

Felles kommunal journal interim AS

Bilag 2.5:

Vurdering av realismen i overordnet løsningsforslag

Styringsdokument

Felles kommunal journal: Et felles journalløft for kommuner utenfor helseregion i Midt-Norge

Felles kommunal journal

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Oppsummering fra kunnskapsbasert dialog april/mai 2021	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 Hensikt	4
1.3 Deltagere	4
1.4 Metode	5
1.5 Prosess	5
2. Oppsummering og konklusjon – hovedpunkter vi tar med oss videre	6
3. Hypoteser og innspill	7
3.1 Gjennomgang av hypoteser	7
3.1.1 Hypotese nummer 1	7
3.1.2 Hypotese nummer 2	8
3.1.3 Hypotese nummer 3	8
3.1.4 Hypotese nummer 4	9
3.1.5 Hypotese nummer 5	9
3.1.6 Vekting av svarene på hypoteser	10
4. Øvrige innspill	11
4.1 Hypotese 1	11
4.2 Hypotese 2	12
4.3 Hypotese 3	14
4.4 Hypotese 4	15
4.5 Hypotese 5	15
5. Øvrige innspill uten spesifikk kobling til hypotesene	15

Felles kommunal journal

1. Oppsummering fra kunnskapsbasert dialog april/mai 2021

1.1 Bakgrunn

Dette dokumentet er en oppsummering fra en dialog vi har hatt med nøkkelpersoner med bakgrunn i ulike samfunnsområder som tidligere har interessert seg for, og uttalt seg om prosjektet. Vi omtaler dette som «kunnskapsbasert dialog», og den er gjennomført i april/mai 2021.

I tråd med prosjektets hovedaktiviteter og resultatmål for kapittel 1, skal prosjektet utarbeide og skissere et overordnet løsningsforslag. Med bakgrunn i innspill og tema som KS2 pekte på, samt de føringer som følger av St. prop. 1S 2020 (Statsbudsjettet 2021), har vi valgt en løsningsretning som avviker fra det som har vært - og fortsatt er - den dominerende tenkningen og innretningen for journalsystem. For å sikre at retningen ikke er en teoretisk konstruksjon, men representerer en realistisk retning, har vi gjennomført en realitetsvurdering.

1.2 Hensikt

Hensikten var å belyse om det var sannsynlig at den foreslåtte løsningen og en stegvis utvikling/innføring lot seg realisere i dagens leverandørmarked i et felleskommunalt prosjekt. Vi har derfor gjennomført hva vi har kalt en *kunnskapsbasert dialog* der målet har vært å skaffe prosjektet trygghet i at man med rimelig grad av sikkerhet kan anta at:

- skissert løsningsforslag er teknisk mulig å realisere
- det er markedsmessig mulig å anskaffe
- det kan etableres overgangsordninger som sikrer fullverdige løsninger til brukerne

Vi valgte å gjennomføre den kunnskapsbaserte dialogen først, og så på bakgrunn av resultatet velge innretning på de etterfølgende involverings- og forankringsaktivitetene som lå i planen.

1.3 Deltagere

For å bistå i arbeidet, valgte vi deltagere fra ulike deler samfunnslivet, fra akademien, kunnskapsbransjen og offentlig sektor. En del av deltagerne har også vært aktive i den offentlige debatten rundt Akson-prosjektet. Det har også vært et mål at dialogen ville bidra til å skape involvering og engasjement i arbeidet, og med det bidra til at FKJ får en mer positiv oppslutning blant eksterne interessenter i tråd med prosjektets effektmål.

Følgende respondenter har deltatt:

- Margunn Aanestad - Universitetet i Agder
- Johannes Brodwall - Sopra Steria
- Bendik Bygstad - Universitetet i Oslo
- Anders Grimsmo - NTNU
- Geir Prestegård - Accenture
- Roger Schäffer - Folkehelseinstituttet
- Stein Olav Skrøvseth - Nasjonalt senter for e-helseforskning
- Sindre Solem - NHN
- Stig Hagestande - Capgemini
- Jonas Slørdahl Skjærpe - NAV

Felles kommunal journal

1.4 Metode

For å gjennomføre realitetsvurderingen ble det benyttet en metode basert på testing av hypoteser. Metoden starter med det overordnede problemet om hva vi skal «løse», hva vi skal sjekke ut. Deretter brytes dette problemet ned i et antall hypoteser, og deretter i antall underhypoteser for å teste om en hypotese er korrekt eller ikke. Det må gjennomføres ulike tilpassede analyser for hver hypotese og underhypotese og hvilke kilder som skal benyttes for å gjøre dette (eksperter, referanseinstallasjoner, leverandørmøter etc). Deretter konverteres dette til en konkret arbeidsplan med aktiviteter lagt ut i tid, før et endelig sluttprodukt oppdateres og ferdigstilles.

Det er viktig at det beskriver muligheter, utfordringer og risiko, både teknologisk, operasjonelt og markedsmessig. Påstandene som kommer frem, er basert på ja/nei spørsmål.

Påstandene reflekterer ikke nødvendigvis prosjektets syn.

ISSUE/ PROBLEM	HYPOTHESIS	EST POT.	ANALYSIS	SOURCES	RESPONSIBILITY AND DEADLINE	END PRODUCT
A question stated so that it can be answered yes or no	A statement of the likely answer to the issue question including the reason for answering yes or no	High Med low	Those analyses critical to prove or disprove the hypothesis	Likely sources of data for undertaking analysis	Who will conduct analysis and by when	Description of expected end product

Figur 1: Metode for testing av hypoteser

1.5 Prosess

Alle respondenter ble invitert til et innledende personlig møte, med mulighet for et eventuelt oppfølgingsmøte. I forkant ble det oversendt et underlag som på et overordnet og skjematisk nivå beskrev løsningsforslaget slik det nå foreligger, samt fem hypoteser som vi ønsket å få synspunkter på. Det ble gjennomført én til én-møter av én times varighet med respondentene, der det skisserte løsningsforslaget ble gjennomgått, utdypet med illustrasjoner og eventuelle spørsmål avklart. Etter møtet ble respondentene bedt om å ta skriftlig stilling til løsningskissen og hypotesene. Alle deltagerne fikk tilbud om et oppfølgingsmøte ved behov for å gjennomgå innspillene som er utarbeidet. Det ble totalt gjennomført tre oppfølgingsmøter.

Deltagerne ble informert om at alle innspill og tilbakemeldinger ville sammenstilles til ett felles utgangspunkt for videre arbeid. Innspillene skulle fremstilles som en helhet, og ikke slik at den enkelte deltager navngis.

Felles kommunal journal

2. Oppsummering og konklusjon – hovedpunkter vi tar med oss videre

Før vi gjennomgår vurdering av de enkelte hypoteser, samt øvrige innspill i mer detalj videre i dokumentet velger vi å gjengi de viktigste hovedpunktene her. Vårt formål var å få en vurdering av realismen i, og mulighetene for å teknisk realisere løsningsretningen vi har jobbet med.

- Vi opplever styrket tillit til at foreslått løsningsretning må konkretiseres videre
- Ingen av respondentene mener at løsningsforslaget ikke lar seg realisere teknisk.
- Flertallet mener også at dette er riktig vei å gå, noen sier det er eneste vei.
- Flertallet mener at dette kan anskaffes i markedet, men færre gir entydige svar på om man kan sikre gode overgangsordninger for brukerne.
- Ingen av respondentene har vist til identiske pågående referanseprosjekter basert på en slik løsningsinnretning
- Utfordringer vil melde seg, og særlig følgende områder ansees som utfordrende
 - Semantikk,
 - Interoperabilitet
 - Informasjonsmodeller
 - Governance
 - Begynn tidlig – endring og utvikling på disse områdene tar tid.
- Økosystemet og markedsplassen er sentralt i løsningsforslaget og følgende er av betydning:
 - Tydelige eksempler på forretningspotensiale for leverandører
 - En gjennomføringsmodell som leverandørene tror på
- Bruk av internasjonale standarder
 - Mulighet for gjenbruk av løsningen hos andre kunder utenfor FKJ
 - Ikke binde til særnorske løsninger – tilrettelegge for internasjonalt bruk
- Ikke utrede mer, fokuser på konkretisering
Begynn utviklingen. Læring skjer på veien.
- Ta små steg!
 - Fokuser på å realisere verdi fortløpende
 - Ikke gjør dere avhengig av andre for å lykkes
 - Bygg videre på suksesshistorier.
- Løsningsforslaget vil utfordre dagens regelverk i forhold til deling av informasjon, men:
 - Det er en endring som uansett må tvinge seg frem hvis målsetningene i En innbygger- en journal skal realiseres
 - Det foreligger positivt mulighetsrom for en slik endring
- Vurdere muligheten for å innrette informasjonsdelen som en «personlig helsejournal» for å:
 - Styrke innbyggernes rolle og rettigheter
 - Legge et bedre juridisk grunnlag
- Klinikerens arbeidsflate:
 - Muligheten for lokal lagring/ikke deling av relasjonell informasjon og behandlers egne arbeidsnotat
 - Mulighet for tilnærmet personlig tilpasning av arbeidsflater

Felles kommunal journal

3. Hypoteser og innspill

Prosjektet mottok skriftlige innspill fra 9 av 10 respondenter. I gjennomgangen av besvarelsene har prosjektet gjennomført en vekting av svarene på hypotesene på en skala mellom -5 og +5 der minus fem er helt avvisende og +5 er helt istemmende. Det er satt 0,1 der det enten er «0» i nøytralt eller det ikke har foreligget et svar. Dette for å sikre at det fremkommer i den visuelle fremstillingen som følger etter hypotesene.

Prosjektet har avgrenset vektingen til det som omhandler selve hypotesen, og forsøkt å legge til grunn best mulig vurdering av dette. Det kan representere en risiko at prosjektet eller deltager kan ha misforstått hypotese eller noe av underlaget for å besvare hypotesene. Alle respondenter blir her fremsatt anonymt, men alle originalbesvarelses og prosjektets metode for å komme frem til vekting er ivaretatt. Hvilket nummer respondenter har fått i rapporten er valgt tilfeldig og har ingen sammenheng med rekkefølge på avholdte møter, deltakerliste etc.

I første del av rapporten følger gjennomgang og hovedoppsummering av hypotesene. Deretter følger en oversikt over øvrige innspill prosjektet mottok i arbeidet, og som vi mener det er viktig å ha med oss i videre arbeid. Innspillene kan være skrevet om, eller ikke gjengitt fullstendig, men essensen skal være lik.

3.1 Gjennomgang av hypoteser

3.1.1 Hypotese nummer 1

Det er teknisk mulig å etablere en plattform med tilhørende grensesnitt som grunnlag for sikker lagring og presentasjon/gjenbruk av pasientinformasjon.

Underhypoteser:

1. Det finnes grunnteknologi som kan benyttes for å realisere løsningsforslaget
2. Det finnes velprøvde standarder for å kunne etablere informasjonslageret
3. Det finnes velprøvde standarder for å kunne etablere grensesnitt mot informasjonslageret
4. Det vil være mulig å sikre en enhetlig forståelse og bruk av informasjonslageret
5. Det vil være mulig å etablere et tilstrekkelig fullverdig grensesnitt mot et felles informasjonslager

Overordnet sammenstilling/vurdering av svar på hypotese nummer 1:

- Alle respondenter svarer 'ja' på selve hypotesen slik den er formulert.
- Flertallet er tydelig positive til muligheten for å realisere plattformsløsningen.
- Via underhypotesene gis det i varierende grad innspill og spørsmål til løsningsbeskrivelsen når det gjelder viktigheten av semantikk, interoperabilitet, informasjonsmodeller og -lagring, samt governance.
- Spørsmålet om offentlig eierskap til plattformen ble også berørt.
- Av kritiske innspill kan spesielt nevnes:
 - En av respondentene fraråder tilnærmingen tydelig, primært basert på erfaring fra tidligere prosjekt samt kompleksiteten i sektoren.
 - En respondent påpeker at dette fortsatt er umoden teknologi.
 - En respondent anser underhypotese 5 som svært usannsynlig fordi for sprikende behov vil gjøre det praktisk umulig å realisere og vedlikeholde en felles informasjonsmodell.

Felles kommunal journal

3.1.2 Hypotese nummer 2

Det er leveranseevne og -vilje i markedet til å levere en slik plattform til norske kommuner

Underhypoteser:

1. Det finnes leverandører som har ferdige løsninger som kan anvendes/tilpasses i forhold til våre funksjonelle behov
2. Det finnes leverandører og/eller utviklingsmiljø som jobber med utvikling av den type løsninger vi ser etter og som kan forplikte seg til leveranse innen tidsrammer som dekker prosjektets behov
3. Det finnes leverandører av eksisterende tradisjonelle journalløsninger som er interessert i å vurdere en utvikling i retning av vår hypotese gjennom egenutvikling eller dekomponering av eksisterende løsning i retning av en generisk informasjonsplattform som er åpen for reell konkurranse om leveranse av funksjonelle applikasjoner
4. Det finnes politisk vilje og økonomiske midler til innovasjon i offentlig sektor

Overordnet sammenstilling/vurdering av svar på hypotese nummer 2:

- Flere respondenter har ikke besvart hypotesen entydig.
- Et flertall respondenter svarer likevel 'ja' på selve hypotesen slik den er formulert.
- Via underhypotesene gis det innspill og spørsmål til løsningsbeskrivelsen når det gjelder
 - viktigheten av leveransemodeller som sikrer reell konkurranse i økosystemet
 - leverandørenes vilje og evne til å tilpasse egne forretningsmodeller til et nytt leveransemarked
 - eksempler som viser reell politisk forståelse for, og vilje til en slik tilnærming
- Det påpekes at forskning, og den generelle utviklingen i leverandørmarkedet, viser et økt fokus på applikasjoner som understøtter et åpen plattform-perspektiv
- Dagens journalleverandører kan ha mangelfulle 'plattform-kapabiliteter', mens generiske plattform-leverandører vil kunne mangle det domenespesifikke
- Av kritiske innspill kan spesielt nevnes:
 - En av respondentene påpeker at det aldri før er forsøkt i en slik skala og med slik kompleksitet

3.1.3 Hypotese nummer 3

Det er mulig å etablere og underholde et levende marked for funksjonelle løsninger som kan dekke kommunenes behov for funksjonalitet.

Underhypoteser:

1. Det finnes leverandører som har ferdige løsninger som kan anvendes/tilpasses i forhold til våre funksjonelle behov og som ser helse- og omsorgssektoren som et spennende mulighetsrom
2. Det finnes leverandører og/eller utviklingsmiljø som jobber med utvikling av den type løsninger vi ser etter og som kan forplikte seg til leveranse innen tidsrammer som dekker prosjektets behov
3. Det finnes leverandører av eksisterende tradisjonelle journalløsninger som er interessert i å vurdere en utvikling i retning av vår hypotese gjennom egenutvikling eller dekomponering av eksisterende løsning i retning av funksjonelle applikasjoner

Overordnet sammenstilling/vurdering av svar på hypotese nummer 3:

- Noen få respondenter har ikke besvart hypotesen entydig.
- Et flertall respondenter svarer 'ja' på selve hypotesen slik den er formulert.

Felles kommunal journal

- Via underhypotesene gis det innspill og spørsmål til løsningsbeskrivelsen når det gjelder
 - Viktigheten av transparente governance-modeller
 - Viktigheten av en tydelig strategi for utvikling av løsninger med tilgjengelige budsjetter og åpen konkurranse, spesielt i en situasjon med et disruptivt skifte.
 - Det påpekes at det bør legges en strategi for å stimulere eksisterende leverandører til å satse på utvikling inn i nytt paradigme og samtidig levere gode tjenester i transisjonen. Gjennomtenkte incentivordninger blir avgjørende.
 - Det må skapes rom for nye innovative aktører som opplever det som krevende å få innpass i helsesektoren i dag.
- Av kritiske innspill kan spesielt nevnes:
 - En respondent leser hypotesene som begrensede i minst like stor grad som muliggjørende for leverandører og mener at man vil risikere å begrense muligheten til internasjonalisering hvis leverandører bindes til sær-norske løsninger

3.1.4 Hypotese nummer 4

Det er mulig å opprettholde et overgangsmarked der leverandører tilpasser seg den nye plattformen og fortsetter å levere eksisterende funksjonalitet inntil det finnes tilstrekkelig alternative løsninger i markedet.

Underhypoteser:

1. Eksisterende leverandører ser det som interessant å fortsette å levere tjenester tilknyttet en etablert informasjonsplattform i en overgangsfase til et fullverdig marked for tjenesteapplikasjoner er på plass
2. Det finnes andre leverandører og/eller utviklingsmiljø som har løsninger og som kan forplikte seg til leveranse i en overgangsfase som dekker prosjektets behov

Overordnet sammenstilling/vurdering av svar på hypotese nummer 4:

- De fleste respondentene er forsiktige med å gi entydig svar, men mange presiserer behovet for sikre og motiverende økonomiske rammer som driver for leverandørene.
- Ingen respondenter svarer 'ja' eller 'nei' på selve hypotesen slik den er formulert.
- Via underhypotesene gis det innspill og spørsmål til løsningsbeskrivelsen når det gjelder
 - Viktigheten av en gjennomføringsmodell som leverandørene tror på
 - Betydningen av at en gradvis overgang til nye produkter, bottom up-tilnærming, og hyppig pilotering ofte sikrer bedre resultater enn en big bang-implementering.
- Av kritiske innspill kan spesielt nevnes:
 - En respondent leser hypotesene som begrensede i minst like stor grad som muliggjørende for leverandører og mener at man vil risikere å begrense muligheten til internasjonalisering hvis leverandører bindes til sær-norske løsninger

3.1.5 Hypotese nummer 5

En slik løsning vil kunne leveres og opereres innenfor dagens juridiske rammer, spesielt hva gjelder informasjonssikkerhet og deling av pasientinformasjon, og hva gjelder konkurranserettslige rammer.

Felles kommunal journal

Underhypoteser:

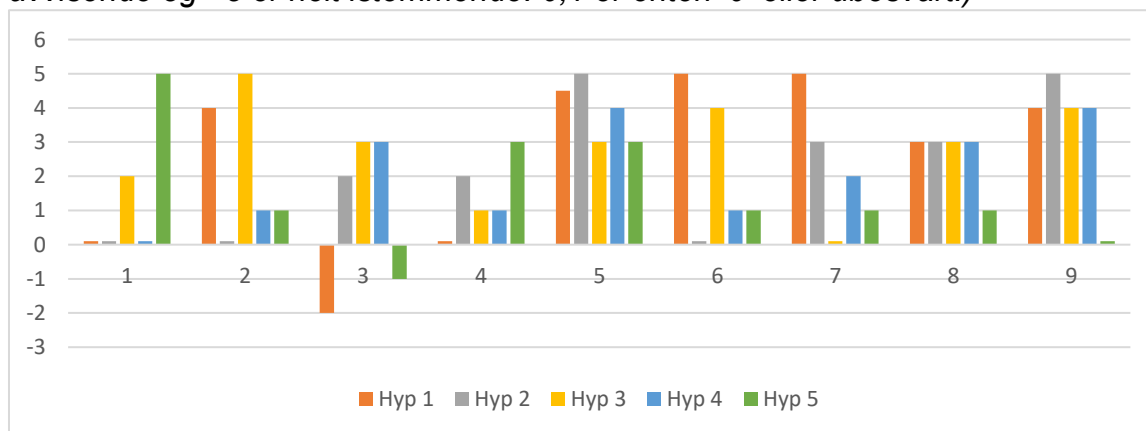
1. Det er mulig å utvikle en felles plattform til bruk på tvers av norske kommuner, fastleger og andre relevante leverandører av helsetjenester (ulike juridiske subjekt) innenfor rammen av norsk lovgivning på:
 - a. Informasjonssikkerhet generelt og GDPR spesielt
 - b. Pasientjournalloven med forskrift
 - c. Arkivlova med forskrifter
 - d. Andre relevante lover/forskrifter
2. Bruk av skyløsninger generelt og i forhold til SCHREMS II dommen spesielt
3. Det er mulig å etablere relevante overgangsordninger (eventuell transport og videreføring av eksisterende kontrakter i regi av nytt selskap)
4. Det er mulig å etablere en innkjøpsordning basert på at nye leverandører/produkter/løsninger tilbys etter godkjenning i en løpende anskaffelsesprosess via en felles «app-store» for kommunene
5. Det er mulig å kjøpe tjenester fra et felleseid selskap i utvidet egenregi

Overordnet sammenstilling/vurdering av svar på hypotese nummer 5:

- De fleste respondentene uttrykker at løsningen sannsynligvis vil utfordre dagens rammeverk på enkelte områder, men at det er et positivt mulighetsrom for slik endring.
- Via underhypotesene gis det innspill og spørsmål til løsningsbeskrivelsen når det gjelder
 - Muligheten til å lage informasjonsdelen som en «personlig helsejournal» både for å styrke innbyggernes rolle og for å forenkle juridisk tilnærming
 - Risiko for kompleksitet og omfang i en så omfattende «markeds plass» for applikasjoner
 - Viktig å sikre personvern, men det behøver ikke å stå i motstrid til denne løsningen, snarere tvert om
 - Åpenhet og inkludering vil være viktige prinsipper for utviklingen
 - Større eller mindre grad av «påbud om bruk» bør vurderes

3.1.6 Vekting av svarene på hypoteser

Vekting av svarene på hypoteser (Skala mellom -5 og +5 der minus fem er helt avvisende og +5 er helt istemmende. 0,1 er enten '0' eller ubesvart.)



Figur 2: Vekting av svar på hypoteser

Felles kommunal journal

4. Øvrige innspill

I følgende del av rapporten har vi samlet alle øvrige innspill som vi opplever som viktige for videre arbeid og har en kobling mot hypotesene og underhypotesenes tematikk, men som ikke var entydig som svar på hypotesene alene. Derfor er ikke alle respondenter nødvendigvis representert i kapitlet.

Gjennomgående har vi fått svært mange, til dels sprikende og motstridende innspill, men i sum opplever vi responsen som en overveiende tilslutning til retningen. En av respondentene advarer entydig mot vårt løsningsforslag og anbefaler å gå i en tradisjonell retning på linje med foreliggende SSD. Vi mener at respondenten gir mange viktige innspill om usikkerhet og risiko som det er verdt å ta med i det videre arbeidet for å styrke vårt løsningsforslag mest mulig. Samtidig er det vår oppfatning at innspill også vil preges av det konseptuelle utgangspunktet man inntar. Det er derfor en del av det som påpekes som vi mener at i mindre grad er relevant slik vi har tenkt løsning og stegvis innføring. Innspillene kan være omskrevet fra opprinnelig form, men det er lagt stor vekt på at poenget ikke skal bortfalle, først og fremst for nedkorting/plassmessige hensyn. Originalbesvarelser bevares selvsagt.

4.1 Hypotese 1

Respondent 1:

- Å skille informasjon og applikasjoner er viktig for å kunne tilgjengeliggjøre informasjonen for kontinuerlig utvikling av funksjonalitet i et åpent marked
- Erfaring fra flere land at krav fra myndighetene om leveranse av informasjon har vært en viktig driver for standardisering av pasientinformasjon
- Informasjon i EPJ må være levende tilgjengelig og endret så lenge folk lever
- Ansvar må forvaltes offentlig, ikke overlates til IT industri
- Industrien kan bli tildelt oppgaver i bevaringen av informasjonen

Respondent 3:

- Helsesektoren bærer preg av distribuerte arbeidsprosesser og bredt informasjonsbehov. Skiller seg fra andre type industrier hvor man i større grad deler informasjonselementer inn i de ulike funksjonsområder.
- Grensesnitt støtter overføring av mange typer data mellom et lagringslag og et presentasjonslag, men standardene dekker ikke alle de komplekse datatypene som finnes i et fullverdig EPJ. Mappingen som vil kreves medfører en betydelig merkostnad. I tillegg sikkerhet og ytelsesutfordringer.
- Et datalake konsept er meget nyttig for rapporteringsformål men fungerer ikke så bra i stor skala real-time tjenester med høye ytelseskrav i komplekse systemer.
- For å lykkes med et modulært oppsett kreves lav endringsrate, lav kompleksitet og høy risikotoleranse. Opplever ikke at det er rammebetingelsene som er tilstede i FKJ. I tillegg må man kunne spesifisere alle moduler og interaksjoner mellom modulene i sin helhet. Alle må være fullstendig testbare. Garanteres at ingen forstyrrelser i en modul kan påvirke forstyrrelsene i en annen modul.
- Flere organisasjoner har testet ut konseptet som foreslås fra FKJ. Bla NHS i England, Kaiser Permanente, Forsvarsdepartementet i USA m.fl. Deres analyser og konklusjoner har endt med at de alle har gått bort fra dette konseptet.
- Anbefaling: Invester i innovasjon i randsonene, invester i en robust kjerne for stabilitet. Erfaringene er tilgjengelig og kan deles, en betydelig aktør NHS vil være anbefalt å kontakte for å hente ut deres erfaringer ved disse løsningskonseptene.

Felles kommunal journal

Respondent 7:

- Viktig å skille mellom informasjonsmodell og informasjonslager. Informasjonsmodellen definerer hvilken informasjon som må være til stede for å understøtte arbeidsprosessene, og er således ideelt sett applikasjonsuavhengig. Informasjonslageret må understøtte strukturert lagring av data som definert i informasjonsmodellen. Uten en helhetlig informasjonsmodell får man ikke tilstrekkelig semantisk interoperabilitet, informasjonsintegritet, tilgangskontroll, personvern eller informasjonsforvaltning.
- Må det være ett informasjonslager eller ser man også på muligheten for distribuert lagring som til sammen utgjør et felles informasjonslager?
- Utfordring er semantisk interoperabilitet. Må finnes en helhetlig informasjonsmodell med tilhørende kodeverk/standarder for å sikre at innhold forstås likt hos aktørene (eksempelvis se til OpenEHRs arketypermodell, FHIM og HL7 CIMI referansemodell for videre utredning)
- FKJ markedsplassen vil være avhengig av en åpen standard informasjonsmodell for å understøtte et økosystem av tjenesteutviklere.
- Grensesnittet må understøtte flerfaktor multitenant tilgangskontroll for å skille juridiske eiere i løsning.
- Må etableres fullverdig IAM løsning for å håndtere identifisering, autentisering og autorisering av brukere i hele økosystemet, både for sluttbrukere, systembrukere og andre eksterne aktører
- I Norge har vi velutviklede nasjonale autentiseringssystemer med nivå4 tilgang (BankID, Buypass ID, Commfides) som kan understøtte autentiseringsbehovene for innbyggere og andre aktører.

Respondent 9:

- Beslutninger omkring standarder vil kunne bli preget av interessekonflikter.
- Behov for å utvikle en «datapolitikk»:
 - Hvordan skal tilgang til dataene forvaltes
 - Hva skal være legitim bruk utover det som er hjemlet i lov pr i dag.
 - Hva slags handlingsrom skal pasienten gis til å hente ut og dele data
 - Hva med «dataressurser» til innovasjon (metode- og teknologiutvikling).
- Dataplattformer vil øke «tilbudet» av funksjonelle komponenter fra både eksisterende og nye tredjeparter. Å få til datalevering i et omforent format vil nok være mye lettere enn å «bygge om» løsningen basert på en annen informasjonsmodell.

4.2 Hypotese 2

Respondent 3:

- Sektoren er preget av meget kompliserte og distribuerte arbeidsprosesser, meget spesielle dataformater og et stort informasjonsbehov hos brukerne. Hvis man i tillegg skal bruke tid på å utvikle tjenestene, kan tiden frem til tilgjengelige løsninger for brukerne mangedobles.
- Målbildet er ikke så ulikt hva man har forsøkt å få til med meldingsbasert kommunikasjon på nasjonalt nivå eller i Helse Sør-Øst som fortsatt forsøker å integrere de eksisterende løsningene og trekke ut et felles datalag på tvers.

Felles kommunal journal

- Utvikling av funksjonalitet hos mange leverandører er krevende og tar ofte lang tid.
- Seritifiseringsordninger er tidkrevende, og kompleksitet og kapasitetsbehovet øker med antall leverandører.
- Vi betviler at dagens leverandørmarked representerer den kraften av nyutvikling og innovasjon som fremstilles i løsningsbeskrivelsen som prosjektet har sendt ut (Overordnet løsningsbeskrivelse 0.4).
 - Dagens leverandørmarked er begrenset og leverandørene er svært ulike.
 - Flere leverandører har betydelige utfordringer med å levere iht dagens krav, dels pga manglende finansiering og dels pga knapphet på utviklingskapasitet og intern konkurranse mellom de ulike funksjonelle kravene som skal støttes.
- Kompleksiteten i utvikling av helhetlige tjenester ligger i grensesnittet mellom tjenester og dataene, spesielt semantikk og regler relatert til dataene. I tillegg til spesifikke sikkerhetskrav. Erfaring har vist at å dele arbeidsprosesser på tvers av ulike IKT systemer er krevende.
- Det er uklart om det er datalaget med tilknyttende tjenester som skal sørge for videre kommunikasjon og integrasjon med nasjonale løsninger som eResept, KJ osv.
- Vi mener løsningsforslaget i mindre grad representerer en ny retning som ikke er forsøkt tidligere. Vi oppfordrer til en tydeliggjøring av hvordan denne løsningsmodellen skiller seg fra tidligere løsninger.
- Vi mener det er viktig å etterspørre faktiske leverte løsninger, og at det gjennomføres referansebesøk allerede nå.
- Vi anbefaler at det ikke legges til grunn et løsningskonsept som ikke er verifisert andre steder i helsesektoren.

Respondent 5:

- Det vil kunne være krevende å få leverandørene til å bli med på overgangen inn i et nytt paradigme. Det kan reise seg spørsmål som:
 - Vil det være et tilstrekkelig marked med marginer som er verdt å gå etter?
 - Vil løsningene kunne ha noe potensiale utenfor Norge?
 - Er risikoen leverandør inviteres til å ta, verdt det?
 - Bli avhengigheten til en annen aktør som leverer plattform for krevende?
 - Avhenger egen suksess i for stor grad på plattformleverandør?
 - Vil økosystemet gjøre for lett å gå til andre leverandører og liten leverandørlojalitet?
 - Passer dette inn med leverandørens produktstrategi?
- Følgende kategorier leverandører kan man se for seg at finnes i markedet:
 - Leverandører som har en tilnærmet ønsket plattform å tilby for formålet.
 - Leverandørmiljøer med nødvendig kapabilitet som har deler av eller er i ferd med å etablere ønsket plattform.
 - Leverandører med nødvendig kapabilitet for å utvikle ønsket plattform.
 - Leverandører som er villig til å dekomponere denne fra eksisterende løsninger eller allerede helt eller delvis har gjort dette.
- Følgende premisser kan legges til grunn for økosystemet for å lykkes:
 - Leverandøren skal ikke levere tjenester på plattformen i konkurranse med leverandører av funksjonelle applikasjoner
 - Løsningen skal være åpen kildekode og kunne nyttes i andre land også av andre leverandører

Felles kommunal journal

- Det skal jobbes aktivt for å få adaptasjon av plattformen eller deler av den i andre land for derved å åpne markedet for leverandørene av funksjonelle applikasjoner til andre land
- Leverandøren bør allerede i utgangspunktet ha internasjonale ambisjoner og muskler
- Plattformen skal integrere seg mot nasjonale felleskomponenter gjennom API'er som lar seg byttes ut med andre lands tilsvarende nasjonale felleskomponenter.

Universitet i Oslo har vist hva som er mulig med å tenke økosystem med bruk av åpen kildekode, bygging av communities, samarbeid på tvers av land med mer. Deres DHIS2 løsning er verdens største e-helse løsning som benyttes i nærmere 70 land og inkluderer ca 1500 millioner pasienter. Dette miljøet burde kunne være et referansemiljø til arbeidet.

Respondent 7:

- Skal helsedata være den nye olje må dataene åpnes for private aktører i hele helsenæringen.
- Farmasiselskaper er allerede i dag svært interesserte i norske helsedata, og kan bli viktige eksterne aktører gitt at det opprettes en god modell for en «helsedatabørs».
- Kan være lurt å vurdere en partnermodell med markedet som et alternativ til den tradisjonelle leverandørmodellen.

Respondent 8:

- I et åpent plattform perspektiv ønsker man en kompakt plattformkjerne. I denne sammenhengen ser vi på dette som et statlig anliggende, mens det er det funksjonelle laget/applikasjonene som anskaffes fra markedet. Her er det avgjørende at program for Digital samhandling i Direktoratet for e-helse og FKJ samstemmer videre utvikling.
- Det er behov for en tydeligere spesifisering av plattformen, spesielt hvilke standarder som er normert til nasjonalt bruk.

4.3 Hypotese 3

Respondent 1:

Det er en forskjell på spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. DIPS er leverandør til tre RHF'er. De har kontinuerlig dialog med tre store IKT kompetansemiljøer, det vil si gode og gjennomarbeidede bestillinger fra IKT-fageksperter og arkitekter som kjenner systemet godt. Slik er ikke situasjonen for leverandørene av programvare til primærhelsetjenesten. Medvirkende er også at primærhelsetjenesten er delt mht at allmennleger og øvrige primærhelsetjenester har hver sine leverandører. Norske omsorgstjenester er faglig sterke og avansert i forhold til de fleste land. Dette kan være et pre i samband med FKJ som med gode allianser kan bli en krevende kunde enten det gjelder norske eller utenlandske leverandører. Det vil kunne være til stor hjelp for leverandører med tanke på å kunne konkurrere i et internasjonalt marked.

Respondent 3:

Felles kommunal journal

- Eksisterende journalleverandører har i dag tett kobling mellom datalaget og funksjonalitet.
Vi tror ikke disse leverandørene vil se det som mulig eller ønskelig å «outsource» datalaget til en annen leverandør/konstellasjon.
- Skyleverandører som f.eks. Microsoft vil kunne levere datalag og basistjenester som må videreutvikles. Slik utvikling tar erfaringsmessig svært lang tid og tiden øker med omfang og grad av kompleksitet.
- Vi tror ikke det er hensiktsmessig å be leverandører kun levere funksjonalitet da dette i stor grad vil begrense deres mulighet til å levere lignende tjenester til andre kunder.
- Vi anbefaler at det innhentes erfaring med velprøvde lignende løsninger og konsepter ved å besøke aktuelle kunder og/eller leverandører i denne fasen.

4.4 Hypotese 4

Respondent 1:

- Bruk av internasjonale løsninger innebærer erfaringsmessig en av de største risikoene man kan ta – både som kunde og leverandør. Dette skyldes særlig forhold som;
 - Legale
 - Kulturelle
 - Organisatoriske
- Forskjellen er størst innen primærhelsetjenesten og spesielt de «myke» hjemmeleverte tjenestene. Innenfor institusjonens fire vegger er forholdene mer like internasjonalt, jo mer spesialisert tjenestene er.
- De mest ressurskrevende pasientene behandles i primærhelsetjenesten, og i mindre grad i spesialisthelsetjenesten. Gevinstene er derfor større i bedre samhandling horisontalt enn vertikalt mellom de to tjenestene.

4.5 Hypotese 5

Ingen ytterligere innspill

5. Øvrige innspill uten spesifikk kobling til hypotesene

Respondent 3:

Vi opplever at et av de viktigste valgene har vært om det skal anskaffes en totalløsning for et stort antall funksjonsområder (suite) eller om man skal anskaffe det beste markedet har å tilby innenfor de ulike funksjonsområdene og så innlemme løsningene selv med felles datamodell/integrasjon. Tett kobling og/eller monolitt er relative begreper og det er viktig at disse ikke brukes uten kontekst

- Vi mener det er mye viktig erfaring som må vurderes før man legger ut på et nytt løsningskonsept. Historikken de siste 15 årene bør legges til grunn i de framtidige valgene. Summen av den erfaringen viser at det sjelden er teknologien som er løsningen eller problemet – det er summen av alt og hva som til slutt har vist seg å

Felles kommunal journal

fungere. Den blir en selvstendig vurdering fra FKJ, men vi vil anbefale at den forklares ut ifra reelle erfaringer fra lignede oppsett. Hvis teknologien er løsningen denne gangen – hva har da problemet vært de siste 10 årene?

- Vi merker oss kravet og ønsket om innovasjon tilknyttet plattformen. Spørsmålet er mer hva innovasjon betyr i helsesektoren hvor basisbehovet i tjenesten har vært det samme de siste 10 årene. Vi mener at fokuset bør være å dekke basisen/kjernen og deretter vurdere behov for innovasjon videre. Bilen kjører ikke i dag, og da bør man ikke starte diskusjonen om hvordan fremtidens skiboks bør være og om det er norske selskaper som er best egnet til å utvikle den. Vi er opptatt av at IKT som støttefunksjon til den kliniske kjernevirksomheten må fokusere på å få levert tjenestene og i mindre grad skape en perfekt nisje-løsning for enkelte tjenester. Hvis man i tillegg gjennom valg av løsning(er) for kjernefunksjonaliteten kan ta del i et mylder av innovasjon og nye tjenester – hvorfor da starte på en egen vei på utsiden av dette innovasjonsnettverket?
- Fokuset bør være å skape en velfungerende, velkjent og velbrukt basis plattform med så langt som mulig ferdig utviklede tjenester for det behovet som er kjent i dag. Deretter kan norske selskaper utvikle tilleggstjenester som er spesifikke for norske forhold eller innovasjon drevet fra Norge. Dvs. innovasjon på nye områder som ikke er innover tidligere.
- Vi kjenner ikke til mange som satser på egen/nyutvikling av basis plattform for deling av data og hvor et distribuert leverandørmarked skal tilby tjenester.
- Vår oppfordring er at Helseplattformen som det siste og beste eksemplet benyttes i utstrakt grad i denne fasen for å innhente erfaring og innsikt i hvilken funksjonalitet som vil være tilgjengelig for kommunene i Midt-Norge ved første go-live i april 2021. Apotti i Finland lanserte for noen uker siden felles funksjonalitet mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten.
- Vi mener at det som ofte omtales som siloløsning og store go-live ikke er en svakhet ved systemet eller måten IKT leveres på – det er resultatet av et megaløft hvor man tar mange år med systemutvikling mm. på en gang. Å dele opp utvikling i små funksjoner, ulike leverandører og varierende grad av leveransekapasitet og innovasjon er ikke riktig vei videre – det har vi forsøkt siden 2005.
- Kjernejournal har utviklet et API for deling av kritisk informasjon. Informasjonen har en kjent og avklart klinisk informasjonsmodell. Utsveklingsformatet er basert på FHIR. NHN har samarbeidet med Helse Vest RHF i 2020 for å forsøke å etablere en pilot. Med et kjent grensesnitt og med et standardisert utveklingsformat bør det være relativt enkelt å etablere en pilot for utveklings av kritisk info. For å forsøke å realisere en pilot ønsket Helse Vest RHF at dagens leverandører skulle utvikle en løsning for å kunne utvekle denne informasjonen. Selv hvor dagens leverandører allerede hadde en lokal informasjonsmodell som var tilnærmet lik deler av den nasjonale standarden var det svært vanskelig å utvikle en løsning. Selv med midler fra RHFet for å utvikle en løsning hadde de som leverandør ikke kapasitet til å påta seg et prosjekt som var prioritert høyt av spesialisthelsetjenesten. Videre var det betydelige utfordringer med å håndtere funksjonalitet basert på data fra og utveklings med en nasjonal kilde. Eksempelet er ikke unikt – det er komplisert å etablere nye løsninger selv om format og protokoll er kjent. I tillegg er det mange ulike prosjekter som pågår og prioriteringen er krevende selv for de støtte lokale leverandører med begrenset antall utviklere.
- Helsesektoren er komplisert, og det er et stort antall aktører som er involvert i flere av de mest sentrale tjenestene hvor deling av data på tvers av organisasjoner eller innenfor organisasjoner er viktig. Løsningsforslaget bør allerede nå tydeliggjøre hvordan dataeierskap, databehandleransvar og forvaltning er ment å fungere i en distribuert tjenestemodell.

Felles kommunal journal

- Vi registrerer at FKJ kommenterer at behovet for innføring og opplæring er enklere ved en gradvis tjenesteutvikling fra ulike leverandører enn hvis mange av tjenestene/funksjonalitet kommer fra en «monolitt». Dette stemmer ikke etter vår erfaring. Ved å gjennomføre opplæring i en suite-løsning, vil brukerne etter hvert kjenne godt til grunnfunksjonaliteten og ny funksjonalitet vil være enklere å lære seg. Hvis en bruker skal forholde seg til et stort antall ulike leverandører og løsninger som hver for seg krever egen innføring og opplæring, så vil det kreve mye omstilling hos brukerne.