerepresentant

Tabell 1 Oversikt over informantene

### 3.2.2 Intervjuguide

Etter å ha gått gjennom alle dokumenter om Akson begynte arbeidet med å utarbeide en intervjuguide for å kunne gi et svar på forskningsspørsmålet. I dokumentene som ble gjennomgått var det mye informasjon om hvilke beslutninger som var blitt tatt, og hva disse beslutningene innebar. Å vite *hva* kontraktstrategien var klart, målet med intervjuene var å få svar på *hvorfor* den var blitt utarbeidet som den var. Spørsmålene dreide seg om hvordan man har prioritert ulike behov, hvordan ulike vurderinger har blitt diskutert, om det var ulike temaer hvor uenighetene var mer framtrepende enn andre. Se Vedlegg 1. Intervjuguide.

### 3.2.3 Intervjuet

Alle intervjuene ble gjennomført i videosamtaler. I og med at Akson er et landsomfattende arbeid, med representanter fra hele landet var det en stor fordel å kunne gjennomføre videosamtaler. Dette gjorde det mulig å ha intervjuer med personer uavhengig av geografisk posisjon.

Intervjuene startet med en overordnet samtale om Akson, etterfulgt av en presentasjon av problemstillingen. I de fleste tilfellene var det ikke nødvendig å følge intervjuguiden punktvis.

Som oftest førte den innledende samtalen over på ett eller flere av de overordnede temaene fra intervjuguiden. Dette medførte at det ofte ikke var nødvendig med alle spørsmålene. I forlengelsen av spørsmålene fra intervjuguiden ble det stilt mer detaljerte oppfølgingsspørsmål der det var naturlig. Denne studien spør om hvorfor kontraktsstrategien ble presentert som den ble. Etter SSD ble publisert har det skjedd en del hendelser av betydning og arbeidet pågår fortsatt. En naturlig del av samtalen ble derfor å også diskutere hva som har skjedd siden publiseringen av SSD og hvilke eventuelle endringer som vil skje i kontraktsstrategien.

### 3.2.4 Etter intervjuet og lagring av data

Intervjuene ble (dersom informanten samtykket det) spilt inn med lydopptaker. Dersom informantene ikke samtykket ble det i stedet tatt notater underveis i intervjuet. Etter intervjuene ble lydfilene transkribert. Lydfil ble slettet umiddelbart etter dette. I første omgang ble lydfilene transkribert nærmest ordrett. Den ordrette transkripsjonen ble så gjennomlest og muntlige formuleringer ble oversatt til et mer skriftlig språk. Disse transkripsjonene ble til sammen i underkant av 60.000 ord. Transkripsjonene inneholder ingen personopplysninger, kun en henvisning til informantnummer. Ingen lydfiler eller transkripsjoner ble lagret sammen med informasjon og opplysninger om de ulike informantene. Arbeidet med datainnsamlingen og behandlingen av personopplysninger ble meldt inn til og godkjent av Norsk Senter for Forskningsdata.

## 3.3 Primær- og sekundærdata

Arbeidet med EIEJ er i all hovedsak presentert gjennom offentlig tilgjengelige dokumenter. Noen av vedleggene til SSD er unntatt offentligheten, som kostnads- og finansieringsberegninger (vedlegg H). Undertegnede mottok avslag på søknad om innsyn i dette dokumentet, se Vedlegg 3. Avslag på forespørsel om innsyn. Dokumentene som har vært gjennomgått i denne studien er blant annet stortingsmeldinger, handlingsplaner og andre offentlige rapporter samt webområder. Sammen har dette gitt et rikt datagrunnlag for å forstå hva som er kontraktsstrategien i Akson og hvordan E-helsedirektoratet har sett for seg at prosjektet skal gjennomføres. Dette er riktignok ikke en ren dokumentstudie, dokumentene har blitt brukt som sekundærdata for å gi et grunnlag som kunne hjelpe med å etablere en oppfatning av arbeidet som ligger bak kontraktsstrategien i prosjektet. *Hva* kontraktstrategien er finner man svar på i disse dokumentene. For å få en bedre forståelse av *hvorfor*

kontraktstrategien ble lagt frem som den ble var det nødvendig å komme i kontakt med personer som var involverte i dette arbeidet. Etter å ha lest gjennom dokumentene som er publisert i forbindelse med Akson var målet med intervjuene å få en dypere innsikt i de underliggende mekanismene som lå bak beslutningene som ble tatt. Intervjuene benyttes som primærdata i denne studien.

### 3.4 Analyse av data

I denne studien anvendes en *tematisk analyse*, som er en av de mest brukte metodene for å analysere kvalitative data. I en tematisk analyse ser man etter ulike gjentakende mønstre og temaer som kommer frem fra intervjuene (Saunders et. al, 2016). Tematisk analyse kan beskrives som en firetrinn prosess og består av forberedelser, koding, kategorisering og rapportering (Johannessen et. al, 2018). Forberedelser innebærer å gå gjennom all data og å ta notater underveis. Forberedelsene ble gjort da den første transkriberingen ble omskrevet til et mer skriftlig språk. Koding ble gjort ved å bruke uthevingsfarger i Word. Etter første runde med markeringer ble det merket ti ulike koder som vist i Tabell 2. De ti kodene var ofte overlappende.

Organisering og styring av helsesektoren,	Anskaffelse/leverandør,	Før 2012,
Debatt/uenigheter,	Økosystem/plattform – teknologisk,	Behov,
Prioriteringer,	Tidsperspektiv,	Økonomi, Kritikk/endring

Tabell 2 Ti uthevingsfarger under første koding

I og med at kodene ofte overlappet hverandre var det behov for å lage mer overordnede koder. Johannessen et. al (2018) påpeker at man under koding også bør notere stikkord og refleksjoner. I refleksjonene var det noen emner som var mer fremtredende enn andre, dette var *organisering* av helsesektoren, *økonomi*, *teknologi* og *anskaffelser/leverandører*. Disse er identifisert som de fire overordnede emnene som har drevet kontraktstrategien i den retningen den ble. Det var et gjentakende mønster at disse fire driverne ble nevnt, mens de seks andre kodene på ulike måter kunne knyttes opp mot disse. Rapporteringen av data legges frem i neste kapittel, Presentasjon av funn.

## 4. Presentasjon av funn

I dette kapitlet presenteres funnene som ble gjort etter intervju med informantene. Driverne som ble identifisert etter den tematiske analysen er organisering av helsesektoren, økonomi, kunnskap om teknologi, og forhold rundt leverandører og det anskaffelsesfaglige. Et overordnet funn er at det er ingen uenigheter i hvordan målene i EIEJ har blitt fastsatt, og at det er viktig å fortsette arbeidet mot å nå disse. Utfordringen har vært hvilken utviklingsretning Akson skulle ta for å nå disse målene.

### 4.1 Organisering

#### 4.1.1 Fragmentert styring

Organiseringen av helsesektoren var et moment alle informantene påpekte når de snakket om utarbeidelsen av Akson. Helsesektoren er utfordrende å styre, både på politisk og administrativt nivå. En stor utfordring med å etablere Akson-prosjektet har vært å ta hensyn til, og organisere alle de ulike behovene, interessene og styringssettene som er i helsesektoren.

*Det har vært mange interessenter i dette prosjektet, så når man skal komme frem til én felles løsning blir det mange diskusjoner.* Informant 4

Organiseringen i helsesektoren er fragmentert, med veldig mange aktører i sektoren. Dette har medført en kompleks styringsstruktur i prosjektet, hvor det er mange ulike behov som skal tas hensyn til. Innad i helsesektoren er det mange ulike typer styringssett som kan komme i konflikt med hverandre. Dette gjelder kanskje spesielt forholdet mellom fastleger og resten av spesialisthelsetjenesten. Ofte kan fastleger være organisert gjennom et enkeltpersonsforetak eller i et lite selveid aksjeselskap, mens resten av primærhelsetjenesten tar imot føringer og er mer styrt av administrasjonen i kommunen. Fastlegene styres mer som selvstendige foretak som tar egne beslutninger på vegne av sine legekontorer. Videre er det et samarbeid mellom helsetilbudene som er styrt av kommunen med sykehusene og resten av spesialisthelsetjenesten, som er organiserte gjennom helseregionene og har sånt sett en mer direkte styring fra staten.

I tillegg til at styringssettene varierer i helsesektoren leverer de helt ulike helsetilbud. Det er en del vesentlige forskjeller på fysioterapeuter, tannleger og hjertekirurger, hvor eneste

---

fellesnevneren kan sies å være at de tilhører helsesektoren. Ut over dette er det få likheter i hva de driver med. I tillegg er det forskjell på behandlingsmetoden. Fastleger og primærhelsetjenesten driver i i større grad med forebyggende helsearbeid over tid. Pasienter sendes til spesialisthelsetjenesten når det er konkrete behov, og behandlingen er ofte i et kortere og mer avgrenset tidsintervall.

Den fragmenterte organiseringen har medført at beslutninger må tas på veldig mange ulike nivåer. I spesialisthelsetjenesten har helseministeren større beordringsmuligheter enn i primærhelsetjenesten, hvor hver kommune i mye større grad selv styrer sin helsetjeneste.

*Det har vært en utfordring å forstå dynamikken i nasjonale styrer med kommunene på ene siden og sykehusene på andre. Denne dynamikken er en evig, kanskje ikke konflikt, men et moment man alltid må ta med i vurderingen. Informant 2*

Utgangspunktet var at Akson skulle være ett felles prosjekt for hele helsesektoren. I Mulighetsstudien som E-helsedirektoratet og Helsedirektoratet overlevert Helse- og omsorgsdepartementet i 2015, var det høyest anbefalte forslaget at det skulle være én felles løsning for både kommunene og RHF-ene, at hele helsesektoren var samlet. RHF-ene signaliserte imidlertid at de ikke ønsket å være en del av et prosjekt som omfattet én felles løsning for hele helsesektoren. For RHF-ene er det enklere å anskaffe og drifte journalsystemer, som gjøres gjennom en egen innkjøpsenhet, Sykehusinnkjøp.

Etter at RHF-ene trakk seg ble det parallelt med valg av kommunal journalløsning en diskusjon om spesialisthelsetjenesten skulle videreutvikle DIPS (som alle brukte, bortsett fra Helse Midt). Diskusjonene førte til at man ikke skulle bruke ett system i spesialisthelsetjenesten, men at det skulle etableres en samhandlingsløsning som skulle gi sømløs overgang mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Etter at spesialisthelsetjenesten trakk seg ut observerte flere av informantene at e-helsedirektoratet sluttet å omtale felles kommunal journal og som et endepunkt, men så på det som en utviklingsretning.

#### 4.1.2 Samarbeid blant kommunene

Det er 291 kommuner som tilhører helseregionene som potensielt kan være en del av Akson. Det er mange små kommuner, og med varierende grad av ressurser. Det har derfor vært viktig å sørge for å styrke IKT-løsningene i alle kommunene, slik at alle kommer opp på samme



nivå. I en del mindre kommuner har det vært investert lite i å oppdatere disse, både generelt i kommunene men spesielt i helsetilbudene kommunene har ansvaret for. Slik situasjonen er i dag er det mange kommuner som ikke har tilstrekkelige samhandlingsløsninger, som blir omtalt som en fare for pasientsikkerheten.

*Gjennom å få på plass en felles journal i kommunene som alle brukte, både fastlegene og resten av kommunene, så ville man lettere ha kunnet samhandle. Man ville ha spart mye tid på dokumentasjon, i tillegg er det mange som mangler tilgang på viktig informasjon. Så det er rett og slett en utfordring for pasientsikkerheten slik det er i dag. Informant 7*

Akson felles kommunal journal er et prosjekt hvor kommunene skal slå seg sammen rundt ett felles journalsystem. Ingen av informantene har observert tilsvarende prosjekter hvor kommunene har måtte samarbeide på dette nivået tidligere. En utfordring rundt samarbeidet mellom kommunene ble eksemplifisert med Nasjonalt e-helsestyre. I dette styret er alle RHF-ene representert, samt direktorat, departement og KS. I tillegg er det to-tre representanter fra ulike kommuner. Om dette er et representativt antall er noe kommunene har diskutert. På den ene siden er det klart at ikke alle kommuner i Norge kan være representert, dette ville gitt over 350 representanter i ett styre. På den andre siden er kommunene opptatte av selvstyre, lokalt demokrati, og at politikere i kommunen skal ha beslutningsmyndighet for sine helsetjenester, og sånt sett burde flere kommuner være direkte representert. Dette gjelder også for hvordan man fordeler representasjon og eierskap i Akson AS, hvor hver kommune skal ha mulighet til å bli deleier.

### 4.1.3 Oppslutning blant kommunene

Når det gjelder deltagelse for hver kommune i felles journal er dette frivillig. Dette var det en del diskusjoner rundt. Lokalt selvstyre og autonomi i kommunene er viktig, som har gjort det vanskelig å kreve at alle kommuner må delta. Samtidig kom det klart frem fra både SSD og de eksterne kvalitetssikringsrapportene at høy oppslutning blant kommunene var helt essensielt for at Akson skulle ha samfunnsøkonomisk overskudd. Det ble gjort forsøk på å innføre en ny e-heslov som kunne ha tvunget kommunene til å bli med, men dette ble ikke godkjent i Stortinget og Regjeringen trakk forslaget senere. I tillegg ble også vurdert gjennom en ekstern gjennomgang at det var rettslig utfordrende å skulle tvinge kommuner til å delta. Det har derfor vært et stort arbeid med å innhente intensjonserklæringer fra kommunene for å

---

sørge for den nødvendige oppslutningen som vil sørge for at arbeidet med felles kommunal journal kan fortsette med statlig støtte.

Fastlegene har uttalt at de ikke ønsker å være en del av felles kommunal journalløsning. Fastlegene bestemmer i mye større grad selv hvilket journalsystem de har, og har derfor ikke hatt et like stort behov for å oppdatere det som andre aktører i primærhelsetjenesten. Det er ikke avklart hvordan fastlegene eventuelt skal få tilrettelagt samhandling med resten av helsetjenesten gjennom Akson. Fastlegene er ofte den pasientene har mest og oftest kontakt med, og fra et pasientperspektiv er det derfor viktig at de er en del av løsningen, enten gjennom felles kommunal journal eller gjennom en samhandlingsløsning. I de eksterne kvalitetssikringsrapportene har noe av kritikken mot felles kommunal journal vært at det burde være strammere regi rundt kommuneoppslutninger, og en avklaring av hvorvidt fastlegene skal inkluderes eller ikke. Dette ble også påpekt i intervjuene, det kom ikke klart nok fram underveis i arbeidet etter EIEJ hvordan man skulle klare å involvere alle kommunene og fastlegene på en god måte.

#### 4.1.4 Implementering og omstillinger

Flere av informantene pekte på at uansett hvordan man endrer journalsystemet vil ikke journalsystemet i seg selv gi en bedre helsetjeneste. Et skifte av system vil isolert sett ikke gi noe effekt, det er hvordan mennesker agerer og interagerer med systemet som er relevant.

*En ting er å kjøpe inn et verktøy, så skal det implementeres, folk skal lære seg å bruke det. Det er mange arbeidsprosesser som må endres. Dette er et ganske stort arbeid. Det er nesten mer en utfordring med tjeneste- og organisasjonsutviklingsprosessen kanskje mer enn selve anskaffelsen. Et system som skal brukes i hele sektoren er ikke hyllevare – her må vi starte med noe, så må det tilpasses virkeligheten vi har. Informant 1*

*Innføring av nye datasystemer i helsetjenesten kan sies å være 80% organisasjonsutvikling og 20% IT-systemene. Hver gang du får et nytt datasystem er det en organisasjon og en arbeidsflyt som må forandres. Å endre arbeidsprosesser veldig radikalt, det er det som koster penger, ressurser og frustrasjon. Informant 3*

Selv om det er gjort endringer på Akson siden SSD ble kunngjort oppfatter informantene fortsatt at en del av interessekonfliktene som følge av den fragmenterte organiseringen fortsatt eksisterer. Det krever en tung styring å utvikle og implementere et så stort prosjekt, en styring

som kan komme i konflikt med det fragmenterte styresettet som er i helsesektoren. Uavhengig av organisering kan omstillinger være en utfordring. Blant annet ble dette eksemplifisert med at man fortsatt bruker qwerty-tastaturet<sup>2</sup> selv om det er utviklet andre tastaturer som kan gi mye raskere skriving. Sann er det også med eksisterende samhandlingsløsninger i dagens helsesektor. I et tenkt scenario hvor man startet med blanke ark er det kanskje en del beslutninger som ville blitt tatt på nytt. En disruptiv tilnærming hvor man etablerer et helt nytt system fra grunnen av ble riktignok raskt avslått. E-helsesatsingen Spine<sup>3</sup> i Storbritannia er nok det mest kostbare eksempelet på at dette ikke var en retning man ønsket å ta i Akson.

Når det gjelder hvordan implementeringen skal foregå er dette i kontraktstrategien beskrevet som en trinnvis prosess. I felles kommunal journal skal enkelte kommuner ta i bruk løsningen, etter hvert skal flere og flere ta del av systemet. Disse stegene er ikke avklart i samhandlingsløsningen. Abstraksjonsnivået, altså hvordan man velger å dele opp funksjonaliteten, er planlagt etter organiseringen i helsesektoren. Når felles kommunal journal skal implementeres gjøres dette for en og en kommune. Et alternativ til dette ville vært å dele det opp etter de ulike helsetilbudene som finnes. Eksempelvis at det ble utviklet en egen løsning for fysioterapeuter, som så ble implementert samtidig for alle fysioterapeuter i de ulike kommunene. Dette er imidlertid et helt annet abstraksjonsnivå, og ville krevd at kontraktstrategien ble lagt opp på en helt annen måte. At man valgte å dele det inn basert på de ulike kommunene var ikke basert på én beslutning. Dette var en gradvis utvikling og en naturlig følge av at primærhelsetjenesten er strukturert på kommunenivå og ikke basert på de ulike helsetilbudene.

## 4.2 Teknologi

I tillegg til organiseringen av helsesektoren var forståelsen av teknologi, informatikk og informasjonssystemer et gjennomgående tema blant alle informantene. Navnet Akson er oppkalt etter en nervetråd som leder impulser fra nerveceller. Navnet har fått kritikk fra leger

---

<sup>2</sup> Standard tastaturoppsett, oppkalt etter de seks første bokstavene på tastaturet Q-W-E-R-T-Y.

<sup>3</sup>Spine ble i 2013 erklært verdens største offentlige it-havari, og kostet 9,8 milliarder pund (ca 100 milliarder NOK). Prosjektet ble introdusert av daværende statsminister Tony Blair i 2002. Målet var å samle alle helsejournaler i ett system. University of Cambridge oppsummerte i 2014 hva som hadde skjedd. De peker på manglende forståelse for begrensninger og risiko ved store prosjekter, urealistiske forventninger og tidsplaner, ansvarspulverisering, for dårlig forankring hos brukere, for høye ambisjoner og en rekke andre faktorer. Kilde: *Campion-Awwad, O., Hayton, A., Smith, L. & Vuaran, M. (2014). The National Programme for IT in the NHS, MPhil Public Policy 2014, University of Cambridge.*

---

som peker på at et akson er én tynn og skjør nervetråd. Prosjektet Akson handler om å bygge et robust system med flere koblinger, og er således ikke sammenlignbart med et akson.

Felles kommunal journal skal sikre samhandling mellom tjenester på tvers av kommunal sektor. Ved å redusere antall ulike journalsystemer i primærhelsetjenesten skulle det bli enklere å gjennomføre denne samhandlingen. Tanken bak dette var at et høyt antall ulike systemer medførte at det var vanskelig å skape samhandling - flere systemer å ha styring på gir større arbeid med å ha styringen.

#### 4.2.1 Deling og sending av informasjon

Da EIEJ kom i 2012 var et problem at man i helsesektoren opplevde at det var utfordrende å utveksle informasjon digitalt mellom aktørene, både internt i men også mellom primær- og spesialisthelsetjenestene. Hovedmekanismen bak informasjonsflyten i helsesektoren i dag er sending – ikke deling – av informasjon. Eksempelvis kan fastlegen sende en pasient videre med henvisning til en lege i spesialisthelsetjenesten. Etter det kan legen i spesialisthelsetjenesten svare tilbake. Informasjon sendes frem og tilbake flere ganger. Ved hjelp av en felles database hadde dette problemet vært unngått. Da kunne fastlegen heller henvist til informasjonen i databasen, uten å måtte sende meldinger frem og tilbake. Her kunne potensielt alle (ansatte i helsesektoren med tjenstlig behov) hentet ut, redigert og sendt tilbake informasjon. Informasjonsflyten går fra at man sender informasjon til å dele den. Dette er en av de viktigste grunnene til hvorfor digitale plattformer har vokst frem som den foretrukne måten å styre informasjonsflyt på.

#### 4.2.2 Tolkning av økosystem- og plattformbegrepet

Økosystemer kan defineres forskjellig, alt etter hvilken vitenskapelig tradisjon man tilhører. En felles definisjon og oppfatning av et økosystem i forbindelse med Akson har vært essensielt i arbeidet med kontraktsstrategien. Det var enighet blant informantene om at potensielle leverandører, klinikere og forskere som har uttalt seg om dette var av en felles oppfatning om at et økosystem i korte trekk kan tolkes som en sammensetting av mange forskjellige leverandører av journalløsninger som kommuniserer mot en felles plattform. Slik det ble oppfattet presenterte Gartner (2014a) i sin rapport en løsning hvor det å bygge digitale økosystemer hvor flere ulike systemer kobles sammen for informasjonsutveksling både for data og dokumenter ikke ble anbefalt. Gartner beskrev i rapporten en situasjon hvor det ikke ville være mulig å oppnå ett samhandlende system, uten at det var basert på én hoved-

journaløsning. Gartner sin argumentasjon var basert på stordatatankegang. Selv om eksempelvis smarttelefoner i 2012 var gode bevis på at det eksisterte velfungerende plattformteknologier hvor mange forskjellige aktører med ulike datasett kan utvikle egne systemer og levere inn til den samme tekniske plattformen, hadde dette fått liten innvirkning på de strategiske valgene som ble tatt i Helsedirektoratet og senere E-helsedirektoratet. Deler av forklaringen på at tankegangen fortsatt dreide seg rundt stordatateknologi er at den politiske ledelsen i Helse- og omsorgsdepartementet i 2008 var på studietur til USA hvor de besøkte aktører i helseindustrien. Lærdommen fra turen kan ha vært med på å danne bakgrunnen for valgene som ble tatt, først i Samhandlingsreformen, og senere EIEJ.

*I 2012 opplevde man at det var utfordrende å dele informasjon digitalt mellom ulike virksomheter i helsetjenesten. Helsedirektoratet mente da at å bygge digitale økosystemer hvor man koblet sammen ulike systemer for informasjonsutveksling for både data og dokumentdeling ikke var veien å gå. Dette var ikke basert på forskning, på informatikk, men i stor grad på en rapport skrevet av Gartner. Informant 5*

E-helsedirektoratet har i SSD presentert sin løsning av en åpen plattform med én hovedleverandør av EPJ-systemer, ett hovedsystem for primærhelsetjenesten. Dette systemet skal så fungere inn mot en grunnmur – eller digitaliseringsplattform – hvor systemene skal integreres med løsninger som kjernejournal, pasientens legemiddelliste, pasientportal – felleskomponentene. Det er dette som ligger til grunn for E-helsedirektoratet sin tolkning av et økosystem. Gjennom Felles grunnmur skal leverandører av løsninger til både primær- og spesialisthelsetjenesten dele informasjon via den. Denne grunnmuren kan tolkes som en nasjonal digitaliseringsplattform.

Arbeidet med å planlegge hvordan felles kommunal journal har kommet mye lenger enn arbeidet med å utvikle Felles grunnmur som skal sørge for samhandling. I utgangspunktet var det valgte konseptet at hele helsesektoren skulle være en del av felles journaløsning, det var dette arbeidet i hovedsak dreide seg om frem til Mulighetsstudien. Etter at det ble klart at RHF-ene trakk seg ut av én felles løsning rundt 2015-2016 kom arbeidet med utvikling av Felles grunnmur en del år etter journaløsningen som startet etter EIEJ i 2012.

### 4.2.3 Grunnmur

Et velfungerende økosystem er avhengig av å få på plass en del kjernefunksjonaliteter og standarder. Grunnmuren skal bidra til at systemer med ulike språk skal kunne samhandle, som

---

stiller en del strenge krav til informasjonen i digitaliseringsplattformen. EPJ-systemer kan ha forskjellige informasjonsmodeller, som gjør at man må ha terminologier eller ontologier for å sørge for at de forstår hverandre. For grunnmuren i Norge har man valgt en nasjonal interoperabilitetsstandard, HL7 FHIR. Alle systemer som skal kommunisere med grunnmuren må ha en informasjonsmodell som HL7 FHIR forstår. Å mappe slike informasjonsmodeller er et stort arbeid som ikke er fullført enda. En plattform er også avhengig av terminologier som kan sørge for at det semantiske fungerer. Nasjonale standarder, som f.eks SNOMED CT for medisinsk innhold av informasjon er allerede etablert for dette formålet. Det som dreier seg om den helsefaglige informasjonen er enda ikke ferdig utviklet, og forutses å være et tidkrevende arbeid. Skal man ha et økosystem som består av mange forskjellige informasjonssystemer med ulike språk i stedet for ett, stiller det store krav til samhandlingsplattformen. Det er i dag mange enkeltstående nasjonale e-helseløsninger, som HelseID og Adresseregisteret. Men for at et økosystem – eller en åpen plattform – skal kunne fungere i praksis, for å skape samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, må utviklingen av grunnmuren ha kommet litt lenger. En del av standardene og de grunnmurskomponentene som eksisterer i dag har blitt utviklet parallelt med Akson-arbeidet, gjennom Norsk helsenett.

#### 4.2.4 Tidshorisont

Det er et økt behov for bedre elektroniske tjenester i helsesektoren, noe alle både i og utenfor helsesektoren er enige om – riktignok er behovet større på enkelte områder. Dette har ført til en del utålmodighet, men også diskusjoner om hvilke løsninger som vil fungere best på sikt. Akson er en stor – og dermed tidkrevende - utviklingsprosess, så en utfordring har vært å forholde seg til tidsperspektivet. Akson skal etter planen være ferdig implementert i 2030, 18 år etter EIEJ.

*Tiden er på en måte fienden her, det skaper ganske stor usikkerhet når man stiller spørsmålet om hvordan verden ser ut om fem år, eller ti år. Det blir fort en diskusjon om hva vi egentlig kan planlegge, for det kommer fort helt nye løsninger.* Informant 1

Etter at SSD ble presentert har det blitt diskutert å gjøre en noen endringer i kontraktsstrategien. Det ble også samtaler med informantene om veien videre fra SSD. I spørsmålet om Akson kom til å nå målet om å oppnå *én innbygger – én journal* var det enighet

om at det fortsatt var noen steg igjen i utviklingen av prosjektet før man kan anse helsesektoren som et sømløst økosystem.

*Det er en vei å gå fra kontraksstrategien og valgene som ble tatt i SSD. Og heldigvis tenker jeg – at vi klarer å gå videre. Den teknologiske utviklingen går jo i et forrykende tempo, og det vil jo være litt rart å gå tilbake til 2012 og si at vi skal legge til grunn den tids kunnskap om teknologi når vi skal presentere en løsning i 2025. Informant 6*

#### 4.2.5 Kunnskapsgrunnlag

Hovedvekten av kunnskapsgrunnlaget i utredningsarbeidet etter EIEJ (Mulighetsstudien, Konseptvalgutredningen, SSD) har vært basert på rapporter fra Gartner. Det eksisterer flere fagmiljøer rundt e-helse i Oslo, Trondheim, Bergen, Agder, samt Nasjonalt senter for e-helseforskning i Tromsø. Dette er forskningssentre med kompetanse på EPJ-systemer, og innkjøp og implementering av disse, men ble ikke konsultert under dette arbeidet. Det er imidlertid avklart at KS i sitt videre arbeid med felles kommunal journal skal kunne få råd fra Nasjonalt senter for e-helseforskning ved spørsmål. Siden starten av 90-tallet og den første stortingsmeldingen 1993 (St.meld 50 1993-1994) har utviklingen av e-helse i Norge vært diskutert. Dette har vært fulgt opp av ulike handlingsplaner og prosjekter. En del av disse prosjektene har ikke nådd de målkravene som har blitt fastsatt, og har blitt avsluttet uten ferdigstillelse. Prosjektene har hele veien blitt fulgt opp av nye stortingsmeldinger og planer, det har i liten grad vært brukt midler på å evaluere prosjektene i ettertid for å ta lærdom av dem i fremtidige prosjekter.

### 4.3 Økonomi

Kostnadsanalyse og finansiering (vedlegg H til SSD) er unntatt offentlighet. En detaljert analyse av kostnader og inntekter har derfor ikke vært mulig å diskutere. Det er likevel noen føringer som er offentlige og presentert i SSD som har gjort det mulig å se på de overordnede økonomiske rammene rundt prosjektet. Det har vært viktig å kunne vise til et samfunnsøkonomisk overskudd for å forsvare å gå videre med Akson og dermed gå i gang med å gjennomføre planen i kontraktstrategien. Den endelige prisen og hva hver kommune og RHF må betale for prosjektet er imidlertid enda ikke avklart. I tillegg er det som i alle

---

prosjekter som går over en lengre tidshorison en viss usikkerhet og risiko fordi man ikke alltid kan vite hva som vil skje i fremtiden.

### 4.3.1 Finansiering

Finansieringsmekanismene er ikke de samme i spesialist- og primærhelsetjenesten. Spesialisthelsetjenesten får penger delvis gjennom rammefinansiering og delvis gjennom innsatsstyrt finansiering – blir det rapportert at en operasjon er utført får man betalt for det som ble rapportert. Dette kan gi incentiver til hvordan en i spesialisthelsetjenesten prioriterer aktiviteter. Primærhelsetjenesten er mer avhengig av det lokale styresettet og kommuneøkonomien. For at en kommune skal kunne inngå en bindende avtale om å ta del i Akson må dette være en del av det ordinære kommunale budsjettarbeidet. Det må være en del av en forsvarlig budsjett håndtering for kommuneøkonomien.

Felles kommunal journal skal koordineres gjennom Akson journal AS. Dette selskapet skal ha en delt eierstyring mellom kommunene og stat. Dette ga en del spørsmål knyttet til kostnads- og inntektsfordelingen. Prisen hver kommune må betale er fortsatt uklar, som har ført til utfordringer knyttet til hvor mye kommunene må forplikte seg til dersom de inkluderes i prosjektet. Hvordan eierandelene fordeles seg på de ulike kommunene er heller ikke avklart. Dersom kommunene betaler per innbygger er dette noe små og mellomstore kommuner være tjent med. De vil kunne dra nytte av stordriftsfordelene ved å sentralisere innkjøpet. Dette vil også kunne tilsi at eierandelene i Akson AS fordeles per innbygger. Dette har også vært et viktig argument for å kunne hjelpe mindre kommuner med begrensede ressurser.

I utarbeidelsen av SSD var det viktig å kunne gjøre til samfunnsøkonomiske analyser og gevinstrealiseringsplaner (se SSD, kapittel 3.5 og 5.5) som viste at prosjektet var forsvarlig. Dette var en stor nødvendighet, ikke bare fordi det var pålagt å gjøre det i så store prosjekter, men for å kunne overbevise kommunene om at Akson var et både godt og forsvarlig valg, og for at staten skulle kunne fortsette å være med på finansieringen.

### 4.3.2 Gevinstrealiseringer

Gevinstrealiseringsplanene som er presentert i Akson er basert på ulike effektiviseringsgevinster. Det er beregninger på hvor store kostnader som kan unngås med ved å erstatte dagens journaløsninger. De tallfestede beregningene som ligger bak er unntatt offentlighet. Den høyest prioriterte gevinsten ved innføring av felles kommunal journal «Færre



uønskede hendelser i kommunal helse- og omsorgstjeneste» (SSD, side 147) er i hovedsak basert på uønskede hendelser hos fastleger. De uønskede hendelsene dreier seg som oftest om det som i SSD karakteriseres som *lettere skade*. Kritikken blant noen av informantene var at de lettere skadene hadde en uforholdsmessig høy gjennomsnittskostnad. Dersom en justerer for en lavere gjennomsnittskostnad ved disse tilfellene vil de potensielle gevinstene nedjusteres.

De viktigste gevinstene som er forventet, men ikke like tydelig presentert i SSD, dreier seg imidlertid om sikrere og tryggere tjenester som skal gi økt pasientsikkerhet. Dette er gevinster som kan være mer utfordrende å tallfeste og gjennomføre økonomiske beregninger med.

## 4.4 Anskaffelse

### 4.4.1 Eierskap og styring av økosystemet

Å etablere et nytt journalsystem skal gjøres gjennom et innkjøp. Med tanke på formålet som er beskrevet i Akson – å bedre samhandlingen i helsesektoren – kan man ikke si at Akson i seg selv kan kjøpes. Hvorvidt man kan kjøpe et økosystem er ikke helt klart, mye fordi det avhenger av hvordan man definerer et økosystem, som er gjennomgått over i *Tolkning av økosystem- og plattformbegrepet*. For å etablere et økosystem kan man sitte med forvaltningen av en kjerneplattform selv og kjøpe inn løsninger fra ulike leverandører som skaper økosystemet. Det finnes også leverandører som kan levere større enkeltstående løsninger som fungerer som et eget økosystem. Dette avhenger av hvordan man legger opp kontraktsstrategien.

### 4.4.2 Eierskap og forvaltning av data

Når man har velger åpen plattformløsning blir eierskap og forvaltning av helsedata et spørsmål. Hovedspørsmålet har vært hvordan eierskap og forvaltning av helsedata skal fordeles når man har valgt en leverandør for journalløsningen. Dette kom ikke klart frem i kontraktstrategien De aller fleste systemene på markedet tilsier at leverandøren eier informasjonen den forvalter. Dette forklares med at en virksomhet som genererer data, som skaper merverdien dataen gir, er av den oppfatning at det er deres data. Åpen plattformbegrepet tilsier at man bør lagre data utenfor systemet, som også gjør det lettere å bytte ut leverandører i et kompetitivt marked.

---

### 4.4.3 Potensielle leverandører

Konseptvalget som er lagt til grunn i SSD for felles kommunal journal kan tolkes som at de ønsker ett system som skal dekke behovet til hele primærhelsetjenesten. Samhandling skal skje gjennom en egen intern proprietær samhandlingsdel som er integrert i det systemet som blir kjøpt inn. Det er mange behov systemet må dekke, og det stilles store krav til robusthet. Det er nok ikke tenkelig at det eksisterer norske leverandører som har kapasitet til å levere et så stort system. Av potensielle leverandører for journaldelen er de amerikanske selskapene Epic og Cerner blitt nevnt som de mest aktuelle. Certina kunne også ha vært aktuelle, men det amerikanske selskapet har i stor grad utelukket det europeiske markedet på grunn av de store ulikhetene mellom helsesektorene i USA og Europa. I de fleste europeiske land er det en myndighetsstyrt helsesektor. I USA omtales ofte helsesektoren som *helseindustrien* og er i mye større grad styrt av private selskaper, som gjør dynamikken mellom helseaktørene betydelig mer konkurransepreget.

### 4.4.4 Valg av leverandører

Som diskutert under delkapitlet *Organisering* er det er mange små kommuner med til dels begrensede ressurser. For noen av disse kommunene kan det ofte være en utfordring hvis de skal anskaffe og drifte sitt eget kommunale EPJ-system. Når en kommune skal kjøpe inn et EPJ-system (eller hva som helst som skal kjøpes, for øvrig) må regler og forskrift om offentlige anskaffelser følges. Dette kan være både tid- og ressurskrevende. I de første diskusjonene etter EIEJ ble det en enighet om at det ikke eksisterer noen journalløsninger på markedet i dag som kan dekke alle behovene primærhelsetjenesten har ansvar for. Dette gjelder også fordi det er et krav at systemet skal kunne samhandle med spesialisthelsetjenesten. Med tanke på behovet til primærhelsetjenesten blir det potensielle systemet ikke ansett som en hyllevare, det finnes ingen ferdige løsninger i dag som dekker alle de helseområdene som primærhelsetjenesten har ansvaret for. Likevel ble kommer det fram i kontraktstrategien at man ønsket å kjøpe inn standardiserte systemer. Utfordringen med at det var mange ulike behov som måtte dekkes i systemet skulle løses ved hjelp av konkurransepreget dialog. Det var bred enighet om å ikke forsøke å egenutvikle ett system som skulle dekke alle behovene i primærhelsetjenesten, det var en anskaffelsesprosess som måtte i gang. Et alternativ som ble diskutert var om man heller kunne legge opp til at kommunene kunne velge mellom noen forskjellige leverandører, og dermed sørge for mer lokal styring. Dette ville krevd at alle de ulike leverandørene av journalløsninger kunne koble seg til en ferdigutviklet grunnmur.

Helse Midt ble i 2016 som ble skilt ut i Helseplattformen brukte tidligere det dels norskutviklede journalsystemet Doculive, som senere ble kjøpt opp av den amerikanske leverandøren Cerner. Cerner besluttet å ikke videreutvikle Doculive. Dette førte til en presset situasjon for regionen, som da hadde et mer akutt behov enn de andre helseregionene for å få på plass et nytt system. Dette endte med et offentlig anbud hvor leverandøren Epic fikk oppdraget om å lage et nytt journalsystem med samhandling til regionen i mars 2019. Dette gjaldt både for RHF-ene og kommunene. Helseplattformen ble da ansett som et pilotprosjekt for utprøving av vertikal integrasjon mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.

---

## 5. Diskusjon

### 5.1 Hvorfor valgte E-helsedirektoratet kontraktstrategien slik den er presentert i Sentralt styringsdokument Akson?

EPJ er ifølge Helse- og omsorgsdepartementet (2016) helsepersonell sitt viktigste arbeidsverktøy. Å føre journal er dessuten en lovpålagt plikt alle som yter helsehjelp har. I 2015 ble regelverket oppdatert, slik at det også var et krav om at journalføringen skulle være elektronisk. Selv om det eksisterer standardiserte løsninger for å kommunisere på tvers av helsesektoren som kan tas i bruk (Elektronisk meldingsutveksling), er det ingen overordnede føringer for hvordan kommunikasjon skal foregå. Informasjonsutvekslingen i helsesektoren er basert på *sending* av informasjon. For å få en bedre flyt var det nødvendig å gå over til *deling* av informasjon. Deling av informasjon kan gjøres gjennom en plattformløsning. Dette la grunnlaget for at Akson skulle utformes som en plattformløsning.

Kontraktstrategien som ble lagt fram i SSD skal legge føringene for hvordan Akson skal kjøpes. Et spørsmål er da hvorfor E-helsedirektoratet valgte å kjøpe et journalsystem, og ikke utvikle det selv. Blant annet ligger det føringer i Digitaliseringsrundskrivet rundt valg av sourcingstrategi om at det offentlige ikke skal utvikle systemet selv dersom markedet kan gjøre det *bedre og mer effektivt*. Det kom også frem fra informantene at det var enighet om å ikke gå i gang med prosjekter for å utvikle journalsystemet selv. E-helsedirektoratet beskrev en situasjon hvor man ønsket å kjøpe inn et standardisert system som man kunne gå rett ut i leverandørmarkedet for å kjøpe. Dette samsvarer med teksten i EIEJ hvor en argumentasjon var at «Med færre systemer som må «snakke sammen» og færre systemer å gjøre oppslag i kan det bli enklere å få til samhandlingen mellom aktørene.» (side 25). Tankegangen her var at færre systemer ville gjøre det enklere å få til samhandling.

I kontraktstrategien for felles kommunal journal er det føringer om at det skal være én leverandør for hvert kontraktsområde, hvor det største kontraktsområdet er «journalplattform med applikasjonsdrift og forvaltning av denne». Dette vil si at det er én leverandør som skal levere en plattformløsning som skal dekke alle behovene i primærhelsesektoren. En forklaring på dette er da at man ønsket å redusere antall journalsystemer, og at én leverandør da ville tilfredsstille behovet om å etablere en plattformløsning for deling av informasjon.

I utgangspunktet var tanken bak Akson å lage ett felles system for hele helsesektoren (K8 i Mulighetsstudien), som dermed skulle dekke behovet for samhandling for både primær- og spesialisthelsetjenesten. Etter at spesialisthelsetjenesten signaliserte at de ikke ønsket å være en del av én felles løsning delte arbeidet seg i to parallelle løp, som gjorde at anskaffelsen av journalsystemet nå bare skulle dekke behovet til primærhelsetjenesten. Noe som ble poengtert av flere av informantene var at Akson er et prosjekt som vil hjelpe mange kommuner som har begrensede ressurser. Disse kommunene kan dra nytte av å sentralisere anskaffelse og drift av et journalsystem. Det er 356 kommuner, og bare fire helseregioner. Helseregionene er da nødvendigvis mye større enn kommunene og har mye større organisering bak administrasjon og innkjøp. Behovet for et sentralisert innkjøp av selve journalsystemet var dermed ikke en like stor nødvendighet for RHF-ene som for primærhelsetjenesten. Med en så stor organisasjon som hele helsesektoren er blir det mange ulike interessenter med forskjellige behov, som førte til en del uenigheter om hvordan prosjektet skulle utvikles. Dette tok mye tid, og kan være med å forklare at det gikk nesten åtte år mellom EIEJ og SSD. Skillet mellom primær- og spesialisthelsetjenesten ble diskutert av informantene som den største konflikten som oppstod underveis, og viser utfordringene som ligger bak å gjennomføre et prosjekt og en anskaffelse for en så stor organisasjon.

For felles kommunal journal ser man at et behov for å redusere antall journalsystemer var lagt til grunn som en nødvendighet for å bedre samhandlingen i primærhelsetjenesten. På grunn av den fragmenterte styringen av primærhelsetjenesten var dette behovet langt større enn i spesialisthelsetjenesten.

For spesialisthelsetjenesten som skal være en del av Akson samhandling er ikke kontraktstrategien like konkret spesifisert, og en del punkter er skjøvet frem i tid (se Ekstern kvalitetssikring). Den illustrerer mer generelle utviklingstrekk som skal føre til helhetlig samhandling. Etter at Akson ble skilt mellom primær- og spesialisthelsetjenesten har dette blitt omtalt som en utviklingsretning som skal lede til sømløs samhandling i hele helsesektoren. Mange av felleskomponentene (eller byggeklossene) er allerede utviklet gjennom Norsk helsenett, og er resultater av et arbeid som har skjedd parallelt med Akson. Felles grunnmur er også et viktig punkt i Regjeringen sin digitaliseringsstrategi som en nøkkel for å gjøre hele offentlige digitale Norge til et sømløst økosystem ved at en del av felleskomponentene samhandler med andre deler av offentlig sektor.

---

Kontraktstrategien ble delt i to fordi behovene i primær- og spesialisthelsetjenesten var såpass ulike at det ikke var mulig å legge opp til et konsept som skulle dekke hele helsesektoren, selv om dette i utgangspunktet var den anbefalte løsningen. Å bare lage en journalløsning for primærhelsetjenesten og heller utvikle en samhandlingsdel for spesialisthelsetjenesten gjennom Felles grunnmur var i utgangspunktet et mindre foretrukket konsept, og ble omtalt som en utviklingsretning.

## 5.2 Erfaringer fra arbeidet med Akson

I delkapitlet over ble et svar på forskningsspørsmålet diskutert. Denne studien har en abduktiv forskningstilnærming hvor det gjennomføres en studie av ett studieobjekt (*single case study*). Målet er å ta i bruk eksisterende teori og empiri (som gjennomgått i kapittel 2) for å kunne videreutvikle denne. I det følgende presenteres noen punkter med lærdom som kan tas i betraktning når det gjelder anskaffelser innen e-helse.

### 5.2.1 Organisering og styring av helsesektoren

En stor og fragmentert helsesektor har vært kanskje den største utfordringen i styringen av prosjektet med å nå målene i EIEJ. Her kan det trekkes paralleller til arbeidet etter den statlige tiltaksplanen «Si @!» og innkjøpet av en standardisert plattform for elektronisk samhandling på begynnelsen av 2000-tallet. På den tiden var spesialisthelsetjenesten mer fragmentert styrt, og statlig eierskap av helseregionene ble framhevet som et tiltak for å bedre innkjøpsprosessen, fordi det ville føre til standardisering og at man kunne oppnå betydelige rabatter. Dette ledet til Helseforetaksmodellen som samlet spesialisthelsetjenesten til de fire RHF-ene som er i dag. Å inngå en form for overordnet statlig styring av primærhelsetjenesten – og dermed alle kommunene – er nok høyst usannsynlig, og ville brutt med en del grunnprinsipper om hvordan demokratiet i Norge er bygget opp. At det kan være en nødvendighet med et tettere samarbeid mellom kommunene er riktignok klart.

Når det gjelder Akson felles kommunal journal ble det påpekt at dette er det første samarbeidsprosjektet mellom kommunene av dette omfanget. Det er Akson AS, som skal være deleid mellom kommunene og staten, som skal ha ansvaret for anskaffelsen av Akson felles kommunal journal. For å opprettholde statlig støtte opprettet KS i begynnelsen av 2021 Akson AS som en interimorganisasjon frem til den endelige eierstrukturen er på plass. Det er imidlertid påpekt en del utfordringer med den planlagte eierstrukturen. Det første er at man

ikke har avklart hvordan eierandelene skal fordeles, og hvordan kommunene skal betale for dette. En antakelse er at dette skal fordeles på antall innbyggere. Oslo kommune med sine nesten 700.000 innbyggere er over 46 ganger større enn det gjennomsnittlige innbyggertallet i norske kommuner, som er på i overkant av 15.000<sup>4</sup>. 200 av kommunene har under 6000 innbyggere. For en kommune med 6000 innbyggere er størrelsesforholdet 116. Dette ville medført at Oslo (dersom kommunen blir en del av Akson AS) hadde eid mer enn 116 ganger så mye av selskapet, men ville også ført til at Oslo kommune måtte betale mer enn 116 ganger så mye enn de 200 minste kommunene.

Det er en stor fast kostnad ved å gjennomføre en investering i nytt journalsystem. Mindre kommuner vil dermed kunne være tjent med felles kommunal journal, fordi de vil dra nytte av stordriftsfordelene ved sammenslåingen. Større kommuner kan risikere å betale en forholdsmessig større del av de faste kostnadene enn de ville gjort dersom de gjennomførte anskaffelsen som et eget prosjekt. De små kommunene vil ha en mye lavere representasjon når det skal foretas beslutninger i Akson AS. De overnevnte beregningene legger til grunn antakelsen om at fordelingen baserer seg på antall innbyggere, som er den mest plausible fordelingen, men er ikke endelig avklart. Beregningene er kun ment for å illustrere hvordan fordelingen av innbyggere i kommunene er en utfordring for både styring og finansiering av Akson AS. Prisen er heller ikke avklart, som har gjort at mange kommuner har vært i tvil om de ønsker å ta del i prosjektet.

Økt kommunal deltakelse er en kritisk forutsetning for at Akson felles kommunal journal skal lykkes. I K7 er det lagt til grunn 100% deltakelse fra kommunene, men at ordningen er frivillig. En særskilt merknad fra den eksterne kvalitetssikringen var at K7 burde ha 100% oppslutning blant kommunene for å lykkes. Regjeringen sitt krav for å gi videre finansiell støtte i 2021 var oppslutning på 55%. Etter en rettslig gjennomgang ble det imidlertid gjort klart at det ikke er mulig å tvinge kommunene til å ta del i prosjektet. Det må derfor nevnes at Oslo har signalisert at kommunen ikke ønsker å ta del i Akson AS.

---

<sup>4</sup>Tall hentet fra Statistisk sentralbyrå, tabell 07459: Alders- og kjønnsfordeling i kommuner, fylker og hele landets befolkning (K) 1986 – 2021.

---

I utgangspunktet ble det jobbet mot en felles løsning for hele helsesektoren. Etter EIEJ i 2012 ble det i flere år jobbet mot denne løsningen, før en todelt løsning ble presentert i 2018. En avklaring av denne fordelingen burde ha vært gjort tidligere.

*Delkonklusjon: Når man gjennomfører en anskaffelse i en så stor organisasjon må styring og oppslutning blant alle de ulike aktørene innad i organisasjonen være avklart.*

## 5.2.2 Bedre kunnskapsgrunnlag

I kontraktstrategien skal det inngås en avtale med én leverandør om etablering av en plattformløsning hvor leverandøren skal drifte journalplattformen og applikasjonsdrift. Forklaringen var at færre systemer ville gjøre det enklere å oppnå samhandling i helsesektoren. Det er forståelig at denne argumentasjonen har vært førende. Færre systemer fører til at det er enklere å ha oversikt. Bakgrunnen for argumentasjonen finner man tilbake til arbeidet med Samhandlingsreformen, og idéen bak stordatatenkning som var førende i årene før og etter EIEJ i 2012. Ifølge rapporter fra Gartner var det ikke mulig å lage ett hovedsystem som kunne samle flere ulike løsninger sammen. Det måtte ett stort system til for å kunne skape sømløse overganger mellom aktørene i helsesektoren.

Et økosystem skaper verdi ved at det ekspanderer gjennom økt deltakelse av ulike produsenter og konsumenter (Van Alstyne et. al, 2016). Slik kontraktstrategien er lagt opp blir leverandøren både en *tilbyder* og *produsent* av de ulike modulene til plattformen. Ifølge Konsinsky et. al (2010) bør plattformens kodebase ha lav variabilitet og moduler med høy variabilitet. Når kontraktstrategien legger opp til at leverandøren skal være både *tilbyder* og *produsent* kan det bli utfordrende å oppnå høy variabilitet i modulene fordi den ene leverandøren som får kontrakten kan bli den eneste som har mulighet for å videreutvikle systemet. Det er lagt til grunn konkurransepreget dialog med leverandører for å få tilpasset felles kommunal journal til de nødvendige behov som eksisterer. Dette gjelder da spesifiseringer som gjøres før det endelige systemet kjøpes inn. Hvis kontrakten inngås slik den er presentert i kontraktstrategien i dag er det imidlertid leverandøren som har ansvaret for applikasjonsdriften, og man er dermed avhengig av den ene leverandøren for å gjøre tilpasninger i ettertid. Utfallet vil kunne komme i strid med ideen om at Akson skal bidra til innovasjon og tjenestedesign fordi applikasjonsdriften ikke nødvendigvis har den høye variabiliteten som den ville hatt dersom flere leverandører kunne ha levert løsninger. Den overnevnte teorien viser at et velfungerende økosystem ikke bør kjøpes inn som ett system fra



én leverandør. Ifølge teorien er et økosystem er avhengig av større variabilitet i applikasjonsdrift/modulene, noe ett stort system ikke vil kunne løse like godt som en samling av flere leverandører som jobbet mot en felles kodebase eller plattformkjerne.

For Akson kan hver modul ses på som en løsning for hver aktør i helsesektoren. Dette medfører at fysioterapeuter, radiologiavdelinger, tannleger, osv trenger hver sine moduler. Dette er fordi det er ulike behov i helsesektoren. Under intervjuene med informantene ble det nevnt at det eneste fellestrekket mellom f.eks en fysioterapeut og en tannlege er at de begge tilhører primærhelsetjenesten. Ut over dette er det få fellestrekk mellom dem, som medfører ulike behov for EPJ-systemene deres. Slike ulikheter mellom behov kan løses gjennom å etablere et økosystem. Da kan hver aktør få hver sin modul tilpasset deres behov som så kobles sammen mot en felles plattform.

Kontraktstrategien tar hensyn til alle de ulike behovene. Det kan se ut til at idéen har vært at en stor nok leverandør har alle tilgjengelige moduler som trengs for å imøtekomme både behovene til fysioterapeuter og til tannleger. Dette er riktignok i strid med plattformteorien som sier at det bør være høy variabilitet i modulene. Dette får man i mindre grad når det er én leverandør som skal utvikle modulene. Det skal sies at kontraktstrategien legger opp til at hovedleverandøren kan ta i bruk underleverandører, men dette er opp til hovedleverandøren å avgjøre. Beslutningen om å ta i bruk underleverandører ligger derfor hos leverandøren, ikke hos plattformeieren. Denne måten å legge opp styringen av plattformen på medfører redusert beslutningsmyndighet for plattformeieren, Akson AS.

Tanken om at såkalte *megasuiter* er den beste løsningen for helsesektoren er hentet fra Gartner-rapporter. Annen forskning ble i liten grad tatt i betraktning under valget av konseptalternativer, det var eksempelvis ikke noe dialog med forskningsmiljøene rundt e-helse i Norge. Tidshorisonten har blitt brukt som forklaring på hvorfor ett stort system ble valgt som løsning. I 2012 var ikke plattformteknologien blitt styrende for den strategiske tenkningen i markedet for e-helseløsninger. Som tidligere diskutert er dette et prosjekt som har tatt flere år. I løpet av den tiden har teknologien utviklet seg kanskje raskere enn valgene som ble tatt rundt de ulike konseptalternativene i Akson. Her bør det videre trekkes paralleller til både Sundhedsplattformen i Danmark og Helseplattformen i Helse Midt, som begge inngikk kontrakter om såkalte *megasuiter*, levert av Epic. Cerner, som var i dialog med Helseplattformen trakk seg fra konkurransen fordi de mente kontraktstrategien tilsa at det ikke ville etableres som et økosystem. Danske Rigsrevisionen kom med sterk kritikk av

---

Sundhedsplattformen for manglende kunnskapsgrunnlag, og norske Riksrevisjonen gransker nå Akson for den samme mangelen.

*Delkonklusjon: Når man gjennomfører anskaffelser av en plattformløsning bør dette være basert på et godt kunnskapsgrunnlag hvor teori om plattformer og økosystemer legges til grunn.*

### 5.2.3 Bygge en bedre infrastruktur

Det er fortsatt en del arbeid som gjenstår med å etablere en Felles grunnmur som skal fungere som en samhandlingsplattform mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Deler av forklaringen på dette er at man i utgangspunktet så for seg én felles løsning for hele helsesektoren. Norsk helsenett har siden begynnelsen av 2000-tallet utviklet flere felleskomponenter som har bedret samhandlingen i helsesektoren. Det har blitt diskutert om det er mulig å gå vekk fra løsningen om én leverandør for felles kommunal journal slik kontraktstrategien er lagt opp nå, og heller fokusere på å utvikle en samhandlingsplattform som kan samle flere forskjellige moduler som løser de ulike behovene i helsesektoren. Det har blitt satt en del standarder for informasjonsmodeller i EPJ-systemene i Norge allerede, og utviklingen av deler av grunnmuren har kommet langt. Det er andre komponenter som ikke er utviklet, blant annet terminologier for helsefaglig informasjon. Når Felles grunnmur er godt nok utviklet med det som kreves av terminologier og ontologier for å oppnå høy nok interoperabilitet mellom modulene kan et velfungerende økosystem begynne å ekspandere. Da vil det være en stabil kodebase med mulighet for høy variabilitet mellom modulene (jf. Konsinsky et. al (2010)).

Å i større grad satse på å utvikle en Felles grunnmur ville redusert behovet for én stor leverandør. Dette krever riktignok at man i stor grad går bort fra kontraktstrategien som er lagt opp for felles kommunal journal. I Digitaliseringsrundskrivet og den ytterligere veilederen for digitalisering i helsesektoren (se delkapittel 2.5.2) er anbefalte sourcinstrategi å anvende markedet i stedet for utvikling i egen regi. Det er videre en føring at det må legges til rette for *innovasjon og næringsutvikling gjennom et økosystem med Felles grunnmur, e-helseløsninger og innovative aktører*. I tilfellet med Akson burde det vært tydeligere avklart hvilken rolle markedet skal ha. Dersom Akson i større grad baserer seg på en stabil plattformkjerne med Felles grunnmur vil behovet for store leverandører reduseres. Dette vil imidlertid være i strid

med tankegangen som ligger bak kontraktstrategien for felles kommunal journal om å benytte markedet for å kjøpe inn standardiserte løsninger.

Dette fører til et spørsmål om *hva* det er som skal kjøpes inn. Det eksisterer flere enkeltstående journalløsninger på markedet, men om et økosystem i seg selv kan kjøpes er mer uklart. Det er ikke avklart hvordan Felles grunnmur og den kommunale journalplattformen skal samhandle.

Dersom det ble lagt til grunn Felles grunnmur som utgangspunkt for infrastrukturen for både primær- og spesialisthelsetjenesten hadde det vært enklere å dele opp anskaffelsen av selve journalsystemene. Da hadde det vært mulig å dele opp denne etter alle de ulike behovene som eksisterer i primærhelsetjenesten.

*Delkonklusjon: Når det skal etableres et økosystem bør det ligge til grunn en mer utviklet infrastruktur, i tilfellet med Akson gjelder dette Felles grunnmur. På den måten kan man enklere dele opp anskaffelsen av ulike applikasjoner (eller moduler) som er tilpasset de ulike behovene til brukerne av økosystemet.*

### 5.3 Implikasjoner ved studien og forslag til videre forskning

Målet med denne studien er å gi innsikt i hvordan arbeidet mot kontraktstrategien i Akson har gått for seg, og med det kunne komme med et bidrag som kan fortelle noe om hvordan innkjøp i helsesektoren bør gjøres. Studien skal ikke nødvendigvis komme med konkrete forslag til hvordan man bør gjennomføre et innkjøp av e-helseløsninger, men skal belyse ulike forhold som er viktig å ta hensyn til når dette gjøres.

En kritikk av tidligere politisk arbeid med e-helseprosjekter har vært at de i liten grad har blitt evaluerte i ettertid. En evaluering kunne ha bidratt til å finne ut av hvilke løsninger som fungerer bra, og hva som fungerer dårlig. Eksempelvis viste handlingsplanen «Mer helse for hver BIT» seg å være et mislykket prosjekt. Et forslag er derfor å gå gjennom hva som har skjedd, fra EIEJ til Akson er ferdig implementert. Uansett hvordan utfallet av Akson blir ville det også vært interessant å gjennomføre en komparativ studie av dette og «Mer helse for hver BIT». Fordi Akson ikke er et fullført prosjekt ligger disse studiene naturligvis noen år fram i tid.

Anskaffelser i helsesektoren berører en rekke fagdisipliner. Dette legger opp til både tverrfaglige studier, men også spesifikt innenfor de andre fagområdene. En som jobber klinisk i helsesektoren har en helt annen innsikt i og forståelse av hva som er det faktiske behovet i et EPJ-system enn det en siviløkonom har. E-helse krever også den faglige kompetansen til informatikere som skal utforme de tekniske løsningene som gjør at systemet fungerer. Det finnes en rekke studier om e-helse og EPJ gjort av klinikere og informatikere. Imidlertid er forskningen på Akson foreløpig begrenset.

## 5.4 Begrensninger ved studien

En masteroppgave på 30 studiepoeng gjennomføres i løpet av ett semester, fra januar til og med mai. Tid var dermed den mest framtrepende begrensningen ved studien. Ved datainnhenting oppstod det en begrensning ved at ikke alle vedleggene til SSD er offentlig tilgjengelige. De vedlegg som er aktuelle for å besvare selve problemstillingen var imidlertid tilgjengelige. Videre er det en begrensning at det ikke er informanter fra e-helsedirektoratet. Det ble gjort forsøk på å få kontakt med personer som kunne stille som informanter, uten at det lyktes.

Dette er et ledd av en utdanning innen økonomi og administrasjon. En naturlig begrensning er dermed undertegnede faglige kompetanse på klinisk helsearbeid og informatikk. Dette er kanskje ikke nødvendigvis en begrensning for å besvare forskningsspørsmålet i denne studien. Å ha bedre faglig innsikt i disse fagområdene ville riktignok gi en bredere forståelse for hva Akson innebærer, som er grunnen til forslaget om tverrfaglig forskning som nevnt delkapitlet over.

## 6. Konklusjon

Hensikten med å besvare forskningsspørsmålet har vært å kunne finne på svar på hvordan man bør gjennomføre anskaffelser innen e-helse, og hvilke hensyn som må tas for at dette skal kunne gjennomføres. Studien har gjennomgått historikken til journaløsninger og utviklingen av e-helse i den norske helsesektoren. Å anvende IKT-løsninger som en del av pasientbehandlingen er ikke et nytt fenomen, og er noe som i Norge har eksistert siden slutten av 70-tallet. Riktignok var det ikke før etter år 2000 at overvekten av helsepersonell brukte elektroniske pasientjournaler. Parallelt med å utvikle selve journaløsningene har Norsk helsenett siden opprettelsen utviklet flere samhandlingskomponenter til helsesektoren.

Når det gjelder EIEJ er det en generell enighet om å nå de tre overordnede målene som ble satt:

- Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger.
- Innbyggerne skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester.
- Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning.

Dette er alle mål som setter krav til bedre samhandling i helsesektoren. Måten å gjennomføre et felles løft for samhandling på tvers av helsesektoren skulle gjøres ved å gå over fra å sende informasjon til å dele informasjon. Dette skulle gjøres gjennom å etablere en plattformløsning for samhandling. Tiltakene i Akson skal være med å bedre pasientsikkerheten og øke effektiviteten for de ansatte i helsesektoren, et viktig behov som førte til at stortingsmeldingen EIEJ i utgangspunktet ble skrevet og vedtatt. Det kan riktignok rettes noe kritikk mot både framgangsmåten og selve utformingen av kontraktstrategien for hvordan plattformen skulle anskaffes. Her kommer det frem noen punkter som bør tas hensyn til i framtiden når det gjelder store anskaffelser innen e-helse.

*Delkonklusjon: Når man gjennomfører en anskaffelse i en så stor organisasjon må styring og oppslutning blant alle de ulike aktørene innad i organisasjonen være avklart.*

*Delkonklusjon: Når man gjennomfører anskaffelser av en plattformløsning bør dette være basert på et godt kunnskapsgrunnlag hvor teori om plattformer og økosystemer legges til grunn.*

---

*Delkonklusjon: Når det skal etableres et økosystem bør det ligge til grunn en mer utviklet infrastruktur, i tilfellet med Akson gjelder dette Felles grunnmur. På den måten kan man enklere dele opp anskaffelsen av ulike applikasjoner (eller moduler) som er tilpasset de ulike behovene til brukerne av økosystemet.*

Fra delkonklusjonene kom det frem viktigheten av å ha god styring når man administrerer en stor organisasjon. Dersom det tas utgangspunkt i en ferdigutviklet stabil plattformkjerne kan en samtidig oppnå større variabilitet i modulene til plattformen. Dette ville gitt et velfungerende økosystem som har mulighet til å vokse ved at flere brukere tilsluttes plattformen. Med en slik plattformkjerne er det enklere å ta hensyn til alle de ulike behovene som eksisterer i helsesektoren, og det hadde dermed ikke vært like essensielt med god overordnet styring. Et problem i forbindelse med Akson var at utformingen av løsningsbeskrivelsen slik den kom frem i SSD i for stor grad var basert på rapporter fra et konsultentselskap, og ikke på annen forskning. Dersom det hadde vært bygget på et rikere kunnskapsgrunnlag hadde kanskje kontraktstrategien for Akson, både felles kommunal journal og samhandlingsløsningen sett annerledes ut.

For at et økosystem skal være levedyktig bør det være basert på én stabil plattformkjerne. I stedet for å forsøke å dekke alle behov i helsesektoren ved hjelp av ett stort journalsystem bør det fokuseres på å oppnå variabilitet i de tilhørende modulene til plattformkjernen. For at helsesektoren skal oppleves som et sømløst økosystem bør utviklingen at Felles grunnmur ha kommet lenger. Dette ville gjort plattformen mer tilgjengelig for flere leverandører, og kunne dermed ha bidratt til innovasjon og næringsutvikling, som er et mål i Regjeringen sin digitaliseringsstrategi. Flere leverandører og høyere grad av innovasjon vil føre til at de løsningene som anskaffes er mer tilpasset alle de ulike behovene i helsesektoren, og dermed også kanskje enda bedre løsninger en ved å anskaffe ett system fra én leverandør.

## 7. Litteraturliste

### *Artikler hentet fra nettaviser*

Ekroll, H. C. (2020, September 24). *Aftenposten.no*. Hentet 10.mars 2021 fra: Navs IT-avdeling kuttet i konsulentbruken og ansatte IT-utviklere:

<https://www.aftenposten.no/norge/i/Ln0W4R/navs-it-avdeling-kuttet-i-konsulentbruken-og-ansatte-it-utviklere-i-a>

Ekroll, H. C. & Torset, N. S. (2020, Juli 15). *Aftenposten.no*. Hentet 10.mars fra: Konsulentmillionene: <https://www.aftenposten.no/norge/i/EW6QLo/konsulentmillionene>

Jørgenrud, M. (2014, November 28). *digi.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: IT-smell kan koste Nav 340 millioner: <https://www.digi.no/artikler/it-smell-kan-koste-nav-340-millioner/288071>

Ruud, S., & Torset, N. S. (2020, Oktober 23). *Aftenposten.no*. Hentet 4.april 2021 fra: Oslo kommune vil lage et alternativ til Akson:

<https://www.aftenposten.no/norge/politikk/i/LnAVp4/oslo-kommune-vil-lage-et-alternativ-til-akson>

Storvik, A. (2018a, Juni 18). *Dagensmedisin.no*. Hentet 27.mars 2021 fra: IT-selskap trakk seg fra milliardanbud i Helse Midt i siste liten – kun én leverandør igjen:

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2018/062/18/it-selskap-trakk-seg-fra-milliardanbud-i-helse-midt-i-siste-liten--kun-en-leverandor-igjen/>

Storvik, A. (2018b, Juni 22). *Dagensmedisin.no*. Hentet 27.mars 2021 fra: Dansk riksrevisjon med knusende kritikk av innføringen av IT-system på sykehusene:

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2018/062/22/dansk-riksrevisjon-med-knusende-kritikk-innforingen-av-it-system-pa-sykehusene/>

Storvik, A. (2019, November 8). *Dagensmedisin.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Fortsatt misnøye med Sundhedsplattformen i Danmark:

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2019/11/08/fortsatt-stor-misnoye-med-sundhedsplattformen-i-danmark/>

Storvik, A. (2020a, November 30). *Dagensmedisin.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Innføringen av journalprosjekt blir seks måneder forsinket:

---

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2020/11/30/journalprosjektet-helseplattformen-kan-bli-seks-maneder-forsinket/>

Storvik, A. (2020b, Juni 11). *Dagensmedisin.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Forvirring etter uttalelser om fastleger og Akson:

<https://www.dagensmedisin.no/artikler/2020/06/11/forvirring-etter-uttalelser-om-fastleger-og-akson/>

### *Webområder*

Aftenposten. (2021, Mai). *Tags: Akson*. Hentet 20.mai 2021 fra:

<https://www.aftenposten.no/tag/akson>

Dagens medisin. (2021, Mai). *Tags: Akson*. Hentet 20.mai 2021 fra:

<https://www.dagensmedisin.no/tags/a/akson/>

DIPS. (2021a). *dips.no*. Hentet 15.mars 2021 fra: Om oss, Historien om DIPS:

<https://www.dips.com/no/historien-om-dips>

DIPS. (2021b). *dips.no*. Hentet 15.mars 2021 fra: DIPS Arena:

<https://www.dips.com/no/dips-arena>

Direktorat for e-helse. (2020, November 9). *ehelse.no*. Hentet 10.april 2021 fra: Arbeidet i forprosjektet: <https://www.ehelse.no/strategi/akson#Arbeidet%20i%20forprosjektet>

Direktorat for e-helse. (2021a, Januar 26). *ehelse.no*. Hentet 17.mars 2021 fra: Nasjonalt e-helsestyre: <https://www.ehelse.no/styrer-og-utvalg/nasjonalt-e-helsestyre>

Direktorat for e-helse. (2021b). *ehelse.no*. Hentet 17.mars 2021 fra: Standarder:

<https://www.ehelse.no/standarder>

Direktoratet for e-helse. (2021a). *ehelse.no*. Hentet 17.mars 2021 fra: Om Direktoratet for e-helse: <https://www.ehelse.no/om-oss/om-direktoratet-for-e-helse>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2014, Oktober). *Regjeringen.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Grunnstrukturen i helsetjenesten: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/sykehus/vurderes/grunnstrukturen-i-helsetjenesten/id227440/>



- Helse- og omsorgsdepartementet. (2016, Mai). *Regjeringen.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Elektronisk pasientjournal: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/e-helse/innsikt/elektronisk-pasientjournal/id2480061/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2020b, Juli 10). *Regjeringen.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Stor støtte til arbeidet med felles digitaliseringsløft for den kommunale helse- og omsorgstjenesten: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/stor-stotte-til-arbeidet-med-felles-digitaliseringsloft-for-den-kommunale-helse--og-omsorgstjenesten/id2722617/>
- Helsenorge. (2021a). *Helsenorge.no*. Hentet 10.mars 2021 fra: Om helsenorge.no: <https://www.helsenorge.no/om-helsenorge-no/>
- Helsenorge. (2021b). *Helsenorge.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Kjernejournal: <https://www.helsenorge.no/kjernejournal/>
- Helseplattformen. (2019, Oktober). *Helseplattformen.no*. Hentet 20.mars 2021 fra: Leverandørene: <https://helseplattformen.no/leverandorene>
- Kommunesektorens organisasjon (KS). (2021, Februar 17). *ks.no*. Hentet 27.mars 2021 fra: Pressemelding, KS etablerer selskap for videre arbeid med felles kommunal journal: <https://www.ks.no/pressemeldinger/ks-etablerer-selskap-for-videre-arbeid-med-felles-kommunal-journal/>
- Norsk helsenett. (2021a). *nhn.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Del 1 - Elektronisk meldingsutveksling: Bakgrunn: <https://www.nhn.no/samhandlingsplattform/veileder-for-elektronisk-meldingsutveksling/del-1--elektronisk-meldingsutveksling/bakgrunn>
- Norsk helsenett. (2021b). *nhn.no*. Hentet 14. mars 2021 fra: Om oss, Vår historie.: <https://www.nhn.no/om-oss/var-historie>
- Norsk helsenett. (2021c). *nhn.no*. Hentet 14.mars 2021 fra: Hva er HelseID: <https://www.nhn.no/samhandlingsplattform/helseid/hva-er-helseid>
- Regjeringen. (2021). *Regjeringen.no*. Hentet 27.mars 2021 fra: Kommunereform: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommunereform/id751048/>

---

Veiviseren. (2019, Desember 6). *veiviseren.no*. Hentet 5.mars 2021 fra: Innføring i tjenestedesign: <https://www.veiviseren.no/planlegge-lede-og-utvikle/innovasjon-og-digitalisering-i-offentlig-sektor/innforing-i-tjenestedesign>

### ***Bøker***

Halvorsen, G. (2007). *Health Care Reform Now! A Prescription for Change*. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.

Jacobsen, D. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode. 3. utgave*. Cappelen Damm Akademisk.

Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag, 4. utgave*. Abstrakt forlag.

Johannessen, L. E. F., Rafoss, T. W., Rasmussen, E. B. (2018). *Hvordan bruke teori? Nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Universitetsforlaget.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students, Eighth edition*. Pearson.

### ***Artikler i tidsskrifter***

Dubios, A., & Gadde, L.-E. (2002, Juli). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, Vol. 55, No. 7, ss. 553-560.

Hasvold, T. (1984, September). A Computerized Medical Record "The Balsfjord System". *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, Vol. 2, No. 3, ss. 125-8.

Kazan, M. (2009). Health Care Reform Now! A Prescription for Change - Book review. *Policy Perspectives*, No. 16, ss. 103-108.

Moore, J. F. (1993, Mai-Juni). Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review* Vol. 71 No. 3, ss. 75-86.

Tansley, A. (1935, Juli). The Use and Abuse of Vegetational Concepts and Terms. *Ecology* Vol. 16, No. 3, ss. 284-307.

- Tiwana, A., Konsynski, B., & Bush, A. (2010, Desember). Research Commentary— Platform Evolution: Coevolution of Platform Architecture, Governance, and Environmental Dynamics. *Information Systems Research*, Vol 21, No. 4, ss. 675-687.
- Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Choudray, S. P. (2016, April). Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy. *Harvard Business Review*, ss. 54-62.
- Wegner, P. (1996, Mars). Interoperability. *ACM Computing Surveys* Vol. 28, No. 1, ss. 258-287.
- Weill, P., & Woerner, S. L. (2015, Sommer). Thriving in an Increasingly Digital Ecosystem. *MIT Sloan Management Review* Vol. 55 No. 4, ss. 27-34.

### **Masteroppgaver**

- Brevig, B. (2006). *Utfordringer ved interdisiplinær systemutvikling - En studie av brukermedvirkning og prosessorganisering ved Rikshospitalet, masteroppgave.* Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.
- Huse, U. (2014). *Modernisering av nasjonale helseregistre - muligheter og utfordringer, masteroppgave.* Institutt for sosiologi og statsvitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Høverstad, M. (2010). *Et nytt grep på helse-Norge?, Masteroppgave.* Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo.

### **Andre artikler, rapporter, o.l.**

- Christensen, T. (2015, Oktober). Fra da til nå - den lange historien om elektronisk pasientjournal i legekantor. *Norsk forening for allmennmedisin Referansegruppen for EPJ og elektronisk pasientjournal i legekantor.*
- Gartner. (2007). *Gartner's 2007 Criteria for the Enterprise CPR (G00149693).*
- Gartner. (2013). *Magic Quadrant for Global Enterprise EHR.*
- Gartner. (2014a, September). Engagement for the Norwegian Directorate of Health. *Gartner survey of EHR suppliers and systems in the Norwegian market.*
- Gartner. (2014b). *Hype Cycle for Healthcare Provider Technologies and Standards.*

- 
- Grimsmo, A. (2008). *Rapport 2008 Oversikt over og bruk av IKT i helsetjenesten*. HelseDirektoratet & Norsk senter for elektronisk pasientjournal.
- Holte Consulting, A-2 Norge, & Menon Economics. (2020, Juni 26). Ekstern kvalitetssikring. *KS2 av Akson: Helhetlig samhandlig og felles kommunal journal*.
- Holte Consulting, Samfunns- og næringslivsforskning (SNF), & A-2 Norge. (2018, Desember 20). Kvalitetssikringsrapport . *KS1 av nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste*.
- MedLytic. (2020, Juli-august). Den lille Aksonrapporten.
- Ringard, Å., Sagan, A., Saunes, I. S., & Lindahl, A. K. (2013). Det norske helsesystemet: 2013. *Health Systems in Transition, Vol. 15 No. 8*.
- Øgar, P. (1997). *Utposten - Blad for allmenn- og samfunnsmedisin, Vol. 26, No. 1*, ss. 42-43.
- Stortingsmeldinger og andre dokumenter fra direktorat og departement**
- Digitaliseringsdirektoratet. (2020, Januar 14). *Overordnede arkitekturprinsipper for digitalisering av offentlig sektor. Versjon 3.0*.
- Direktorat for e-helse & HelseDirektoratet. (2015, Oktober). V3 Mulighetsstudie. *Utredning av «Én innbygger – én journal»*.
- Direktorat for e-helse. (2017, oppdatert 2019). E-helsestrategi for helse- og omsorgssektoren. *Nasjonal e-helsestrategi 2017–2022*.
- Direktorat for e-helse. (2018a, Januar). *Veikart for realiseringen av målbildet for Én innbygger – én journal. Versjon 0.9*.
- Direktorat for e-helse. (2018b, Juli 31). Konseptvalgutredning Én innbygger – én journal. *Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste*.
- Direktorat for e-helse. (2019, Januar 23). *Plan for utvikling av Felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten v1.0*.
- Direktorat for e-helse. (2020, Mars). Sentralt styringsdokument Akson (SSD). *Helhetlig samhandling og felles kommunal journalløsning*.

Direktorat for e-helse. (2020, November). Veileder for helse- og omsorgssektoren. *Bruk av Digitaliseringsdirektoratets "Overordnede arkitekturprinsipper for digitalisering av offentlig sektor"*.

Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet. (2012, Oktober 31). Rundskriv. *Digitaliseringsrundskrivet 2012*.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2009, Juni). St.meld. nr. 47 (2008–2009) . *Samhandlingsreformen: Rett behandling – på rett sted – til rett tid*.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2020c, Oktober 16). St.Meld. 6 (2020-2021) . *Tilbaketrekning av Prop. 65 L (2019–2020) Lov om e-helse (e-helseloven)*.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2021a, November). St.Meld. 9 (2012-2013) Melding til Stortinget. *Én innbygger – én journal: Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren*.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019). Strategi 2019-2025. *Én digital offentlig sektor*.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2021, Januar 5). Rundskriv. *Digitaliseringsrundskrivet*.

Sosial- og helsedepartementet. (1994, September). St.Meld nr. 50 (1993-1994). *Samarbeid og styring: Mål og virkemiddel for en bedre helsetjeneste*.

Sosial- og helsedepartementet. (1996, Oktober). Handlingsplan (1997-2000). *Mer helse for hver bit - Informasjonsteknologi for en bedre helsetjeneste*.

Sosial- og helsedepartementet. (2001, April). Ot.prp. nr. 66 (2000-2001). *Om lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven)*.

Sosial- og helsedepartementet. (2001). Statlig tiltaksplan (2001-2003). *Elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren. "Si @!"*.

## **Lovgivning**

Lov om helsepersonell m.v. av 2. juli 1999 nr. 64 (helsepersonelloven)

Lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 nr. 73 (anskaffelsesloven)

---

Forskrift om offentlige anskaffelser av 12. august 2016 nr. 974 (anskaffelsesforskriften)

Forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgssektoren av 1.juli 2015 nr. 853

Prop. 65 L (2019–2020) Proposisjon til Stortinget om lov om e-helse

### **Annet**

Bergland, C. (2020, Juni 10). Uttalelse på radio. *Dagsnytt 18, NRK P2*.

DIPS. (2019). Notat etter dialogmøte 20.august 2019. *Én innbygger – én journal: Innspill fra DIPS til Akson*.

Fagforbundet, Den norske legeforening, & Den norske tannlegeforening. (2020, Oktober 6). epost til Helse- og omsorgsdepartementet . *Akson kan reddes – hvis helsearbeidere og IT-arkitekter samarbeider tett basert på moderne teknologiforståelse*.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2020a, April 24). Brev til landets kommuner utenfor helseregion Midt-Norge. *Akson: Felles kommunal journal og helhetlig samhandling – Behov for intensjonserklæring*.

Nasjonalt senter for e-helseforskning. (2020, August 18). Brev til Helse- og omsorgsdepartementet. *Innspill til Akson* .

Rigsrevisionen. (2018, Juni 20). Beretning nr. 17/2017. *Beretning om Sundhedsplatformen*.

Riksrevisjonen. (2020, Oktober 13). Pressemelding. *Riksrevisjonens undersøkelser av Én innbygger – én journal*.

## 8. Vedlegg

### 8.1 Vedlegg 1. Intervjuguide

#### *Innledning*

- Hva er din stilling?
- Når og hvorfor/hvordan ble du involvert i Akson-prosjektet?

#### *Kontraktstrategi*

- Hvorfor er kontraktstrategien lagt opp som den er?
- Har det vært aktuelt å heller utvikle Akson selv (at e-helsedirektoratet bygget opp egne ressurser for å utvikle det) enn å kjøpe det på markedet?
- Hvilke aktuelle leverandører finnes det for dette prosjektet?

#### *Prioriteringer*

- Hva har vært vektlagt i utformingen av løsningsbeskrivelsen?
- Hvordan har ulike prioriteringer blitt vektlagt?
  - o Funksjonalitet for brukeren?
  - o Behovet for nye systemer og samhandling?
  - o Økonomi?
  - o Teknologi?
- Er det noen av prioriteringene som har vært avgjørende?

#### *Vurderinger*

- Er du enig i de vurderingene som har vært gjort?
  - o Var det enkelte vurderinger hvor det var store uenigheter?
  - o Er det beslutninger du mener burde ha vært gjort på en annen måte?
    - o Kommer Akson til å oppfylle målet om «én innbygger – én journal» slik prosjektet og kontraktstrategien er presentert i Sentralt styringsdokument?

## 8.2 Vedlegg 2. Infobrev til informanter

### **Vil du delta i forskningsprosjektet**

*”Hvordan har e-helsedirektoratet arbeidet for å komme frem til sin kontraktstrategi i Akson-prosjektet”?*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hvorfor direktorat for e-helse har valgt å kjøpe inn systemet slik kontraktstrategien er lagt opp i dag. I dette skrevet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### **Formål**

Som siste ledd av det femårige siviløkonomstudiet ved NHH skriver jeg masteroppgave dette semesteret. Jeg ville skrive om et digitaliseringsprosjekt, og forsøke å undersøke og forstå hvordan en slik prosess foregår. Jeg har valgt å se nærmere på Akson. Dette er et omfattende arbeid som inkluderer hele helse- og omsorgssektoren, ofte omtalt som det største digitaliseringsprosjektet i Norge. Det er nå tatt en beslutning som anbefaler at Akson kjøpes inn fra en ekstern leverandør, og det er lagt opp en kontraktstrategi for hvordan dette skal kjøpes inn. I min studie vil jeg se nærmere på hvordan man har kommet frem til løsningsbeskrivelsen i innkjøpet av Akson, og hva som har vært de avgjørende prioriteringene. Dette har ført til mitt overordnede forskningsspørsmål «hvorfor har direktorat for e-helse valgt å kjøpe inn systemet slik kontraktstrategien er lagt opp i dag?».

### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

For å få bedre innsikt i prosessen som har ledet frem til Akson slik det er presentert i Sentralt styringsdokument (og de offentlig tilgjengelige vedleggene som følger med) ønsker jeg å snakke med personer som på ulike måter har vært involverte i dette arbeidet.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du deltar inviterer jeg deg til en samtale hvor jeg stiller noen overordnede spørsmål om arbeidet i Akson-prosjektet. Samtalen er beregnet til ca. 20-30 minutter.



### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Ved ditt samtykke tar jeg lydopptak av samtalen. Jeg skal informere tydelig når jeg starter og stopper opptak av samtalen. Opptaket lagres på en ekstern lydopptaker. Etter samtalen transkriberes intervjuet, dette gjør jeg selv. I transkripsjonen vil ingen personopplysninger lagres. Etter samtalen er transkribert vil opptaket slettes umiddelbart. Transkripsjonene vil være den eneste datakilden som brukes videre i oppgaven, og vil ikke lagres sammen med informasjon som kan identifisere deg. I oppgaven som publiseres vil du presenteres helt anonymt.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Når prosjektet er avsluttet slettes alle gjenværende opplysninger. Prosjektet fullføres juni 2021.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

---

## Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges Handelshøyskole har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

## Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med undertegnede på [tobias.salomonsen@student.nhh.no](mailto:tobias.salomonsen@student.nhh.no), telefon: 454 27 356. Eventuelt kan personvernombud ved NHH kontaktes på [personvernombud@nhh.no](mailto:personvernombud@nhh.no).

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Tobias A. Salomonsen, masterstudent ved Norges Handelshøyskole

-----  
-----

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Hvordan har e-helsedirektoratet arbeidet for å komme frem til sin kontraktstrategi i Akson-prosjektet» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i en samtale med Tobias A. Salomonsen

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

---


(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## 8.3 Vedlegg 3. Avslag på forespørsel om innsyn

31.5.2021 SV: Innsyn i offentlig dokument

Svar alle | Slett Søppelpost | ...

### SV: Innsyn i offentlig dokument

 [\[redacted\]@ehelse.no](mailto:[redacted]@ehelse.no) Svar alle |

fr 29.01, 11.33  
Tobias Apeland Salomonsen; Postmottak E-helse <postmottak@ehelse.no>

Innboks

Hei og takk for din forespørsel om dokumentinnsyn.

Det gis avslag på forespørsel om innsyn i Vedlegg H: Kostnadsanalyse og finansiering til sentralt styringsdokument for Akson. Dokumentet er unntatt offentlighet, jf. Offentlegl. § 13 (1) jf. Forvaltningsl. § 13 (1) alt. Offentlegl. § 23 (1).

Merinnsyn etter offentliglova § 11 er vurdert, men direktoratet kan ikke se at offentlige hensyn tilser at det skal gis innsyn. Avslaget om innsyn i unntatte dokumenter kan påklages i henhold til offentliglova § 32. Klagen må sendes Direktoratet for e-helse på «postmottak@ehelse.no» innen 3 uker etter at du har mottatt avslaget og merkes "klage på avslag på begjæring om innsyn". Hvis Direktoratet for e-helse står ved sitt avslag, sender direktoratet klagen videre til Helse- og omsorgsdepartementet, som er siste klageinstans.

Vennlig hilsen  
[redacted]  
Avdeling utredning  
Telefon: (+47) [redacted]  
**Direktoratet for e-helse**  
[ehelse.no](http://ehelse.no) | [LinkedIn](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Nyhetsbrev](#)

---

**Fra:** Tobias Apeland Salomonsen <[Tobias.Salomonsen@student.nhh.no](mailto:Tobias.Salomonsen@student.nhh.no)>  
**Sendt:** torsdag 28. januar 2021 09.50  
**Til:** Postmottak E-helse <[postmottak@ehelse.no](mailto:postmottak@ehelse.no)>  
**Emne:** Innsyn i offentlig dokument

Hei,

Ber om innsyn i Sentralt styringsdokument Akson: Helhetlig samhandling og felles kommunal journalløsning, Vedlegg H.

Mvh  
Tobias A. Salomonsen, student ved Norges Handelshøyskole

<https://owa.nhh.no/owa/projection.aspx> 1/1