

Etablering af Gatewayen, Projektgrundlag 2

Version 2.1, februar 2022

Projektets nuværende status

Formålet med dette afsnit er at give læseren et hurtigt overblik over, hvor projektet er i sin livscyklus og hvilke dele af projektgrundlaget, der som minimum kan forventes at være udfyldt.

Tabel 0.1: Nuværende status

Fase	Sæt kryds
<p>Afslutning af idéfase: Projektgrundlag 1 - Idé (Kapitel 1, 2 og 3)</p> <p><i>Skulle der være enkelte af de forventede elementer, som endnu ikke er afklaret, bør den fremadrettede proces for afklaring af det pågældende element angives. Se vejledning i de enkelte afsnit.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Analysefase: Projektgrundlag 1.5 (december 2020) (Kapitel 1, 2 og 3 samt Bilag A er opdateret og Kapitel 4 (organisatorisk implementering) og 5 (evaluering) er påbegyndt)</p> <p><i>Kap. 5, kv.3, 2021, I slutning af udvikling-og udførelsesfase.</i></p> <p><i>Kap. 6. kv.4, 2021: Metode er beskrevet, men udførelse først efter projektets afslutning.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Analysefase: Projektgrundlag 1.6 (februar 2021)</p> <p>Kapitel 1, 2, 4 og 5 er præciseret indholdsmæssigt- og sprogligt</p> <p>Kapitel 3, er opdateret med Tabel 3.1 Tidshorizont suppleret med nye aktiviteter, tabel 3.4, Leverancegruppemedlemmer er suppleret med navne, Tabel 3.5, Risikolog er suppleret med risikoansvarlig,</p> <p>Nyt bilag D, i form mere læsevenlig projektplan, hvor kritisk vej er mere synlig.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Analysefase: Projektgrundlag 1.7 (maj 2021)</p> <p>Kapitel 2, 3 og 4 er præciseret indholdsmæssigt jf. afklaret juridisk grundlag for anskaffelse og dermed også en præciseret arbejdsdeling samt kravspecifikation til gatewayen komponenter. Tabel 2.1, 'Projektets omfang' er suppleret med leverancen 'Konsol til dataovervågning'.</p> <p>Projektets tidslinje og økonomi i kapitel 2 er endnu ikke opdateret, da der fortsat afventes tilbud fra leverandøren.</p> <p>Desuden er tabel 2.2, kapitel 3, vedrørende leverancestyregruppens sammensætning, og kapitel 5 justeret, da det endnu ikke er relevant at inddrage Danmarks Statistik og RKKP.</p> <p>Tabel 3.5 Projektets væsentligste risici og bilag A er opdateret jf. ændret risikobillede. Samt er der i afsnit 2.3 og 4.2 vedr. kritisk vej refereret til de væsentligste risici.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Analysefase afsluttet: Projektgrundlag 2 – Gennemførelse (godkendt dec. 2021) (Hele projektgrundlaget inkl. bilag er opdateret)</p> <p>Projektets leverancer er justeret, således de flugter med de endelige løsningsbeskrivelser. Konsol til dataovervågning er udgået efter nærmere analyse. (justeringer i kap. 2, 3 og 4)</p> <p>Kap. 3 er opdateret m. nye tidsplaner og budgetter. Samt en justering af risici jf. ny plan for udvikling.</p> <p>Obs: kap. 5 vedrørende organisatorisk implementering er kun delvist udfyldt, det bliver en aktivitet i 1. kvartal 2022.</p> <p>Tilføjet nyt bilag. E: Leverancer fra involverede aktører</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Gennemførelse: Projektgrundlag 2.1 – fornyet risikovurdering, (godkendt feb. 2022) (Alle dokumenter er opdateret efter behov)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Afslutning af gennemførelse: Projektgrundlag 3 – Projektevaluering (Kapitel 5 er udfyldt)</p>	<input type="checkbox"/>

Indhold

Projektets nuværende status	1
1 Projektets kontekst og rammer	5
1.1 Baggrund for projektet Etablering af gateway	5
1.2 Projektets formål	5
1.3 Projektets gevinster	5
(a) Gevinstdiagram	5
2 Projektets omfang og afgrænsninger	7
2.1 Slutleverance	7
(a) Valgt teknologi og løsninger	7
(b) Omfang	8
2.2 Projektets rammer: Målbillede, succeskriterier og afgrænsninger	10
(a) Målbillede	10
(b) Succeskriterier for leverancen	11
(c) Afgrænsninger	11
2.3 Projektets vigtigste interessenter og inddragelse	13
(a) Projektets afhængigheder, kritisk vej	16
3 Projektets overordnede tilrettelæggelse	18
3.1 Projektøkonomi	21
3.2 Overvejelser om anskaffelsesform og udviklingsmetode	22
(a) Valg af anskaffelsesform	22
(b) Valg af udviklingsmetode	23
(c) Projekttriangel	23
3.3 Projektorganisationen	23
3.4 Risici og risikostyring	27
3.5 Sikkerhedsmæssig risikovurdering	33
4 Projektets løsning og levering	34
4.1 Teknisk løsning, kvalitet og test	34
(a) Teknisk løsning	34
(b) Løsningselementer vedrørende FUT-infrastrukturen	34
(c) Øvrige løsningselementer	35
(d) Kvalitetssikring	35
(e) Test	36
4.2 Projektets overordnede tidsplan/releaseplan	36

(a) Kritisk sti	36
4.3 Samarbejdet med eksterne leverandører	36
5 Projektets organisatoriske implementering	37
5.1 Væsentlige gevinstejere og forventelige gevinster	38
5.2 Omfanget af den organisatoriske implementering	39
5.3 Vurdering af den nødvendige forandringsindsats	40
6 Projektevaluering	43
6.1 Opfyldelse af formål samt realisering af projektets succeskriterier	43
7 Bilag	45
Bilag A. Risici for projektet: Etablering af Gateway	46
Bilag B. Interessentanalyse og kritisk vej	56
Bilag C. Bemanning projektledelsen	61
Bilag E: Leverancer for involverede aktører:	63

1 Projektets kontekst og rammer

Dette kapitel beskriver rammerne for projektet: Etablering af gateway og den kontekst, som projektet gennemføres i – og udgør dermed fundamentet for gennemførelsen af projektet.

1.1 Baggrund for projektet Etablering af gateway

Det nære sundhedsvæsen skal styrkes ved bl.a. at udvikle kvaliteten og øge sammenhængen i de kommunale indsatser på sundheds- og ældreområdet. En af vejene til at nå dette mål er at gøre kommunernes sundheds- og ældredata tilgængelige i og på tværs af kommuner og hos øvrige sundhedsaktører – og dermed understøtte udvikling og forbedring af den samlede indsats for borgerne.

Med introduktionen af Fælles Sprog III har kommunerne lagt grundstenene til, at data om indsatserne på sundheds- og ældreområdet kan blive tilgængelige.

Tabel 1.1: Projektets ophæng

Projektets aftalemæssige ophæng	<p>I Finansloven 2016 er der blevet reserveret midler, som skal bidrage til synlighed og åbenhed om resultater og bedre brug af data, også benævnt Sundhedsdata-programmet.</p> <p>En del af disse midler er reserveret til udvikling af en løsning til systematisk deling af data. I forlængelse heraf blev det i økonomiaftalen for 2019 aftalt, at der skal etableres en teknisk løsning (Gateway) for systematisk deling af relevant data på det kommunale område. Det skal ske ved, at Fælles Sprog III-data stilles til rådighed på tværs af kommuner og andre parter.</p>
--	--

1.2 Projektets formål

Gatewayens hovedformål er at stille FSIII data til rådighed til brug for statistik og ledelsesinformation (sekundært brug) på tværs af kommuner og i Sundhedsdatastyrelsen, og på sigt Danmarks Statistik, RKKP m.fl.

Gatewayens primære brugere er dataanvendere i form af ledesinformationssystemer (via det fælleskommunale FLIS) og statistkervices hos Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik. Der er tale om en system-til-system formidling af data og dermed ikke understøttelse af enkeltbrugeradgang til data.

1.3 Projektets gevinster

Nedenfor er et overblik over projektets styrende gevinster.

(a) Gevinstdiagram

Gevinstdiagrammet viser sammenhængen mellem formål, gevinster, forudsætning for realisering af gevinst samt projektets leverancer. Diagrammet er udarbejdet og godkendt af styregruppen for Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata den 16. august 2019.

Figur 1.1: Gevinstdiagram - sammenhæng mellem formål, gevinster, forudsætninger og leverancer



Formålet med at stille FSIII data til rådighed til brug for statistik og ledelsesinformation (sekundært brug) i kommuner og Sundhedsdatastyrelsen, og på sigt Danmarks Statistik, RKKP m.fl. i form af en teknisk løsning er at:

- Skabe et ensrettet datagrundlag til brug for sammenligning af data på sundheds- og ældreområdet ml. kommuner
- Understøtte åbenhed og synlighed på tværs af stat og kommuner om kommunernes evne til at levere
- Styrke det samlede sundhedsvæsen v/ deling og brug af data på tværs af sektorer

Dette forventes at skabe følgende gevinster for kommuner og deres samarbejdspartner:

- Skabelse af en fælles ramme for udveksling af informationer om kommunal virksomhed på sundheds- og ældreområdet
- Skabelse af et grundlag for at lære af de bedste og sprede viden om bedste praksis
- Dokumentation af udviklingen i opgavemængde og -glidning i kommuner
- Sikring af mere aktuelle data - hvordan står det til her og nu
- Dokumentation af, at der leveres kvalitet i kommunerne
- Forenkling af indberetning til flere dataanvendere

Forstående projekt 'Etablering af Gatewayen' understøtter ovenstående ved:

- Til dels at etablere en integreret løsning for kommunale data (i projektet, som en minimumsløsning).
- Videre at sikre større standardisering af faglige begreber via straksvalidering og krav til indberetning til Gatewayen.

Men de to leverancer i form af standardiserede data og en integreret teknisk løsning skaber ikke alene de ønskede gevinster. Dette skal understøttes af lokale forandrigsprojekter og i den organisatoriske

implementering. Når projektet etablering af Gatewayen er afsluttet, udestår disse. Kapitel 5, Organisatorisk Implementering, vil gå et spadestik dybere med en konkretisering af, hvad projektet: Etablering af gateway leverer af understøttende leverancer og hvilke udeståender, de enkelte interessenter står med ift. at sikre realisering af gevinsten ved Gatewayen.

2 Projektets omfang og afgrænsninger

Formålet med dette afsnit er at afgrænse projektets omfang, så det er klart, hvad projektet skal levere og hvad, der ikke indgår i projektet.

2.1 Slutleverance

(a) Valgt teknologi og løsninger

Projektets afdækningsfase understregede, at brug af FHIR understøtter visionen om en løsnings, som

- afleverer strukturerede fælleskommunale FSIII-data systematisk til bl.a. Sundhedsdatastyrelsen
- er en generisk løsning, som kan opfylde flere behov
- gør det enkelt at tilgå data og vedligeholde adgangen for leverandører
- gør det muligt at understøtte datakvalitet ved en validering i forbindelse med indberetning

Derfor er det et centralt krav til løsningen, at den bygger på den internationale standard HL7 FHIR. FHIR-version 4 er valgt, fordi det er den nyeste udgave af FHIR-standarden og understøtter, at profileringen til Gatewayen har sammenhæng med den Fælles Kommunale Informationsmodel, så Gatewayens informationsmodel er compliant med denne.

Dog kan Gatewayens Informationsmodel ikke gå videre end nuværende dokumentationsmetode og regler i FSIII-standarden, medmindre det er nødvendigt for at kunne udvikle modellen.

Gatewayens Informationsmodel og FHIR-profiler blev optaget i Standardkataloget på Sundhedsområdet i regi af RUSA den 3. maj 2021. Det betyder, at den nu er en standard.

Sammen med snitfladebeskrivelsen med tilhørende valideringsregler, som i sig selv stiller skarpe krav til datas kvalitet i form af indhold, syntaks, relationer mellem data og forretningsregler, er der udarbejdet en indberetningsvejledning til indberettere. Disse produkter vil skærpe krav til datadisciplin hos både EOJ-leverandører og kommuner. Indberetningsvejledningen blev udgivet marts 2021.

Løsningen baseres på en FHIR-server med en profilering, der inkluderer en række valideringer. Valideringerne er indbygget i Gatewayens profileringer, som understøtter FSIII's datastandarder og dokumentationsmetode. På baggrund af disse valideringer vil EOJ-leverandøren modtage et retursvar på, om data lever op til profileringen (straksvalidering). Data lagres kun i FHIR-serveren, hvis de overholder profileringen.

Styregruppen har, på baggrund af en undersøgelse af forskellige muligheder, besluttet den infrastruktur (platform), der er etableret i forbindelse med FUT (Fælles Udbud/Udvikling af Telemedicin), skal anvendes som basis for Gatewayen, da denne stiller en FHIR-implementering, inklusivt et rapporteringsmodul og integrations-services til rådighed. Den eksisterende FHIR-implementering i FUT skal suppleres med en version 4-konfiguration, som bliver snitflade til EOJ-systemerne på indberetningssiden.

En del af Gatewayens funktionalitet vil blive realiseret som separate komponenter, for at forbedre driftsegenskaberne, og for at forbedre mulighederne for deling af basisplatformen med FUT-projektet. Den eksisterende FHIR-platform suppleres med brug af KOMBIT's støttesystem (Adgangsstyring for systemer), som er en sikkerhedsløsning baseret på føderation mellem Serviceplatformen og FUT's infrastruktur. Der skal

opsættes forbindelse til KOMBIT's Security Token Service (adgangsstyring for systemer), så systembrugere (EOJ-systemer og dataanvendere) kan få de relevante adgange og rettigheder.

Løsningen består af:

#1: Indberetningsnitflade

#2: Opbevaring af data

#3: Dataformidlere (afleveringskomponent og udtrækssnitflader)

#4: Sikkerhedsstruktur

(b) Omfang

Baseret på projektets formål og de ønskede gevinster beskrives her de overordnede hovedleverancer (i form af produkter), som projektet skal levere for at muliggøre den ønskede gevinstrealisering. En teknisk uddybning af løsningen kan læses i kap. 4.

Tabel 2.1: Projektets omfang

#	Projektets hovedleverancer	Beskrivelse
1	Indberetnings-snitflade indeholdende validering og retur-svar	<p>Med slutleverancen fra Projektet: Etablering af Gateway eksisterer en tværsektoriel teknisk løsning, der understøtter én indberetningsnitflade til kommunal indberetning af FSIII-data, som stilles til rådighed for flere dataformidlere, se #3.</p> <p>I indberetningen bliver de modtagne data valideret jf. FSIII's datastandarder og dokumentationsmetode. Indberetningsnitfladen anvender en standard funktionalitet i FHIR, som ved fejl i indberettede data eller mangler sender et retursvar til EOJ-systemet om problemet, så EOJ-leverandøren (eller kommunen) straks derefter kan rette op og genindberette data, som efterlever krav til data og valideringsregler for Gatewayen. Fejlbehæftede data gemmes ikke på Gatewayen.</p> <p>Validering af indberettede data defineres af de rammer og sammenhænge, der er indarbejdet i FSIII og aftalen om, at alle kommuner skal anvende FSIII niveau 2-klassifikationer som fælles referenceramme.</p> <p>Et produkt af beskrivelsen af indberetningsnitfladen er en implementationsguide, som skal anvendes af EOJ-leverandører i deres implementering af profiler på deres side af datamodellen for Gatewayen. Denne indeholder også en række forretningsregler og krav til data, som kan oversættes til en vejledning for indberetning til Gatewayen.</p>
2	Opbevaring af data	<p>Data opbevares på FUT Infrastrukturen og vil gennem strukturen være adskilt fra øvrige telemedicinske data på platformen.</p> <p>De følsomme data fra EOJ, som kan henføres til specifikke borgere, opbevares separat og adskilt pr. kommune, og ift. resten af den telemedicinske infrastruktur. Data er altid opmærkeret med kilde, så man altid kan aflæse fra hvilken kommune, de stammer.</p>

#	Projektets hovedleverancer	Beskrivelse
		Data kan ikke ændres på Gatewayen. Ønskes de ændret skal det ske i det enkelte EOJ-system, der så indsender data igen.
3	Dataformidling (afleveringskomponent og udtrækssnitflader)	<p>Den tekniske løsning understøtter videregivelse af data til godkendte dataanvendere. Data stilles til rådighed for dataanvendere i FHIR-format.</p> <p>Projektet vil tilvejebringe system-til-systemløsninger for levering af data til hhv. FLIS og Sundhedsdatastyrelsen.</p> <p>Data kan (i efterfølgende iterationer) formidles videre til godkendte dataanvendere i åbent og standardiseret FHIR format (standard FHIR historik-udtræk, et RESTful API).</p>
4	Informationssikkerhed	<p>Gatewayen bygger på den nationale infrastruktur til telemedicin, FUT. Denne indeholder sikkerhedsmodeller, der sikrer adskillelse af data fra de forskellige indberettere, som i Gatewayen indbefatter kommuner. Gatewayen sikrer, at data, der indsendes fra en kommunes EOJ-system, ikke kan ses eller tilgås af andre kommuner. Den enkelte kommune kan ikke tilgå Gatewayen. Adgang til egne individdata og aggregerede data på tværs af kommuner kan kun ske via FLIS.</p> <p>Brugere har ikke adgang direkte til Gatewayen, og derfor styres datasikkerheden alene på systemniveau mellem EOJ og Gatewayen via KOMBIT's systemsystem sikkerhedssystem (STS).</p> <p>FUT indeholder logning (for visning) og fuld sporbarhed, hvilket tilvejebringer muligheden for nødvendige audits ift. håndtering og opbevaring af følsomme data. Dette er et krav ift. indgåelse af databehandleraftalerne.</p>
5	Konsol til dataovervågning,	<p>Komponenten udgår.</p> <p>Begrundet i: Efter en nærmere analyse af behov er konsollen blevet skubbet ud af projektet. Dette grundet i, at gatewayen alene er en løsning, som skal transportere data – og disse data transporteres en-til-en fra indberetter til datamodtager, dvs. der sker ingen transformation af data inde på gatewayen, som nødvendiggør et behov for at se 'data i sømmene'. Hvis der imod forventning vil opstå et behov for alligevel at se på data inde i gatewayen, kan eksisterende support hos infrastruktur-leverandør anvendes.</p>
6	Dokumenter og aftaler mellem Gatewayens aktører	<p>Ved projektets afslutning skal alle nødvendige dokumenter være udarbejdet. Følgende dokumenter skal være udarbejdet: tilslutningsaftaler og Service Level Agreements (SLA) mellem Gatewayens forvalter og hhv. kommuner (indberettere) og EOJ-leverandører. Samt SLA mellem dataanvenderne (Sundhedsdatastyrelsen og FLIS) og driftsoperatører (FUT-S - systemforvalter af FUT's infrastruktur og KOMBIT, forvalter af Gateway-løsningen og Serviceplatformen). KOMBIT, som skal være forvalter af platformen, får ansvaret for at udarbejde de enkelte dokumenter. Se bilag E: leverancer hos projektets aktører</p>

#	Projektets hovedleverancer	Beskrivelse
7	Oplæg til governance ift. at sikre pålidelige og opdaterede data, som forudsætninger for realisering af gevinster og organisatorisk implementering.	<p>Der skal udarbejdes et forslag til arbejdsgang for, hvordan der følges op på, at kommunerne sammen med deres EOJ-leverandører retter op på indberetningerne. Governance for dette skal beskrives. Implementering af governance vil dog være en del af den efterfølgende organisatoriske implementering.</p> <p>Projektet skal som en del af organisatorisk implementering have beskrevet, hvordan eventuelle implikationerne ved uens implementering af FSIII bør håndteres fremadrettet.</p> <p>En skitseret governance for fremtidige ændringer, der sikrer, at kommuner og EOJ-leverandører foretager de nødvendige tilpasninger. Organisatorisk implementering skal drøftes med kommende Forvaltningsenhed for FSIII</p> <p>FLIS og Sundhedsdatastyrelsen er i stand til at modtage og anvende de FHIR-baserede data fra Gatewayen.</p>

2.2 Projektets rammer: Målbillede, succeskriterier og afgrænsninger

(a) Målbillede

Projektet skal arbejde ud fra nedenstående målbillede, som er godkendt af styregruppen for Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata den 24. april 2020.

Målbilledet for Gatewayen er, at:

- det er nemt at hente data fra og aflevere data til Gatewayen
- løsningen indeholder FSIII-data for indsatser, tilstande, funktionsevne, funktionsevneniveau angivet med tidsstempler og cpr-numre
- datasæt skal valideres ift. type og sammenhæng og andre valideringer, som FHIR tilbyder
- snitfladen er skalerbar og fleksibel, så den nemt kan udvides med nye data og nye krav til deling af data på tværs af sektorer
- snitfladen er leverandøruafhængig
- snitfladen kan håndtere hyppig indberetning end-to-end jf. dataanvenders behov
- løsningen skal fungere sammen med FLIS
- aflevering af strukturerede fælleskommunale FSIII-data systematisk til Sundhedsdatastyrelsen (på sigt Danmarks Statistik og RKKP)
- ingen får uretmæssigt adgang til data i løsningen og det sikres, at data ikke korrumpes
- Gatewayen kan aflevere data til den af SDS-opstillede snitflade til formålet

(b) Succeskriterier for leverancen

Når projektet overdrager Gatewayen til drift, er der implementeret en teknisk løsning, som konkret lever op til følgende:

Succeskriterier for den udviklede gateway:

- De indberettede data er ensartede og strukturerede, fordi der er implementeret en fælles FHIR-profilering baseret på FHIR v.4. En profilering, som understøtter FSIII datastandarder og -dokumentationsmetode
- Der er etableret en snitflade til indberetning fra alle kommuner, hvor data lagres i gateway
- Der er testet og godkendt test på formidling og videregivelse af data til mindst én aftager af data
- Der skal være etableret aflevering af data til SDS's SEI-snitflade (Sundhedsvæsenets Elektroniske Indberetning) samt til FLIS
- FLIS og Sundhedsdatastyrelsen er i stand til at modtage og anvende de FHIR-baserede data fra Gatewayen. SDS kan tolke data og indlæse disse i egen BI løsning

Med implementeringen medfølger også, at der foreligger de rigtige dokumenter i form af SLA, tilslutningsaftaler og databehandleraftaler mellem de enkelte aktører.

(c) Afgrænsninger

I udformningen af projektet og afgrænsningen af projektets omfang har styregruppen for Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata besluttet, at nedenstående afgrænsninger ikke er mulige indenfor projektets nuværende scope. Dette er dog ikke det samme, som at de nævnte elementer ikke er væsentlige for projektets endelige realisering af gevinster se kapitel 5.

Tabel 2.2: Projektets afgrænsninger

Afgrænsning	Begrundelse/forudsætning
Datakvalitet Projektets indflydelse på datakvalitet er begrænset til validering, hvor der tjekkes for, om de indberettede data er i overensstemmelse med FSIII's datastandarder, følger de syntaktiske regler for fx cpr-numre, samt at de påkrævede relationer indberettes, og de vedtagne forretningsregler følges. Datakvalitet i form af ensartet registreringspraksis og nøjagtighed, i form af at indberetningen afspejler den faktiske situation mv., er udenfor projektets indflydelse. Men projektets realisering af gevinster forudsætter, at data er af en kvalitet, som anses for pålideligt af kommuner og andre dataanvendere.	En forudsætning for at teste datas kvalitet i form af ensartet registreringspraksis og nøjagtighed er, at data indsamles over en længere tidsperiode og er af en vis volumen. før der kan observeres stabile datamønstre og normale afvigelser. Den organisatoriske implementering af FSIII, dvs., forankring af nye arbejdsgange jf. FSIII-metoden og i forlængelse heraf implementering af nye registreringer, foregår sideløbende med bygning af Gatewayen. Desuden må det forventes, at der med Gatewayens nye krav til indberetninger vil der ske en tilpasning af de eksisterende EOJ-systemer. Projektet skal skitsere governance for fremtidige ændringer, der dermed sikrer, at kommuner og EOJ-leverandører foretager de nødvendige tilpasninger.

<p>Kommunal implementering</p> <p>Projektet arbejder på en fuld kommunal implementering på indberetnings-snitfladen.</p> <p>Det er aftalt i Økonomaftalen for 2019, at alle kommuner kan stille FSIII data til rådighed for forskellige dataanvendere.</p>	<p>Projektet har som mål, at løsningen omfatter alle kommuner. Dog har projektet ikke mandat til at gå ind i de kontraktuelle forhold mellem kommunerne og deres EOJ-leverandører.</p> <p>Det er kommunerne, som skal bestille integration til Gatewayen. Projektet har ikke mandat til at bestille integrationen direkte hos EOJ-leverandørerne. I stedet vil projektet følge op på kommunernes aktivitet på området og yde support i form af beskrivelser og krav sætning til EOJ-leverandører.</p>
<p>Indberetning fra EOJ-leverandører</p> <p>Projektets mål er etablering af en snitflade, som understøtter en konsolidering af indberetning af FSIII-data fra de kommunale EOJ-systemer.</p>	<p>Projektets scope er etablering af en snitflade, som gør det muligt for kommunerne, via deres EOJ-systemer at indberette data baseret på FSIII med de opstillede regler herfor.</p> <p>Dette forudsætter, at de enkelte kommuner, via deres leverandører, har implementeret FSIII's datastandarder og dokumentationsmetode. Hvis de enkelte leverandører har implementeret FSIII på en sådan måde, at data ikke umiddelbart kan indberettes ensartet jf. Gatewayens krav, er dette udenfor projektets scope.</p> <p>Projektet skal som en del af organisatorisk implementering have beskrevet, hvordan eventuelle implikationer ved uens implementering af FSIII bør håndteres fremadrettet.</p>
<p>Data til FLIS</p> <p>Projektets mål er, at data fra Gatewayen skal udstilles i det fælleskommunale FLIS med henblik på, at kommuner kan hente egne data og derigennem sammenligne sig med andre kommuner.</p> <p>Dertil skal projektet tilvejebringe en FHIR-downloader til FLIS-miljøet. Efterfølgende modellering og transformation (i FLIS frem mod udstilling i kombination med andre data) er udenfor scope af Projektet: Etablering af Gateway.</p>	<p>Projektet arbejder ud fra en forudsætning om, at aflevering til og viderestilling af data på platformen sker på en ensartet måde og via en standardiseret grænseflade, og at der skal være et minimum af specialudvikling. Derfor er FHIR valgt som værktøj til både profilering og komponenter i it-arkitekturen. Det betyder, at FLIS lige såvel andre anvendere vil modtage FHIR profilerede data.</p> <p>Derfor skal der ske en transformation af data i FLIS-miljøet fra FHIR til et internt format. Projektet vil konfigurere en downloader til FLIS-miljøet, som kan konvertere data fra FHIR til FLIS' format. Men den videre bearbejdning af data er udenfor projektets ramme, ligesom efterfølgende vedligehold også er udenfor projektet. Grunden til dette er, at behandling af data i FLIS er indeholdt i et særskilt aftalegrundlag med kommunerne.</p>
<p>Data til Sundhedsdatastyrelsen</p> <p>Projektets mål er, at data fra Gatewayen skal afleveres automatiseret</p>	<p>Projektet arbejder ud fra den forudsætning, at aflevering til og viderestilling af data på platformen sker på en ensartet måde og via en standardiseret grænseflade, og at der skal være et minimum af specialudvikling. Derfor er</p>

<p>og dagligt til Sundhedsdatastyrelsen med henblik på, at data stilles til rådighed på tværs af sundhedsvæsenets parter.</p> <p>Dertil skal projektet tilvejebringe en komponent, som kan aflevere FHIR-baserede data til Sundhedsdatastyrelsen. Efterfølgende modellering og transformation er udenfor scopet af projektet: Etablering af Gateway.</p>	<p>FHIR valgt som værktøj til både profilering og komponenter i it-arkitekturen. Det betyder, at Sundhedsdatastyrelsen lige såvel andre anvendere vil modtage FHIR-profilerede data.</p> <p>Der skal der ske en transformation af data hos Sundhedsdatastyrelsen. Projektet kan tilvejebringe komponenten til modtagelse og udpakning af data i FHIR-formatet. Den videre bearbejdning af data er udenfor projektets ramme, ligesom efterfølgende vedligehold. Sundhedsdatastyrelsen skal som datamodtager sikre hjemmel til behandling af data, som er modtaget fra Gatewayen.</p>
<p>Data til andre dataanvendere</p> <p>Projektet skal inddrage Danmarks Statistik og RKKP med henblik på, at de vil blive fremtidige dataanvendere.</p> <p>Med fremtidige dataanvendere menes, at de kan tilgå Gatewayen efter projektets afslutning.</p>	<p>Projektet skal alene inddrage RKKP og Danmarks Statistik med det formål, at disse på sigt kan bruge Gatewayen som platform for indhentning af kommunale data på sundheds- og ældreområdet.</p> <p>For Danmarks Statistik ligger endnu ingen aftale om brug af Gatewayen og hvilke data, som de skal udveksle via Gatewayen. Det er aftalt med RKKP, at de skal bruge Gatewayen som platform for udveksling af data, men RKKP er midt i en modernisering af egen platform, som ikke er afsluttet ved dette projekts afslutning.</p>
<p>Opdatering af data</p> <p>Projektet skal sikre hyppige opdateringer af data til de dataanvendere, som ønsker dette. Projektet har til opgave at levere opdaterede data én gang i døgnet.</p>	<p>Gatewayens indberetningsnsnitflade udvikles i tæt samarbejde med både dataanvendere og indberettere (EOJ-leverandører). Ingen af de identificerede dataanvendere har ønsket opdatering af data mere end én gang i døgnet.</p> <p>For EOJ-leverandørernes vil hyppigere indberetninger end én gang dagligt betyde en ændring i deres opsætninger for overførsler til deres EDW'er. Dette kan betyde øgede omkostninger for kommunerne.</p>

2.3 Projektets vigtigste interessenter og inddragelse

I nedenstående er oplistet projektets væsentligste interessenter, som har en direkte indvirkning på projektets mulighed for at nå succeskriteriet om, at strukturerede data indberettes, valideres og modtages hos dataanvendere. Derfor skal interessenterne opfattes som aktører i projektet, og projektet er afhængigt af disses bidrag.

Håndtering af de oplistede interessenter/aktører er beskrevet i tabel 2.3. KL's projektleder er ansvarlig for håndtering, idet denne kan uddelegere konkret håndtering til hhv. teknisk projektleder og chefarkitekt.

En uddybning er vedlagt i bilag B; Interessentanalyse og kritiske afhængigheder.

Tabel 2.3: Projektets interessenter

<i>Interes-sent</i>	<i>Påvirkes hvordan?</i>	<i>Holdning til projektet</i>	<i>Mulighed for at påvirke projektet</i>	<i>Håndtering af interessant</i>
Staten, SUM/ SDS	<p>Fremtidig bruger af data og gevinstejer. SUM vil som myndighed på området gerne have pålidelige data.</p> <p>SDS ser sig også som værende en garant for, at data er pålidelige, og har fokus på, at der indberettes pålidelige data.</p>	<p>Ønske om adgang til kommunale data (FSIII) (alle 98 kommuner) på en enkel måde.</p> <p>Løsningen er fremtids-sikret, så data kan anvendes i forbindelse med data fra andre registre herunder LPR.</p> <p>Data skal være pålidelige og validerede ved modtagelse hos SDS.</p> <p>Styrelsen vil givetvis have en holdning til data's kvalitet.</p>	<p>SUM er som medlem af styregruppen med til at sætte retning for projektets scope.</p> <p>SDS er som bruger, udover medlem af styregruppen, også en vigtig aktør, ift. at Gatewayen kan levere data til SEI-snitfladen (SDS leverer kravspecifikation).</p>	<p>SUM informeres løbende om projektets fremdrift.</p> <p>Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateway (og øvrige aktører) og SDS skal afstemmes.</p>
KL	<p>KL er gevinstejer og har som en interesseorganisation for kommuner en interesse i, at Gatewayen understøtter en effektiv og sammenhængende it-arkitektur, og at den understøtter den kommunale forretning.</p> <p>KL er også fremtidig bruger af data.</p> <p>KL er projektejer.</p>	<p>KL vil have blik for det fælleskommunale i løsningen, herunder at it-løsningen understøtter principperne fra den kommunale rammearkitektur.</p> <p>Som dataanvender: Ønske om, at data beriges med andre kommunale data via eksisterende FLIS.</p>	<p>Da projektets leverance rækker ind i et fremtidigt fælleskommunalt set up, vil KL kunne indlemme en række bekymringer i dette henseende, som kan komplicere projektet yderligere.</p> <p>Dog er KL samtidigt projektejer og har en interesse i at imødekomme kommuner såvel som eksterne interessenter.</p>	<p>KL inddrages i bred forstand i projektets fremdrift og prioriteringer.</p> <p>Projektet er opmærksomt på KL's ønske om en fremtids-sikret løsning.</p>
Kommuner	<p>Kommunerne skal, via deres kommunale fagsystem, tilslutte sig løsningen, så deres data er genkendelige og</p>	<p>En samlet adgang til alle kommuners (udvalgte) FSIII-data og sikre mulighed for at berige data med andre kommunale data, som er i FLIS.</p>	<p>Kommunerne skal bestille udvikling af løsningen hos egen leverandør. Hvis løsningen bliver for dyr, kan en kommune være afvisende</p>	<p>KL, som projektleder, vil løbende informere kommuner om fremdrift i projektet i diverse KL-fora, suppleret med særskilt kontakt med enkelte kommuner, som er</p>

	<p>pålidelige i den videre anvendelse af data.</p> <p>For at sikre en høj kvalitet i løsningen er der behov for deltagelse af enkelte kommuner, som vil gå forrest som pilotkommune.</p>	<p>Gennemsigtighed i data: Kommuner kan genkende egne data i nationale registre og fælleskommunale løsninger.</p>	<p>over at igangsætte udviklingen.</p> <p>Hvis ingen kommuner har tid til at være pilotkommune.</p>	<p>ambassadører for Projektet: Etablering af Gateway.</p> <p>Projektet kvalitetssikrer på vegne af kommunerne de enkelte EOJ-leverandørers løsningsbeskrivelser.</p>
EOJ-leverandør	<p>De kommunale fagsystemer på sundheds- og ældreområdet skal udvikle komponenter, som kan indberette de udvalgte data, baseret på FSIII, på en måde, så de efterlever de regler, som indberetningsnitfladen validerer efter.</p>	<p>Aflevering af data er let og gennemskelig og understøtter i videst muligt omfang eksisterende implementering af FSIII.</p>	<p>Stor afhængighed til at EOJ-leverandørerne udvikler de nødvendige komponenter.</p>	<p>Der etableres et tæt samarbejde med EOJ-leverandørerne i forbindelse med udvikling, test og deploy af løsningen.</p>
KOMBIT	<p>KOMBIT er leverandør af Støttesystem til Gatewayens infrastruktur.</p> <p>KOMBIT er forvalter af den fælleskommunale FLIS, som bliver datamodtager.</p> <p>KOMBIT skal også varetage governance af gatewayen herunder sikre kommunale tilslutning.</p>	<p>For FLIS' vedkommende er der et ønske om gennemsigtighed i data, så data kan kommunikeres på en måde, hvor kommuner kan genkende deres data.</p> <p>Klar governance og ansvarsfordeling med henblik på sikring af høj pålidelighed af data.</p> <p>Kombit vil i forbindelse med den kommende governance være interesseret i klare arbejdsgange og indblik i løsningen herunder FUT-S</p>	<p>KOMBIT er, udover medlem af styregruppen, med som seniorbruger. Derfor er projektet afhængigt af, at FLIS kan levere den påkrævede kravspecifikation.</p> <p>KOMBIT skal desuden, som ejer af støttesystem, afsætte ressourcer.</p> <p>Kombit stiller med ressourcer, som kan forbedre kommende governance. Så organisation er klar til driftsovertagelse per 1. juli 2022</p>	<p>Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateways (og øvrige aktører: EOJ-leverandører og pilotkommuner) og FLIS skal afstemmes. Det samme gælder overfor KOMBIT's støttesystemer.</p> <p>KL's projektledelse sikrer at Kombit i forbindelse med overtagelse af drift sikre, at de har de nødvendige informationer – og til gengæld skal Kombit hjælpe med at identificere, hvilke behov der er i afdækningen.</p>

		rolle ift. systemforvaltning.	herunder, er kommunal tilslutning opnået.	
FUT's forretningsstyregruppe FUT-S	FUT's forretningsstyregruppe er kontraholder til udvikler og drift af infrastrukturen. FUT-S skal, på vegne af Projektet: Etablering af Gateway, iværksætte de ændringsanmodninger, som er nødvendige for, at projektet får etableret et dedikeret miljø til Gatewayen. FUT-S bliver leverandør til projektet.	FUT's forretningsstyregruppe er nervøs for om, Gatewayens drift og udvikling vil forstyrre eller have indvirkning på øvrige services på FUT's leverancer.	FUT's forretningsstyregruppe skal godkende, at FUT's infrastruktur anvendes til Gatewayen. Der kan internt i FUT-S opstå konkurrence mellem Projektet: Etablering af Gateway og øvrige projekter.	Projektet: Etablering af gateway leverer egen finansiering og egen projektledelse. Der skal udarbejdes aftaler mellem FUT-S og projektet: Etablering af gateway om rollefordelingen mellem projektet og FUT-S.

(a) Projektets afhængigheder, kritisk vej

Projektet: Etablering af gateway baserer sig på en eksisterende løsning (FUT), der er tæt på at være i drift. Dette giver den fordel, at projektet ikke selv skal gennemføre et udviklingsprojekt, men samtidigt betyder det, at projektet er afhængigt af samarbejdet med hhv. FUT-S og udvikler af FUT-infrastrukturen.

Projektet er således afhængigt af, at FUT-løsningen går i drift som planlagt, at der etableres et samarbejde med systemadministrationen for FUT, samt ikke mindst, at de opgaver projektet har behov for at få løst, i form af etablering af eget miljø og leverance på et antal ændringsanmodninger, kan få allokeret ressourcer og kan gennemføres.

Projektet: Etablering af gateway er desuden afhængig af, at kommunerne går med i løsningen og etablerer indberetninger og dermed, at de kommunale bestillinger hos EOJ-leverandørerne bliver afgivet og gennemført.

Betingelsen for at projektet: Etablering af gateway bidrager til at levere værdi er, at der er dataanvendere, som udvikler løsninger, der anvender data fra Gatewayen. Og på sigt, at nogle af de eksisterende løsninger til indberetning kan falde bort og afløses af Gatewayens moderniserede og transparente indberetning og videre formidling af data.

En gennemgang af de mest kritiske afhængigheder, organiseret efter samarbejdspartnere kan ses i tabellen nedenfor:

Tabel 2.4: Projektets kritiske afhængigheder

Samarbejdspartner	Afhængighed	Kritisk ift.	Håndtering	Reference til risikolog, bilag A.
FUT-S	Igangsætte ændringsanmodning og sikre dennes implementering (change-management). Er ansvarlig for drift af infrastruktur og er systemadministrator, som fordrer samarbejde efter idriftsættelse om videreudvikling af FUT-infrastrukturen. Samarbejdsaftale skal være etableret ved afslutning af projektet. (risiko for konkurrence mellem Gatewayen og øvrige funktioner).	Tilpasning af FUT-infrastrukturen til Gatewayens formål. Idriftsættelse af gateway og afslutning af projektet.	Aftaler mellem FUT-S og projektet: Etablering af gateway om rollefordelingen mellem projektet og FUT-S.	Særlig kritisk: Nr. 29: Unittest Øvrige afhængigheder: 2, 5, 6, 8, 21, 25.
FUT infrastrukturleverandør	Skal levere test- og produktionsmiljø jf. delaftale 1.	Testmiljøet skal stilles til rådighed hurtigt af hensyn til udvikling af projektets ændringsønsker til platformen samt for at stille en snitflade til rådighed for EOJ-leverandørernes test.	Opsætning af testmiljø prioriteres højest i ændringsanmodningen.	Særlig kritisk: Nr. 27: Drift af FUT-løsningen Øvrige afhængigheder: 21 – 26 og 28
FUT udviklingspartnere (Systematic og øvrige på aftalen)	Levering af projektets ændringsønsker.	Leverance og unittestes linden end-2-end test kan sættes i gang.	Tæt opfølgning på leverandørens udvikling. Milepælsplaner.	Se ovenstående
KOMBIT / STS	Stiller testmiljø og kørende løsning til rådighed, herunder support.	Unittest af ændret sikkerhedsløsning.	Tidlig varsling af opgaven og opfølgning.	
EOJ	Udvikler løsninger til indberetning inkl. validering. Deltager i end-2-end test. Implementerer løsninger, inkl. evt. teknisk bistand til dataoprydning.	Skal have udviklet de nødvendige komponenter. Til gengæld kræver, at projektet har leveret et testmiljø. Gateway kan lægge	Tæt samarbejde med EOJ-leverandørerne i forbindelse med udvikling, test og deploy af løsningen. Koordinering ml. EOJ-leverandører og FUT-	Særlig kritisk: Nr. 14: Prioritering hos EOJ-leverandøren/kommuner. Nr. 17: Pilotkommuner

		indberetnings- og lagringsdelen i produktion.	infrastruktur leverandør.	Øvrige afhængigheder: 10 – 13, 15 - 16,
Pilotkommuner	Bidraget til end-2-end test.	Deltager i end-2-end test i testmiljø og med konstruerede testdata. Aktiviteten ligger på kritisk sti.	Særskilt kontakt med enkelte kommuner, afstemt med de enkelte EOJ-leverandører.	Særlig kritisk: Nr. 17: Pilotkommuner
Kommuner generelt	Bestiller løsningen hos EOJ-leverandører, jf. økonomiaftale. Organisatorisk igangsætning af evt. justerede arbejdsgange for at undgå / håndtere invalide registreringer.	Gevinstrealisering, efter idriftsættelse. Bestilling og implementering af efterfølgende udvidelser af gateway med nye dataområder.	KL, som projektleder, vil løbende informere kommuner om fremdrift af projektet i diverse KL-fora, suppleret med særskilt kontakt med enkelte kommuner, som er ambassadører.	Særlig kritisk: Nr. 14: Prioritering hos EOJ-leverandøren/kommuner. Øvrige afhængigheder: 10 – 13, 15 -16
SDS	Dataaftager, som skal specificere, hvordan projektet kan levere data mod SEI-snitfladen.	Skal levere en plan for levering af specifikation og egen tilretning af SEI til at modtage kommunale data. Adgang til SEI i test, så projektet: Etablering af gateway kan udvikle og teste leveringsfunktionalitet.	Tæt samarbejde med SDS i forbindelse med udvikling af en komponent.	Særlig kritisk: Nr. 18: Modtagelse og fortolkning af FHIR-profiler. Øvrige afhængigheder: 19 og 20
KOMBIT / FLIS	Dataaftager, som selv udvikler FLIS-downloader.	Skal levere en udviklingsplan og udvikle indenfor den afsatte økonomiske ramme.	Tæt samarbejde med KOMBIT's FLIS enhed.	Særlig kritisk: Nr. 18: Modtagelse og fortolkning af FHIR-profiler. Øvrige afhængigheder: 19 og 20

3 Projektets overordnede tilrettelæggelse

Dette kapitel beskriver projektets overordnede tilrettelæggelse. Projektet: Etablering af Gatewayen er berammet til at vare til 1. juli 2022, hvor der skal stå en fungerende løsning i form af Gatewayen. Når Gatewayen er færdig, er det med de beskrevne funktionaliteter og leverancer jf. afsnit 2.1, tabel 2.1 og kapitel 4. Der er afsat 17 mio. kr. til projektet fra Sundhedsdataprogrammets decentrale midler.

Projektet: Etablering af Gateway er et it-infrastrukturprojekt, hvor der til eksisterende FUT-infrastruktur skal oprettes et dedikeret miljø til gateway. EOJ-leverandører skal som indberettere udvikle en integration op imod Gatewayen. Denne skal udvikle en udveksler af data til hhv. Sundhedsdatastyrelsen og KOMBIT, FLIS, som er modtager af data. Dvs., at der er en række aktører, som gennem projektet skal igangsætte specifikke aktiviteter for, at der kan stå en færdig gateway ved projektets afslutning jf. bilag E Aktører og leverancer. Alle aktører har egne projektledere, derfor skal projektet: Etablering af gateways koordinere og beskrive de enkelte aktørers leverancer. Dette bærer i sig en række risici jf. afhængighederne, som beskrevet i afsnit 3.4, tabel 3,5.

Der er tale om et projekt med høj grad af risici jf. afhængigheder til andre aktører, hvis ressourcer projektet ikke råder over. Samtidigt er der tale om, at der ikke er et stort råderum ift. økonomien, og der er forventning om, at løsningen udvikles omkostningseffektivt. Projektet er allerede forsinket, og derfor er en relativ kort tidshorisont for udvikling samtidigt med, at der er konkurrence fra andre store fællesoffentlige projekter. Både risici, økonomi og tidshorisont kræver megen koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side.

Projektet arbejder ud fra en delvis agil metode, dvs., at der bruges elementer fra vandfaldsmodellen i form af præcise kravspecifikationer og ændringsanmodninger mellem projektets aktører. Vandfaldsmetoden kombineres med agile metoder jf. afsnit 3.2.a.

Denne form i projektet kræver en stærk projektledelse, derfor opererer projektet med et projektteam bestående af: Forretningsorienteret projektleder, teknisk projektleder, og FHIR-konsulent. Deres roller er beskrevet nærmere i bilag C, Projektets bemanning.

Tabel 3.1: Projektets tidshorisont

Kvt. År	Fase	Aktiviteter
Kvt.4, 2020	Anskaffelse- og planlægningsfase	<p>Godkendelse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Godkendelse af projektets brug af FUT's udviklede komponenter i FUT's forretningsstyregruppe • Godkendelse af projektbeskrivelse i styregruppen for Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata <p>Opstart af dialog med EOJ-leverandører, uddybning af kommunal bestilling</p> <ul style="list-style-type: none"> • FHIR-profilering og validering godkendes og kommunikeres
Kvt.1, 2021	Klargøring, udførelses- og udviklingsfase	<p>Løsningsbeskrivelse for EOJ-leverandørernes integration:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afstemning af løsningsbeskrivelse mellem kommuner og de respektive EOJ-leverandører. <p>Opret indberettere (kommuner / EOJ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aftale om pilotkommuner • Profilering færdiggøres • Indberetningsvejledning udarbejdes <p>Specificer modtage-kanal hos SDS og FLIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specificering af behov for rapportudtræk fra gateway til hhv. SDS's snitflade (SEI) og FLIS's snitflade

Kvt.4, 2021 – kvt.1 2022	Udførelses- og udviklingsfase	<p>Levering af miljø på FUTs infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opsætning af miljøer med FHIR v.4 • Indlæsning Gatewayens FHIR-profilering • Tilretninger til FUT-udviklede komponenter og udvikling af separate komponenter som supplement til FUTs infrastruktur <p>Opsæt indberetning til FUT-GW v/ EOJ-leverandør</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udvikling og validering af indberetning • Validering af modtagelse af retursvar / genfremsendelse <p>Føderering via Serviceplatform, KOMBIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sammenkobling af FUT-GW til Serviceplatform • Sikkerhedstest / henvisning til eksisterende verifikation af sikkerhed <p>Dataaftagere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udvikling af FLIS downloader hos Kombit • Opsætning af datamodtagelse i SEI hos SDS
Kvt.2, 2022	Test og klargøring til go-live	<p>Test og go-live</p> <ul style="list-style-type: none"> • End2end-test for indberetning fra pilotkommuner/EOJ-leverandør • SDS og FLIS deltager i end2end-test • End2end-test af føderering på Serviceplatformen, KOMBIT • Deploy til produktion på FUT's infrastruktur • Tilslutning til FLIS og SDS i produktion – første overførsel af data • EOJ-leverandører tilsluttet til produktion for hver kommune <p>Understøtte kommende forvaltning hos KOMBIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betalingsmodel (FUT-GW + KOMBIT) • Forvaltningsorganisation for administration af system • Opgaver ift. opfølgning på datakvalitet • Tilslutningsmodel for udvidelse af data i gateway • Aftaledokumenter udarbejdes ml. gateway og hhv. dataanvendere, kommuner, EOJ-leverandører og KOMBIT • Governance for kvalitetssikring og vedligehold af dataindhold/profil • Governance for kommende ændring på infrastrukturen. <p>Afdækning af realisering gevinster</p> <ul style="list-style-type: none"> • Workshops med gevinstejere (jf. tab. 5.1) • Anbefaling til realisering af gevinster hos de enkelte gevinstejere
Kvt.2, 2021	Tilretning og opsamling, Afslutning og dokumentation	<p>Buffer og opsamling udeståender</p> <ul style="list-style-type: none"> • Support- og opfølgningsaktivitet ift. indberettere • Genbesøg leverancer <p>Overdragelse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation sikres med henblik på kommende udvikling og vedligehold af løsningen

	<ul style="list-style-type: none"> Roadmap for kommende dataanvendere, indberettere og profilering med henblik på inklusion af nye dataområder <p>Kommende vedligeholdelse og udvikling</p> <ul style="list-style-type: none"> Opgaver til kommende Forvaltningsenhed for Kommunale standarder og FUT-S (Fællesoffentlig Systemadministration) Governance ift. FHIR-profilering; vedligehold og udvikling. Sikre alignment til Fælleskommunale Informationsmodel <p>Design af evaluering</p> <ul style="list-style-type: none"> Operationalisering af formål og succeskriterier Plan for evaluering
--	--

3.1 Projektøkonomi

Projektets økonomiske hovedtal fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 3.2: Økonomiske hovedtal

Aktivitet	Budget	Bemærkning
Tilpasning af FUT's infrastruktur, herunder test og support til indberettere (EOJ-leverandører), udvikler af infrastruktur	3.500.000	t/m
Køb af miljøer	1.500.000	Fast pris
On-boarding og tilslutning v/ FUT	1.000.000	Fast pris
Transformationskomponent til FLIS, KOMBIT	1.000.000	t/m
Indlæsning af data til SEI2, SDS	1.000.000	t/m
It-projektledelse/ -arkitekt, FHIR-ekspert og juridisk bistand (inkl. allerede forbrugte midler ifm. afdækning)	5.230.000	t/m
Buffer, tilpasninger og support (20%)	2.200.000	t/m
Øvrige aktiviteter: - Etablering af governance - Forberedelse af organisatorisk implementering - Forberede kommende udvidelser m. rehabilitering	1.570.000	t/m
Sum	17.000.000	

Projektet er finansieret af Sundhedsdataprogrammets decentrale midler, som en del af initiativ 2:

Initiativ 2: Deling af yderligere strukturerede og ustrukturerede data. Afrapportering for brug af midler skal ske til National Bestyrelse for data på Sundheds- og Ældreområdet.

Der er tale om konfiguration af løsninger. Derfor bliver det timer, som driver for udgifter til projektet. Nedenstående tabel har estimeret timerne ud fra en antagelse om en gennemsnitlig konsulentbistand til 1.500 kr. i timen inkl. overhead. Timeprisen er baseret på et gennemsnit fra SKI på en chef-/seniorkonsulent.

Tabel 3.3: Timer fordelt på projektaktiviteter

Aktivitet	Budget	Est. timer
Tilpasning af FUT's infrastruktur, herunder test og support til indberettere (EOJ-leverandører), udvikler af infrastruktur	3.500.000	2.500
Transformationskomponent til FLIS, KOMBIT	1.000.000	700
Indlæsning af data til SEI2, SDS	1.000.000	700
It-projektledelse/ -arkitekt, FHIR-ekspert og juridisk bistand (inkl. allerede forbrugte midler ifm. afdækning)	5.230.000	3.500
Buffer, tilpasninger og support (20%)	2.200.000	1.500
Øvrige aktiviteter: - Etablering af governance - Forberedelse af organisatorisk implementering - Forberede kommende udvidelser m. rehabilitering	1.570.000	1.000

Styring af aktiviteter og timeforbrug vil ske via en burndown for på den måde at sikre en løbende prioritering og allokering af timer til hele projektets levetid. Dette skal ses i lyset af, at den økonomiske ramme er ufravigelig jf. nedenstående om projektets prioriteringer (jf. afsnit 3.2.c)

3.2 Overvejelser om anskaffelsesform og udviklingsmetode

(a) Valg af anskaffelsesform

Projektet har følgende anskaffelsesstrategi: Projektet anmoder FUT's Systemadministration (FUT-S), Region Midt, som vedligeholder og ejer FUT's infrastruktur om, at der anskaffes et særskilt produktionsmiljø til drift og testmiljø på FUT's infrastruktur. Dette gør FUT-SFUT'S (Region Midt) via deres leveranceaftale med leverandøren på FUT's infrastruktur. Det betyder i praksis, at kommunerne i fællesskab køber en ydelse hos Region Midt.

Med bestillingen skal der anmodes om ændringer for den del af infrastrukturen, som Gatewayen køber, med følgende ændringer:

- Tilpasning af Infrastrukturens Integrationsservice til FHIR v.4, Gatewayens særskilte profilering.
- Validering af indberettede FSIII-data med et mindre antal forretningsvalideringsregler udarbejdes.
- En sikkerhedsopkobling til KOMBIT's sikkerhedssystemer til begge de indkøbte miljøer.

En del af Gatewayens funktionalitet vil blive realiseret som separate komponenter, for at forbedre driftsegenskaberne, og for at forbedre mulighederne for deling af basisplatformen med FUT-projektet.

Ud over ovenstående forventning til ændringsanmodninger vedrørende FUT skal der udvikles to komponenter i samarbejde med dataanvenderne. Disse anskaffes som en del af ovenstående ændringsanmodning.

- Tilvejebringe en transformationskomponent til FLIS hos KOMBIT
- Sikre at data kan afleveres til Sundhedsdatastyrelsen via deres SEI-løsning

Projektet skal tilvejebringe/aftale forvaltning og governance omkring projektets produktions- og testmiljø.

(b) Valg af udviklingsmetode

Projektet arbejder ud fra en delvis agil metode, dvs., at der bruges elementer fra vandfaldsmodellen i form af, at der fra start af projektet skal ligge beskrivelse af leverancer, som aftales med de enkelte aktører.

Den agile metode anvendes ved de aktiviteter, som ikke nødvendigvis kræver, at en aktør skal have afsluttet aktivitet forud. Den agile metode bruges for at holde momentum i projektet og tidsplanen holdes.

(c) Projekttrikanten

Projektet vil bestræbe sig på at sikre alle projektets leverancer i rette kvalitet til tiden og overholde økonomien. Men skulle der ske et skred imellem de tre parametre i projekttrikanten, vil projektet arbejde med følgende prioritering:

(i) Økonomi

Projektet er finansieret af Sundhedsdataprogrammet og bevillingen er godkendt af den Nationale bestyrelse for data på sundheds- og ældreområdet. Den økonomiske ramme anses for værende ufravigelig. Derfor vil prioriteringer og afgrænsninger i scopet på de to øvrige parametre ske ud fra projektets økonomiske ramme.

(ii) Kvalitet

Styregruppen for Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata har i forbindelse med Projektet: Etablering af Gateways etablerings- og forberedelsesfase lagt vægt på, at det er væsentligt, at gateway-løsningen lever op til målbilledets vision og har den kvalitet, som denne påbyrder.

Særligt lægges der vægt på, at der ved projektets afslutning:

- Eksisterer en snitflade over imod EOJ-leverandørerne, som kan indhente og validere data i modtagelsen af data baseret på FHIR.
- Gatewayen skal kunne udveksle data mellem flere af sundhedsvæsenets aktører i det nære sundhedsvæsen.

Ift. prioritering mellem kvalitet og tid, er kvalitet vigtigst. Det betyder, at tiden i projektet ikke må være det eneste styringsparameter.

(iii) Tidsplan

Projektet har en høj kompleksitet, idet projektet er afhængigt af og skal samarbejde med en række forskellige aktører, som hver især skal involveres og udvikle på eller op imod snitfladen. Aktører i projektet er indberettere, dataanvendere og administratorer af infrastruktur, og involvering af disse er væsentligt for projektets kvalitet. Involvering af aktørerne kan give udfordringer på tiden, da deres aktiviteter skal koordineres indbyrdes i projektet, og at der er en diversitet mellem de enkelte aktørers modenhed i at kunne indberette og modtage FHIR-profilerede data.

Hvis der skal prioriteres i projektet, har økonomi og kvalitet forrang for tidsplan.

3.3 Projektorganisationen

Projektets organisering er illustreret i figur 3.1, der viser, hvordan ansvar for henholdsvis ledelse, daglig styring og udvikling er placeret i projektet. Projektet er et delprojekt under projektet 'Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata' og referer til dennes styregruppe bestående af KL, Sundheds- og Ældreministeriet, KOMBIT, kommunale repræsentanter og Sundhedsdatastyrelsen.

Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata er etableret og finansieret som en del af Sundhedsdataprogrammet, som har den Nationale bestyrelse for data på sundheds- og ældreområdet som øverste organ.

Der etableres en teknisk styregruppe for projektet: 'Etablering af gateway', der har til formål at sikre projektets leverancer. Denne referer til det overordnede projekts styregruppe for 'Synlige Kommunale Sundheds- og Ældredata'.

Den tekniske styregruppe består af:

- KL's projektledelse (formand og projektejer)
- Kommende udvikler af løsningen (senior leverandør)
- KOMBIT (drift Serviceplatformen og FLIS)
- FUT-S (drift og forvaltning af FUT)
- Sundhedsdatastyrelse (dataanvender)
- Kommunale repræsentanter (dataanvender og forretningsejer)

Styregruppens medlemmer repræsenterer de væsentligste aktører i projektet, og de har dermed en rolle i at sikre fremdrift i udvikling af Projektet: Etablering af Gateway. Dette indebærer at hjælpe projektledelsen med bl.a. at:

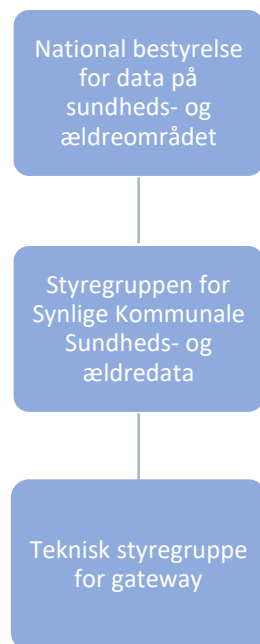
- prioritere mellem hensyn, hvis projektets rammer bliver udfordret
- koordinere de enkelte aktiviteter indbyrdes, så projektets fremdrift sikres
- tilvejebringe de rette ressourcer på rette tid i projektet

Dette kræver, at medlemmerne har:

- En tilstrækkelig indsigt i Gatewayens funktioner og komponenter
- Kendskab til it-projektledelse
- Har en vis rådighed over ressourcer i egen organisation, som skal bidrage til projektet

Projektets daglige ledelse sker ved KL's projektledelse.

Figur 3.1: Projektets organisering



Styregruppeformanden for den tekniske styregruppe er projektlederen fra projektet: Etablering af gateway. Dette valg er taget ud fra det hensyn, at denne har et tilstrækkeligt teknisk overblik over Gatewayens forskellige komponenter, afhængigheder og aktørernes forskellige bidrag.

Forventninger til de enkelte deltageres rolle er beskrevet i nedenstående tabel.

Tabel 3.4: Den tekniske styregruppe og roller

Medlemmer	Navn og enhed	Rolle i styregruppen
KL's projektledelse (formand og projekt-ejer)	Chefkonsulent/Projektleder Pernille E. Christensen, Center for Social og Sundhed, KL Teknisk projektleder, Kirsten Lei Hansen	KL er projektejer og forretningsmæssig projektleder. Formanden/projektledelsen skal informere om projektets fremdrift og udfordringer. Det er formanden, som har overblikket over projektets afhængigheder og anvendelse af ressourcer. Ved konflikt mellem hensyn eller mangel på ressourcer skal formanden informere styregruppen om dette fremlægge en løsning for styregruppen. Ledelse af styregruppen skal ske under hensyntagen til projektets scope og projektets definerede succeskriterier.

Medlemmer	Navn og enhed	Rolle i styregruppen
Kommende udvikler af løsningen (senior leverandør)	Systematic/TriFork (er endnu ikke indtrådt)	Leverandør på infrastruktur. Skal implementere ændringer på FUT's infrastruktur. Væsentligste rolle er at sikre ressourcer til projektets gennemførelse.
KOMBIT (leverandør, drift Serviceplatformen og FLIS)	Louise Dalby, KOMBIT, FLIS	Væsentligste rolle er gevinstejer, som dataanvender via FLIS. Mindre rolle er leverandør af STS. I begge roller skal KOMBIT sikre ressourcer, så projektet når sit mål om at levere en dataleverance til FLIS, og at det er muligt, at FUT-infrastrukturen kan foretage en sikkerhedsfødering til STS. For begge leverancer gælder det, at der skal testes. I rollen som dataanvender og dermed gevinstejer skal KOMBIT bidrage til at sikre, at data er pålidelige og anvendelige for kommunerne.
FUT-S (leverandør, drift og forvaltning af FUT)	Lars Jacob Johanson, FUT-S	FUT-S er forvalter af FUT-infrastrukturen og er kontraktholder med udvikler af løsningen. FUT-S skal hjælpe projektet med at sikre ressourcer til projektets gennemførelse og bidrage med den nødvendige viden med henblik på fremtidig drift, herunder SLA og support. Herunder arbejdsdeling mellem FUT-S og kommende forvaltning af Gatewayen.
Sundhedsdatastyrelse (gevinstejer, dataanvender)	Henrik Mulvad, SDS, Klas-sifikationer og Inddata	Sundhedsdatastyrelsen er som dataanvender gevinstejer. De skal derfor sikre ressourcer til projektet, så der kan afleveres data korrekt til Sundhedsdatastyrelsens SEI-snitflade, og de skal også deltage i end2end test. I rollen som dataanvender og dermed gevinstejer skal SDS være med til at understøtte, at data som modtages, er genkendelige for kommunerne og afspejler den kommunale forretning.
Kommunale repræsentanter (gevinstejer, dataanvender og forretningsejer)	Christian Rath, Aalborg Kommune Xx, Århus Kommune Jane Andersen, Hillerød Kommune Yvonne Schmidt, Varde Kommune	De kommunale repræsentanter er som dataanvendere og forretningsejere gevinstejere i projektet. Som gevinstejer er det de kommunale repræsentanters opgave at sikre, at kommunerne definerede behov afspejles i projektet. Dette gøres ved at hjælpe projektlederen med at prioritere i projektet og sikre retning i forbindelse med konflikter mellem hensyn og udfordring af projektets rammer.

3.4 Risici og risikostyring

Projektet: Etablering af Gateway er et it-infrastrukturprojekt, hvor der er en række aktører, som skal igangsætte for aktøren specifikke aktiviteter. Alle aktører har egne projektledere. Dette indebærer en række risici jf. afhængighederne, som beskrevet i afsnit. 2.2.a, tabel 2.4. Samtidigt er der tale om, at der ikke er et stort råderum ift. økonomien, og der er forventning om, at løsningen udvikles omkostningseffektivt. Projektet er allerede forsinket, og derfor er der en relativ kort tidshorisont for udvikling, samtidigt med, at der er konkurrence fra andre store fællesoffentlige projekter.

Projektet: Etablering af Gateway er samlet set et projekt med høje risici, og dermed kræves et konstant fokus på disse. Derfor vil risikologgen være et centralt styringsdokument for projektledelsen og styregruppens arbejde med sikring af fremdrift og ressourcer.

Nedenstående tabel 3.5 viser de største risici (derfor er nummereringen ikke fortløbende), som vil have væsentlig negativ indflydelse på projektet, hvis de indtræffer, samt hvilke handlinger, der udføres, for at imødegå dem og hvem, der har ansvaret for at udføre handlingerne. En mere udførlig oversigt er i Bilag A: Væsentlige risici for projektet: Etablering af Gateway. Risiko: 2, 4 og 5 er særlig kritiske og vil være til stede under hele projektets løbetid.

Risikolog vil sammen med kritisk vej og tidsplan indgå som styringsdokumenter for projektets fremdrift og leverancernes kvalitet. Der er afsat en risikopulje i projektet på 1.000 timer ud af i alt 6.100 timer, det svarer til en risikopulje på ca. 15 pct., som er højere end den gængse model på 10 pct.

Tabel 3.5: Projektets væsentligste risici

	<i>Risiko</i>	<i>Risikoårsag</i>	<i>Sandsynlighed</i>	<i>Konsekvens/risikoeffekt</i>	<i>Mitigering</i>	<i>Ansvarlig</i>
	Projektets overordnede scope og kompleksitet					
2	En aktør leverer ikke tidsnok, så en anden gang gå i gang.	Ændringer i parternes prioriteringer og ressourcer. Uklarhed hos parter om opgavens omfang.	Stor	Forsinkelse af projektet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side. Samt forventning til aktørers gensidige involvering/orientering.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
3	Forventning om, at løsningen udvikles omkostningseffektivt, kan give pres for slæk på løsningens kvalitet.	I arbejdet med kravspecifikation og løsningsbeskrivelser synliggøres gap mellem det	Mellem	Slæk på kvalitet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når den endelige aftale med FUTS foreligger og løsningsbeskrivelser fra EOJ-

		ønskede og det opnåeligt.				leverandørerne. Samt disse er kommunikeret.
4	Projektet er allerede forsinket, og der er en relativ kort tidshorisont for udvikling.	Der opstår yderligere forsinkelser undervejs, da de enkelte faser ikke kan afsluttes tidsnok.	Stor	Slæk på kvalitet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektleders side.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
5	Alle aktører har stiller med egen projektleder, som projektet ikke råder over.	Projektet kan ikke prioritere over de øvrige projektlederes ressourcer	Stor	Manglende overblik kan forsinke projektet.	Projektet: Etablering af gateway koordinerer og beskriver de enkelte aktørers leverancer.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
6	Der er ikke nok timer i projektet.	Enkelte aktiviteter anvender mere tid end oprindeligt beregnet. Projektestimaterne bygger på overordnede vurderinger. Det er en risiko, at estimatet for	Mellem	Slæk på kvalitet.	Styring af aktiviteter og timeforbrug vil ske via en burndown for på den måde sikre en løbende prioritering og allokering af timer til hele projektets levetid.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.

		etablering af gatewayen ikke er tilstrækkeligt				
8	FUT's forretningsstyregruppe nedprioriter Gatewayen.	Der kommer nye projekter til, som får højere prioritet i FUT's ejerkreds	Mellem	Kan forsinke Gatewayen.	Tæt samarbejde med sekretariat for FUT's forretningsstyregruppe, og kommunale medlemmer af styregruppen. Der eskaleres til KL's og kommunernes repræsentation i styregruppen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUT-S foreligger, og denne er kommunikeret.
Dataanvendere						
18	Dataanvenderne har ikke tilstrækkelig kompetence til at modtage og fortolke FHIR-profilede data.	Når dataanvender skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler synliggøres forskelligheder.	Mellem	Gevinstrealisering ved at data kommer i spil hos dataanvender trækker ud.	Tilbud om bistand til forståelse af struktur.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.
18a	Dataanvenderne har ikke tilstrækkelig tid til at teste løsning fra deres side.	End-2-end testen kan vise problemer med dataanvenders opsætning.	Mellem	Gevinstrealisering ved at data kommer i spil hos dataanvender trækker ud.	Tæt kontakt mellem udvikler af gatewayen og dataanvendernes udviklere. Herunder at begge parter leverer den rette dokumentation.	Projektledelsen og dataanvenderne. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.

19	SDS har udviklet en løsning, som ikke kan modtage data fra gatewayen.	Sundhedsdatastyrelsen kan af prioriteringsmæssige årsager ikke fremskaffe dokumentation hos egen leverandør.	Mellem	Hvis data ikke modtages af SDS, kan Gatewayen ikke levere data til Sundhedsdatastyrelsen, som formuleret i ØA19.	Der skal etableres et tæt samarbejde med SDS i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan modtage data fra Gatewayen, hvilket også indbefatter test. Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateways (og øvrige aktører) og SDS skal afstemmes. Sundhedsdatastyrelsen skal have testdata til rådighed tidligt nok til at kunne teste på egen snitflade. Samt skal der være tæt dialog undervejs i end2end testen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.
20	FLIS har udviklet en løsning, som ikke kan modtage data fra gatewayen.	FLIS kan af prioriteringsmæssige årsager ikke fremskaffe dokumentation hos egen leverandør.	Mellem	Hvis data ikke modtages af FLIS, kan Gatewayen ikke levere data til kommunal anvendelse via FLIS, som ønsket af FLIS' styregruppe	Der skal etableres et tæt samarbejde med KOMBIT's FLIS enhed i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan hente data fra Gatewayen, hvilket også indbefatter test. Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateways (og øvrige aktører: EOJ-leverandører og pilotkommuner) og FLIS skal	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.

					afstemmes. FLIS skal have testdata til rådighed tidligt nok til at kunne teste på egen snitflade. Samt skal der være tæt dialog undervejs i end2end testen.	
FUT-infrastruktur						
21	Der kan opstå konkurrence mellem Projektet: Etablering af Gateway og øvrige projekter.	Der kommer nye projekter til, som får højere prioritet i FUT's ejerkreds	Stor	Forsinkelse af projektet.	Projektet: Etablering af gateway leverer egen finansiering og egen projektledelse. Hvis FUT-S ikke har mulighed for at levere ressourcer, er projektet: Etablering af gateway behjælpelig med dette. Der skal udarbejdes aftaler mellem FUT-S og projektet: Etablering af gateway om rollefordelingen mellem projektet og FUT-S på en sådan måde, at projektet er udførende, men med mandat fra FUT-S. Tidsplan for projektet skal afstemmes med FUT-S og udvikler FUT's infrastruktur.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUT-S foreligger, og denne er kommunikeret.

23	Datavolumen på ind- og udsiden er højere end produktionsmiljøet er dimensioneret til.	Registreringspraksis og aktivitet i kommunerne medfører et større datavolumen end initialt beregnet.	Mellem	Problemer i afsluttende test eller idriftsættelse.	Forespørgsel til kvalificering af forventet volumen samt opmærksomhed på at indbygge en volumenorienteret performancetest i testforløbet. Eventuelt en indfasning i produktion, så produktionen sættes i gang med nogle kommuner og efterfølgende kommer på, når det er verificeret, at datamængderne svarer til dimensioneringen	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dimensioneringen er verificeret ved gradvis iværksættelse i deploy.
27	At FUT-løsningen ikke går i drift som planlagt.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Dette kan forsinke Gatewayen.	Der etableres et samarbejde med systemadministrationen for FUT om adskillelse af de to miljøer dvs. telemedicin og Gatewayen, herunder leverance med henblik på særskilt allokerede ressourcer.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når produktionsmiljøet er udviklet og idriftsat på FUT's infrastruktur.
29	FUT-infrastruktur kan ikke leveres og unittest inden end-2-end test kan sættes i gang	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Kan forsinke end2end test	Der er fokus på unittest fra projektledelsens side.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når unittest er gennemført.

Fødering til KOMBIT's støttesystemer						
30	KOMBIT kan ikke sætte ressourcer af til fødering og yde support til EOJ-leverandørerne og FUT's leverandør af infrastruktur.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Vil forsinke og vanskeliggøre en sikker løsning.	KOMBIT's infrastruktur og ansvarlig kontaktes tidsnok med henblik på at sætte aktiviteter i gang. Yderligere mitigeret: Aktiveret Kombit mhp. at yde særlig support og vejledning til, hvordan eoj-leverandører og kommuner kan koble på Serviceplatformen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når føderingen er gennemført.
Kommunernes tilslutning til gatewayløsningen						
32	Nogle kommuner vil ikke tilslutte sig grundet usikkerhed om løsningen er GDPR-compliant.	Det er ikke muligt for projektet og den kommende forvaltning får et indblik i FUT's infrastruktur og de juridiske dokumenter bag bl.a. databehandleraftaler og DPIA.	Stor	Forsinkelse for tilslutning	Gateway-projektet og Kombit holder sig tæt på FUT-S og bistår der, hvor det giver mening. KL vil sammen med projektets parter i forbindelse med kommunal tilslutningsaftale blive udarbejdet et dokument, som betrykker kommunerne i at løsningen er sikker ifm. håndtering af kommunale data.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først når kommuner har tilsluttet sig løsningen.

3.5 Sikkerhedsmæssig risikovurdering

De komponenter, der indgår i løsningen, er idriftsatte kendte løsninger, der allerede håndterer behandling af følsomme data. Der er derfor en høj grad af sikkerhed omkring databehandling i disse.

Der skal ske en minimal videreudvikling af services. Leverancen af disse er omfattet af testforløb herunder test af de nødvendige forhold omkring sikker autentificering og sikker datatransport.

Samlet set vurderes den sikkerhedsmæssige risiko derfor at være lav.

4 Projektets løsning og levering

I dette kapitel beskrives den tekniske løsning og særlige forhold, der gør sig gældende ift. løsningen og leveringen af denne.

4.1 Teknisk løsning, kvalitet og test

Projektet anskaffer et nyt produktionsmiljø på FUT Infrastrukturen til projektets behov ved en nedskalering af de eksisterende funktionaliteter og services i Infrastrukturen, der ikke skal anvendes af Gatewayen. Det betyder i praksis, at der er tale om brug af dele af den samme udgave af Infrastrukturen, på den måde er der tale om genbrug af dele af eksisterende løsning.

Projektet leverer en tilpasning (profilering) af sundhedsstandarder HL7 FHIR (version 4), der kan indeholde kommunale sundheds- og omsorgsinformationer registreret i den fælleskommunale standard Fælles Sprog III (FS3).

Gatewayen udstiller en snitflade baseret på denne profilering. Profileringen indeholder valideringsregler for data. Snitfladen vil dermed validere data når de afleveres, så afleveringen afvises hvis der er fejl i data. Afleveringssnitfladen baseres på en tilpasning af FUT Infrastrukturens nuværende (transaktions) snitflade. Snitfladen sikrer, at aflevering af data sker opdelt for hver kommune. Alle 3 EOJ-leverandørers omsorgssystemer skal aflevere data.

Gatewayen udstiller også en snitflade til levering af de opbevarede data, baseret på tilsvarende profileringer, målrettet levering af data. Efter dialog med FUT-S er det besluttet at første version af gatewayen vil stille data til rådighed via afleveringskomponenter, som overfører data til dataaftageren. Data til de to afhentningssnitflader genereres via en udtrækskomponent på FUT's platform. Adskillelse af data baseret på hjemmel til at modtage data implementeres via profileringer.

Snitfladen giver godkendte dataanvendere adgang til data. Initialt skal KOMBIT FLIS og Sundhedsdatastyrelsen modtage data fra alle landets kommuner.

(a) Teknisk løsning

Den tekniske løsning består af elementer baseret på FUT-Infrastrukturen, samt udvikling af modtagelse af data hos de to dataaftagere, der er i scope for MVP-løsningen for Gatewayen, dvs. KOMBIT/FLIS og SDS/SEI.

(b) Løsningselementer vedrørende FUT-infrastrukturen

(i) Et produktionsmiljø til modtagelse, opbevaring og videregivelse af data fra EOJ-systemerne

Projektet etablerer et produktionsmiljø til Gatewayen, som EOJ-leverandørerne skal anvende til at aflevere sundhedsdata til. Miljøet bestilles hos FUT, FUT-S og bliver dedikeret til projektet. Projektet skal dermed afholde udgifter til etablering i forbindelse med overtagelsen. Et dedikeret produktionsmiljø til Gatewayen sikrer, at strømmen af data ikke forstyrrer eksisterende produktionsmiljøer til telesundhed.

Produktionsmiljøet består af følgende komponenter: indberetningssnitflade og indberetningslager, system-sikkerhed, FHIR-profiler samt udtrækslager og dertil hørende komponent til dataudtræk.

Produktionsmiljøet etableres med adgangsbegrænsning fra starten.

(ii) Lagring af FSIII-data fra alle kommunerne (hhv. indberetnings- og udtrækslager)

Projektet sikrer, at Gatewayen lagrer EOJ-data i den periode, der bliver vurderet relevant for at sikre passende understøttelse af dataaftagerne behov. Dette kan medføre opbevaring i et antal år, ikke blot for en enkelt indberetningsperiode.

(iv) Rapporteringskomponent (dataudtræk)

Projektet etablerer en snitflade til levering af alle eller en delmængde af de opbevarede data. For denne fase i projektet er fokus på opsætning af en snitflade, der leverer alle data, jf. at de aktuelle datamodtagere kan og må modtage data for alle kommuner, og at alle data på Gatewayen er i scopet. Dog er uddataprofilen justeret sådant, at der evt. kun kan modtages data vedrørende Sundhedsloven, da der fortsat er uafklaret om, Sundhedsdatastyrelsen må modtage data leveret via Serviceloven.

Rapporteringskomponenten vil være baseret på den udarbejdede FHIR-profilering og danne grundlag for data til KOMBIT/FLIS via udtræksnitfladen.

(v) Afleveringskomponent til Sundhedsdatastyrelsen (afleveringsintegration)

Projektet etablerer en afleveringskomponent, der kan udtrække og sende data til Sundhedsdatastyrelsen (SDS), konkret Sundhedsvæsenets Elektroniske Indberetning (SEI). Afleveringskomponenten skal dermed fremsøge de data, som er aftalt med SDS, og via en integration aflevere til SEI's udstillede snitflade, inklusive den nødvendige sikkerhedsopkobling, der kræves af SDS. Afleveringskomponenten skal ligeledes sikre, at alle data afleveres pålideligt.

c) Øvrige løsningselementer

(i) Rådgivning af leverandører

Projektet leverer rådgivning til alle involverede leverandører vedrørende projektets HL7 FHIR baserede snitflade, så leverandørerne kan tilpasse deres data til projektets krav. Dette omfatter bl.a. bistand til EOJ-leverandørerne og leverandøren af KOMBIT FLIS samt SDS SEI.

(ii) SDS' datamodtagelse

Projektet leverer, i samarbejde med SDS-opsætning af et skema i SEI til modtagelse af data fra Gatewayen, baseret på Gatewayens profilering, dvs. i HL7 FHIR. Projektet bistår og rådgiver SDS og SDS' leverandør om FHIR datasættet med henblik på fortolkning og oversættelse til det af SDS ønskede format.

(iii) KOMBIT/FLIS datamodtagelse

Projektet leverer, med KOMBIT som underleverandør, en komponent til modtagelse af data fra Gatewayen på en form, der understøtter den videre databehandling i FLIS, komponenten er i arkitekturtegninger omtalt som en 'FHIR-downloader'.

(iv) Understøtte etablering af en forvaltningsorganisation

Projektet leverer rådgivning i relation til etablering af en fælleskommunal forvaltningsorganisation, der skal arbejde tæt sammen med FUT-S.

(d) Kvalitetssikring

Projektet lægger vægt på kvalitetssikring med interessenterne i form af review og dialogmøder, og har f.eks. praktiseret dette i det allerede gennemførte forløb for udvikling af FHIR-profileringen for indberetningen. Indberetningen er udviklet på baggrund af FSIII-data og afstemt med styregruppen. Efterfølgende har der været en validering med blandt andet EOJ-leverandørerne for at sikre, at der ikke stilles krav, som ligger ud over den praksis, der er i udførelse af kommunale opgaver (på sundhedsområdet).

Projektet forventer fortsat at involvere EOJ-leverandører og øvrige interessenter til dialog og review vedrørende konkretisering af leverancer for at sikre et MVP, der kan implementeres og er anvendeligt.

(e) Test

Projektet stiller krav om, at leverandører af alle delkomponenter tester og dokumenterer den udførte test. Der forventes gennemført flere typer af test afhængigt af hvilken komponent, der er tale om. Det vil altid være unittest og integrationstest. I nogle tilfælde, f.eks. for komponenter på FUT-infrastrukturen, kan der være behov for at gennemføre en regressionstest for at validere, at der ikke er afledte konsekvenser for andre dele af infrastrukturen. Omfanget af test tilrettelægges efter, om der er tale om videreudvikling eller nyudvikling.

På grund af projektets særlige karakter vurderes særligt to typer af test som mest relevante. Projektet peger på, at der er behov for specifikt at gennemføre performancetest på FUT-infrastrukturen samt en sammenhængende test på tværs af alle (typer) af aktører, fra kommuner til dataaftagere, en end-2-end test.

Performance på FUT-infrastrukturen er identificeret som en risiko, bl.a. på grund af den anderledes karakter af dataflowet (indberetninger om leverede kontakter og indsatser frem for enkelttransaktioner) samt en vurdering af, at volumen i produktion kan forventes at blive betydelig. Derfor vurderer projektet, at det er relevant at gennemføre en performancetest på FUT-Infrastrukturen, som test af om kapaciteten vil være tilstrækkelig til løbende drift. Performancetesten vil også levere input til, om der skal planlægges særlige tiltag i forbindelse med igangsætning, hvor der må forventes større load end i den løbende drift.

Sammenhængende test (end-2-end test) udgør en væsentlig del af projektets samlede tids- og aktivitetsplan, da projektet baserer sig på en kombination af udvikling hos EOJ-leverandører, egeninitieret udvikling (Gatewayen) og udvikling hos dataaftagere. Implementeringen af Gatewayen er først vellykket, når alle dele er leveret og fungerer, og derfor har projektet behov for en sammenhængende test for at sikre, at de enkelte integrationer fungerer i et samlet forløb. Projektet leverer en testplan og testgennemførelse af end-2-end test, hvor det demonstreres, at data kan modtages og valideres på Gatewayen samt videregives til dataaftagere fra Gatewayen. En del af testplanen vil være aftalt i startkriterier for end-2-end testen og tilsvarende afslutnings- og godkendelseskriterier med henblik på, at alle aktører har afstemt, hvad der er formål og forventet status på grundlag af end-2-end testen.

4.2 Projektets overordnede tidsplan/releaseplan

Gennemførelsesfasen er opdelt i faser under projektets overordnede tilrettelæggelse jf. tabel 3.1. En visualisering af tidsplanen er vedlagt som bilag D.

(a) Kritisk sti

Projektplanen i bilag D illustrerer en kritisk sti. Hovedelementerne i den kritiske sti er følgende:

- Etablering af testmiljø på FUT-infrastruktur, af hensyn til udvikling hos EOJ-leverandører (risiko 29)
- Udvikling af indberetning hos EOJ-leverandører (risiko 14)
- End-2-end test med deltagelse af mindst en kommune per EOJ-leverandører (risiko 17)

Under genplanlægningen af projektet har der været dialog med alle tre EOJ-leverandører, hvilket har givet input til den kritiske sti ift., hvornår der vil kunne forventes leveret data til gateway. Der er ikke modtaget udkast til tidsplaner fra alle EOJ-leverandørerne, hvorfor den nuværende tidsplan skal tages med forbehold for, om alle kommuner vil kunne levere til Gatewayen jf. den fremlagte plan. Dette fremgår også af risikooversigten.

4.3 Samarbejdet med eksterne leverandører

Projektet har, jf. interessentanalysen, mange relationer og store afhængigheder for at kunne gennemføre projektaktiviteterne og efterfølgende for realisering af gevinster. Derfor vil projektledelsen lægge stor vægt på systematisk samarbejde og dialog med eksterne leverandører.

(a) Kommuner og EOJ-leverandører

Projektet har allerede, i det forudgående arbejde, haft tæt samarbejde med EOJ-leverandørerne i udarbejdelse af FHIR-profileringen. Projektet har også haft dialoger med alle tre EOJ-leverandører i forbindelse med genplanlægningen af projektet, hvor den aktuelle viden om opstartstidspunkter og forventede releasetidspunkter er afspejlet i projektets tidsplan. Projektledelsen forventer at fortsætte dialogen med EOJ-leverandørerne bl.a. om planlægning af end-2-end testen.

Et særligt forhold gælder bestilling af udviklingsopgaver hos EOJ-leverandører. Det vil være en kommunal bestilling, som ligger til grund for udviklingen af indberetningen til Gatewayen, hvor projektet og KL indgår i dialogen med kommuner og EOJ-leverandører. Projektet vil således, i samarbejde med aftalte pilotkommuner, evaluere EOJ-leverandørernes løsningsbeskrivelser med henblik på at sikre, at løsningsforslagene matcher projektets beskrivelser og at sikre ensartethed i bestillingerne på tværs af leverandører. Der forventes samarbejde med én pilotkommune pr. EOJ-leverandør.

(b) FUT-FUT-S og FUT-infrastrukturleverandør(er)

Projektet har bestilt tre ændringsønsker til FUT-infrastrukturen jf. beskrivelsen af projektets leverancer. Denne bestilling leveres til FUT-FUT-S, som er systemforvalter af Infrastrukturen. Leveringen af ændringsønskerne gennemføres under en leverandørstyring, baseret på milepæle og aftalte test. Leverandørstyringen af FUT-infrastrukturleverandør(er) koordineres med FUT-FUT-S.

(c) Samarbejde med KOMBIT vedr. FLIS/FHIR-downloader

Udviklingen af datamodtagelsen hos FLIS / FHIR-downloaderen vil være baseret på et samarbejde med KOMBIT's leverandør, jf. beskrivelsen i afsnit 2.1.1 (ix). Leverandørstyringen vil ske via KOMBIT, baseret på den aftalte milepæle i løsningsbeskrivelsen og deltagelse i end-2-end test.

(d) Samarbejde med SDS vedr. SEI-indberetning (og evt. fortolkning/udpakning)

Opsætning af SEI-skema og modtagelse af FHIR-profilerede data forventes at blive baseret på et samarbejde med SDS' leverandør af SEI, jf. beskrivelsen i afsnit 2.1.1 (viii). Leverandørstyringen vil ske i samarbejde med SDS, baseret på den aftalte milepæle i løsningsbeskrivelsen, samt deltagelse i end-2-end test.

5 Projektets organisatoriske implementering

Gatewayens to leverancer i form af standardiserede data og en integreret teknisk løsning realiserer ikke de identificerede gevinster i nedenstående tabel 5.1. Den væsentligste betingelse for, at projektet: Etablering af gateway bidrager til at levere værdi er, at kommuner og andre aktører anvender data fra Gatewayen, og videreudvikler Gatewayen, så flere dataanvendere bruger denne som platform for udveksling af data på tværs af kommuner og deres samarbejdspartnere.

En realisering af gevinster vil som nævnt ske via lokale forandringsprojekter hos de enkelte gevinstejere i en efterfølgende organisatorisk implementering.

Dette kapitel er et foreløbigt oprids af den organisatoriske implementering, som er nødvendig for, at de ønskede gevinster kan realiseres. Bemærk at dette kapitel er ikke færdiggjort. Den endelige version vil først foreligge efter udførelsesfasen, dvs. kvartal 1-2, 2022.

Gatewayen vil tilvejebringe en række leverancer, som understøtter forventelig indfrielse af gevinster, og vil i løbet af projektet komme med oplæg til, hvordan interessenterne kan bidrage til dette i den efterfølgende organisatoriske implementering.

Projektet: Etablering af Gateway vil ved sin afslutning have tilvejebragt følgende leverancer: jf. tab. 2.1

- En indberetningsvejledning, som indeholder en række forretningsregler og krav til data. For at få den fulde gevinst er det kommunernes opgave at implementere indberetningsvejledningen i deres organisationer, samtidigt bør KL og den kommende Forvaltningsorganisation for Fælleskommunale datastandarder understøtte en sådan implementering. (del af leverance 1)
- Der udarbejdes et forslag til arbejdsgang for, hvordan der følges op på, om kommunerne sammen med deres EOJ-leverandører retter op på indberetningerne. Governance for dette skal beskrives. Implementering af governance vil dog være en del af en efterfølgende organisatorisk implementering. (del af leverance 6)
- En skitseret governance for fremtidige ændringer, der sikrer, at kommuner og EOJ-leverandører foretager de nødvendige tilpasninger. Organisatorisk implementering skal drøftes med kommende Forvaltningsenhed for fælleskommunale standarder. (del af leverance 6)
- Projektet skal beskrive hvordan evt. implikationerne ved uens implementering af FSIII skal håndteres fremadrettet. (del af leverance 6)

5.1 Væsentlige gevinstejere og forventelige gevinster

Projektet har kortlagt de væsentligste interessenter for projektet, deres forretningsbehov og de forventede gevinster. Da projektet opererer med en kort tidshorizont for udførelse, og gevinsterne har et længere sigte, vil disse ikke være synlige eller indhøstet ved overlevering til drift.

Nedenstående tabel 5.1 giver et overblik over interessenternes forretningsbehov til Gatewayen og fremtidige gevinster herved. Tabellen er bl.a. udgangspunkt for kommende vurdering af omfang af implementeringen se afsnit 5.2

Tabel 5.1: identificerede forretningskrav og gevinster for udvalgte interessenter

Interessent og Rolle	Forretningsbehov	Gevinst (indhøstes på sigt, ikke v/ overlevering)
Staten, SUM/SDS: Fremtidig bruger af data, part i ØA19 om brug af FSIII-data på tværs.	a) Adgang til udvalgte kommunale data (FSIII) (alle 98) på en enkel måde. b) Løsningen er fremtidssikret, så den på mellemlangt sigt kan sende data til andre dataanvendere, herunder RKKP og DST.	a) Mulighed for indblik på udvalgte kommunale sundheds- og ældreområde. En forudsætning her kan være dialog om fortolkning og forståelse af data, og det kvalitetsniveau, som den nationale implementering af FSIII understøtter.
KL Ejer af projektet Fremtidig bruger af data.	a) Adgang til udvalgte kommunale data (FSIII). b) En løsning, som virker til glæde for medlemmer v/. indblik og adgang til data fra andre kommuner. c) Mulighed for at skalere løsningen med fremtidige behov i en integreret løsning.	a) Kan sikre, at der er en transparens i data-behandling af data. b) I takt med nye dataområder har KL (KL/KOMBIT's forvaltningsenhed for fælleskommunale standarder) en løsning, som kan udvides indenfor en bestemt governance og kapacitet.

EOJ-leverandør Indsender data.	a) Aflevering af data sker på en standardiseret måde. b) Nye data sker på samme snitflade.	a) Besparelse på vedligehold af forskellige snitflader, frigør tid til andre udviklingsopgaver i egen løsning. b) Giver gennemsigtighed ift. fremtidig udvikling.
Kommuner Tilslutte sig løsningen, som indberetter Fremtidig bruger af data.	a) Adgang til alle kommuners FSIII-data (udvalgte). b) Gennemsigtighed i data; kommuner kan genkende egne data (få data tættere på). c) Yderligere aflevering på sigt f.eks. til kliniske kvalitetsdatabaser, en integreret løsning til EOJ-systemer (dataregistrering et sted også fremtidige behov).	a) Kommuner kan få viden om sig selv ift. andre kommuner (benchmark). b) Kommuner oplever en gennemsigtighed i data og dermed mulighed for at højne datakvaliteten. c) Kommunerne får mulighed for at udvikle eksisterende systemer med nye dataområder fremfor dobbeltregistrere i forskellige løsninger

KOMBIT og FUT-S er væsentlige i den kommende drift. KOMBIT som FLIS-forvalter samt leverandør af infrastruktur (Serviceplatform). FUT-S bliver systemforvalter, og desuden er der en relation til FUT ift. at administrere og videreudvikle FHIR-ressourcer.

5.2 Omfanget af den organisatoriske implementering

Gatewayen er en integreret løsning for indberetning og videredistribueret af kommunale FSIII-data. Visionen med Gatewayen er, at kommuner og deres samarbejdspartnere får mulighed for, på en enkelt og automatiseret måde, at dele data, som har grund i den faglige kommunale forretning.

Projektet vurderer at: Gatewayen er en *ny* måde at udveksle data på, idet der er tale om en løsning, som *på sigt skal samle* flere standardiserede data, som skal udveksles på tværs af kommuner og deres samarbejdspartnere i første omgang sundheds- og ældredata, men også på sigt andre kommunale data, som relaterer sig til sundhed fx socialområdet og beskæftigelse. Dette er i modsætning til i dag, hvor kommuner afleverer data til forskellige aktører på en ikke sammenhængende eller standardiseret måde.

En anden væsentlig forskel ift. de nuværende måder at udveksle data på er, *at kommuner selv definerer og vedligeholder datastandarderne såsom FSIII*. Dette sker med henblik på at data, som udveksles, er meningsfulde for den kommunale praksis. Dermed får kommunerne et ansvar for, at de data, som er fælleskommunale, giver mening på tværs af kommuner såvel som for kommunernes samarbejdspartnere. Dette stiller krav til kvalitet af data.

Både at ville arbejde med *fælleskommunal driftet og integreret it-løsning* og *kommunalt definerede og udviklede standarder* er nye opgaver. Hvis disse investeringer i henhold til FSIII og Gatewayen skal realiseres i form af de ovenstående identificerede gevinster, vil det betyde omfangsrige organisatoriske implementeringer hos kommunerne, både hos sig selv men i særdeleshed også i deres samarbejde med de øvrige aktører. Hertil vil der være behov for support og understøttelse i fælleskommunalt regi.

Den organisatoriske implementering er ikke en del af projektet Gatewayen. Projektet vil alene kunne anvise og forberede de enkelte aktører på det kommende arbejde. Der vil i løbet af projektperioden blive iværksat en række aktiviteter med de enkelte gevinstejere med henblik på vurdering og identificering af nødvendige tiltag, som skal til for at opnå de ønskede gevinster.

5.3 Vurdering af den nødvendige forandringsindsats

Nedenstående tabel indeholder en foreløbig vurdering af, hvad de enkelte aktører, som gevinstejere anbefales med at arbejde med efterfølgende. Skemaet er ikke fuldstændigt og vil blive løbende udbygget. I denne version udestår 'gevinstejers vurdering' og 'tidshorison' for forandringen, som skal afdækkes yderligere som nævnt i ovenstående.

Tabel 4.1: Nødvendig forandringsindsats

Modtagerorganisation	Forandring	Sværhedsgrad	Gevinstejers vurdering af nødvendig indsats	Tidshorison
Kommuner	<p>En væsentlig funktion i gatewayen er validering. Dvs. der stilles krav til data inden de kommer på gatewayen. Derfor får kommunerne en opgave i at <i>kvalitetssikre</i>, at der indberettes data, som valideringen påkræver, og rette fejl mhp. genindberetning. For at data kan anvendes af kommuner til at se på sig selv og ift. andre kræver, det en tværkommunale forståelse af datas indhold. Dette sker ved <i>anvendelse</i> af de pågældende data i den enkelte kommune.</p> <p>Hvis værdien af en integreret løsning, hvor afvikling af dobbeltregistreringer og bogholderi skal realiseres, kræver det, at kommunerne insisterer på at <i>gatewayen</i> og dets krav til indberetning (dvs. dataprofiler) <i>er grundlag</i> for fremtidig udveksling af data på tværs af kommuner og samarbejdspartnere.</p>	<p>Svær, der tale om ny måde at arbejde med data på, og stiller krav til kvaliteten af de indberettede data. Data skal ikke kun give mening i den daglige og lokale dokumentation men også på tværs af kommuner.</p>		
KL	<p>KL bliver ejer af Gatewayens profilering, som det også gælder for FSIII. Dette betyder, at KL har en opgave i, at sikre vedligehold og udvikling af profilerne jf. fremtidige behov.</p> <p>KL får en rolle i at sikre, at gatewayen bliver omdrejningspunkt for al ny udveksling af data. Dette vil kræve, til dels at KL kan vedligeholde og udvikle på eksisterende FSIII-standard i takt med nye behov for data. Samt også kan iværksætte nyudvikling af nye standarder.</p> <p>Derudover skal KL også kunne sætte krav til en udvikling af gatewayens it-arkitektur for at kunne imødekomme nye behov.</p> <p>Begge kræver, at KL opretter en governance for håndtering af nye krav, inddragelse af aktører, overblik over behov,</p>	<p>Svær, da KL ikke har en governance for dette arbejde. Det vil også give KL en anden rolle end interessevaretager, da de også har et ansvar for at sikre forudsætninger for en god datakvalitet.</p>		

Modtagerorganisation	Forandring	Sværhedsgrad	Gevinst-ejers vurdering af nødvendig indsats	Tidshorison
	<p>kan prioritere og indgå dialog med statslige såvel medlemmer herom.</p> <p>KL skal også kunne trække på ressourcer, som kan forstå både it-arkitektur og profilering.</p>			
KOMBIT/KL, FLIS	<p>FLIS bliver adgang for kommunerne, og de skal derfor kunne stille ønsker til KL og gateway-forvalter på følgende områder både når det gælder nye data og bedre data.</p> <p>Som anvender af data får FLIS en rolle i at analysere datas kvalitet på tværs af kommuner og tid mhp. vurdering af datakvaliteten ift. kommunalt brug på tværs, og ift. berigelse af data.</p>	<p>Let, dette ligger indenfor FLIS's arbejdsopgave, og der er etableret en governance for udvikling af pålidelige data.</p>		
KOMBIT/KL Forvaltning af fælleskommunale standarder	<p>Enheden skal understøtte kommunernes arbejde med at sikre pålidelige data, som kan danne baggrund for fælleskommunale og nationale indikatorer og nøgletal.</p> <p>Den kommende forvaltning vil få en væsentlige rolle i at sikre en drift af gatewayen via SLA FUT-S, og koordinere disse.</p> <p>Forvaltningen vil få til opgave at vedligeholde og videreudvikle på gatewayens profiler i takt med, at disse besluttes implementeret – og at disse følger FKI.</p> <p>Dette vil kræve yderlige tilførsel ressourcer og udvidet opgavebeskrivelse.</p>	<p>Middel, Forvaltningen er endnu ikke etableret, og med gatewayen i drift vil der komme yderligere krav til forvaltningens opgavebeskrivelse.</p>		
Sundhedsdatastyrelsen	<p>Sundhedsdatastyrelsen vil som dataaftager af kommunale data være gevinst-ejer. Dette kræver, at styrelsen forstår profiler såvel den kommunale forretning, som afspejles i gatewayens indberetninger. Dette kræver en tæt dialog mellem styrelsen og KL samt den kommende forvaltning.</p> <p>I og med, at gatewayen forestår validering af data, vil det kræve en gensidig beskrivelse af, hvad der stilles af krav data og grad af validering.</p>	<p>Let, til trods for en anden rolle, så kender styrelsen til opgavens omfang.</p>		

Modtagerorganisation	Forandring	Sværhedsgrad	Gevinstejers vurdering af nødvendig indsats	Tidshorison
	Sundhedsdatastyrelsen forventes at stille med deres viden om datakvalitet til gatewayens kommende forvaltning ifa. KOMBIT/KL-forvaltning af kommunale standarder.			
Danmarks Statistik	<p>Danmarks Statisk vil som dataaftager af kommunale data være gevinstejer. Dette kræver, at disse forstår profiler såvel den kommunale forretning, som afspejles i gatewayens indberetninger. Dette kræver en tæt dialog med KL samt den kommende forvaltning.</p> <p>I og med, at gatewayen forestår validering af data, kræves der en gensidig beskrivelse af, hvad der stilles af krav til data og grad af validering.</p>	Middel, DST er vant til selv at definere og validere data, og vil med gatewayen skulle acceptere en anden organisations validering og krav sætning.		
RKKP	<p>RKKP vil som dataaftager af kommunale data være gevinstejer. Dette kræver, at styrelsen forstår profiler såvel den kommunale forretning, som afspejles i gatewayens indberetningsvejledning. Dette kræver en tæt dialog mellem styrelsen og KL samt den kommende forvaltning.</p> <p>I og med, at gatewayen forestår validering af data, kræver det en gensidig beskrivelse af, hvad der stilles af krav til data og grad af validering.</p>	Middel, RKKP's databaser er vant til selv at definere og validere data, og vil med gatewayen skulle acceptere en anden organisations validering og krav sætning.		
FUT-S	FUT-S, får en bredere opgave ved at de forvalter gatewayen. Dette vil nødvendige flere ressourcer, som finansieres af kommunerne, samt en forståelse af gatewayens profiler og formål. Der skal derfor udarbejdes en samarbejdsorganisation med kommende Forvaltningsenhed for fælleskommunale standarder, som forventes at skulle drifte kommende gateway.	Let, Der er alene tale om en udvidelse af eksisterende opgaver.		
EOJ-leverandører	En væsentlig funktion i gatewayen er validering. Dvs. der stilles krav til data inden de kommer på gatewayen. Derfor får EOJ-leverandørernes sammen med deres kunder /kommunerne en opgave i at <i>kvalitetssikre</i> , at der indberettes data, som valideringen påkræver, og rette fejl	Let/middel, det er ny måde at arbejde med data for enkelte af leverandørerne. Men når først gatewayens profileringer baseret på FHIR og indberetningsnitflade er		

Modtagerorganisation	Forandring	Sværhedsgrad	Gevinstejers vurdering af nødvendig indsats	Tidshorison
	<p>mhp. genindberetning. Det kan kræve ny funktionalitet på brugersiden, og justering af indberetning af data.</p> <p>EOJ-leverandørernes forretningsmodel bliver ændret, da det tilsigtes at med gatewayen skal de indberette data på en ensartet måde også ved nye databehov fremfor nu til forskellige snitflader.</p> <p>Hvis gatewayen skal realisere denne gevinst, skal EOJ-leverandørerne i deres dialoger med diverse myndigheder kræve, at data udveksles via gatewayen.</p>	kendt vil det ikke kræve meget ift. vedligehold og opdatering af gatewayen.		

6 Projektevaluering

Dette kapitel indeholder resultatet af de evalueringsaktiviteter, der er gennemført i projektet efter gennemførselsfasen. Kapitlet er endnu ikke færdigt, og der vil først foreligge en færdig evalueringsmodel ved projektets afslutning. Selve evalueringen vil foreligge efter projektets afslutning.

6.1 Opfyldelse af formål samt realisering af projektets succeskriterier

Evalueringen skal vurdere om projektet har opfyldt projektets formål:

Formålet med at stille FSIII data til rådighed til brug for statistik og ledelsesinformation (sekundært brug) i kommuner og Sundhedsdatastyrelsen, og på sigt Danmarks Statistik, RKKP m.fl. i form af en teknisk løsning er at:

- skabe et ensrettet datagrundlag til brug for sammenligning af data på sundheds- og ældreområdet mellem kommuner
- understøtte åbenhed og synlighed på tværs af stat og kommuner om kommunernes evne til at levere
- styrke det samlede sundhedsvæsen ved deling og brug af data på tværs af sektorer

Desuden skal evalueringen svare på i hvilket omfang, det er lykkedes at nå projektets opstillede succeskriterier.

- De indberettede data er ensartede og strukturerede, fordi der er implementeret en fælles FHIR-profilering baseret på FHIR v.4. En profilering, som understøtter FSIII datastandarder og dokumentationsmetode
- Der er etableret en snitflade til indberetning fra alle kommuner, hvor data lagres i gateway
- Der er testet og godkendt test på formidling og videregivelse af data til mindst én aftager af data
- Der skal være etableret aflevering af data til SDS's SEI-snitflade
- FLIS og Sundhedsdatastyrelsen er i stand til at modtage og anvende de FHIR-baserede data fra Gatewayen – via deres SEI-snitflade

Hvorvidt projektet har opnået de opstillede gevinster i afsnit 1.3, er ikke muligt at evaluere, da gevinstrealiseringen vil kræve en organisatorisk implementering hos projektets forskellige aktører efter projektets afslutning.

Udover evaluering ift. projektets formål og dermed dets succeskriterier vil følgende elementer blive evalueret:

- Tidsplan
- Organisering
- Interessentinddragelse
- Leverandørsamarbejde

Evalueringen skal også indeholde en status på overdragelse af drift hos de enkelte aktører.

7 Bilag

Dette kapitel indeholder projektets bilag som angivet i listen:

A. Risici for projektet: Etablering af Gateway

B. Interessentanalyse og kritisk vej

C. Bemanning projektledelsen

D. Tidsplan

E. Projektets aktører og leverancer

	<i>Risiko</i>	<i>Risikoårsag</i>	<i>Sandsynlighed</i>	<i>Konsekvens/risikoeffekt</i>	<i>Mitigering</i>	<i>Ansvarlig</i>
	Projektets overordnede scope og kompleksitet					
1	Styregruppen udvider eller ændrer scope for projektet.	Ændringer i behov eller politiske prioriteringer	Lille	Scopet ændres så meget, at projektet ikke kan gennemføres.	Styregruppen inddrages og informeres løbende om projektets fremdrift.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
2	En aktør leverer ikke tidsnok, så en anden gang gå i gang.	Ændringer i parternes prioriteringer og ressourcer. Uklarhed hos parter om opgavens omfang.	Stor	Forsinkelse af projektet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side. Samt forventning til aktørers gensidige involvering/orientering	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
3	Forventning om, at løsningen udvikles omkostningseffektivt, kan give pres for slæk på løsningens kvalitet.	I arbejdet med kravspecifikation og løsningsbeskrivelser synliggøres gap mellem det ønskede og det opnåeligt.	Mellem	Slæk på kvalitet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når den endelige aftale med FUT-S foreligger og løsningsbeskrivelser fra EOJ-leverandørerne. Samt disse er kommunikeret.
4	Projektet er allerede forsinket, og der er en relativ kort tidshorisont for udvikling.	Der opstår yderligere forsinkelser undervejs, da de enkelte faser ikke kan afsluttes tidsnok.	Stor	Slæk på kvalitet.	Koordinering, kommunikation med de forskellige aktører og styring fra projektledelsens side.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.

5	Alle aktører har stillet med egen projektleder, som projektet ikke råder over.	Projektet kan ikke prioritere over de øvrige projektlederes ressourcer	Stor	Manglende overblik kan forsinke projektet.	Projektet: Etablering af gateway koordinerer og beskriver de enkelte aktørers leverancer.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
6	Der er ikke nok timer i projektet.	Enkelte aktiviteter anvender mere tid end oprindeligt beregnet. Projektestimaterne bygger på overordnede vurderinger. Det er en risiko, at estimatet for etablering af gatewayen ikke er tilstrækkeligt	Mellem	Slæk på kvalitet.	Styring af aktiviteter og timeforbrug vil ske via en burn-down for på den måde sikre en løbende prioritering og allokering af timer til hele projektets levetid.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først ved projektets afslutning.
7	Økonomien er vurderet initialt og ikke afstemt detaljeret med leverandører og interessenter.	Den endelige løsningsbeskrivelse og dermed tilbud fra leverandøren viser sig dyrere end beregnet.	Lille	Budgetafvigelser, prioritering af nøgleresourcer.	Sikkerhedspulje og evt. afgrænsninger. Projektet har valgt at starte med en MVP-løsning, med en begrænset mængde data. Tidlig leverance af testdata, så dataanvendere kan gøre sig fortrolige med struktur og logik i data. Evt. trinvis idriftsættelse. Medtages som test-case.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.
8	FUT's forretningsstyregruppe nedprioriter Gatewayen.	Der kommer nye projekter til, som får højere prioritet i FUT's ejerkreds	Mellem	Kan forsinke Gatewayen.	Tæt samarbejde med sekretariat for FUT's forretningsstyregruppe, og kommunale medlemmer af styregruppen. Der eskaleres til KL's og kommunernes repræsentation i styregruppen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUT-S foreligger, og

						denne er kommunikeret.
9	Da projektets leverance rækker ind et fremtidigt fælleskommunalt setup på både it-arkitekturmæssigt og ift. dataanvendelse vil KL kunne indlemme en række bekymringer.	Ændringer i behov eller politiske prioriteringer i KL	Lille	Kan komplicere projektet yderligere.	Projektet er opmærksomt på KL's ønske om en fremtidig sikret løsning ved løbende afstemme forventning til Gatewayens funktionalitet ved projektets afslutning, og hvad der vedrører fremtidig gevinstrealisering.	<p>Projektledelsen og projektejer hos KL.</p> <p>Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUTS foreligger, og denne er kommunikeret.</p>
EOJ-leverandører						
10	Vanskeligheder med at oversætte kommunale data, som de er registreret i EOJ-systemet til den FHIR-profilering, der er udarbejdet af projektet.	Når EOJ-leverandørerne skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler synliggøres forskelligheder.	Lille	En eller flere kommuner vil ikke kunne levere data via gateway.	Der etableres et tæt samarbejde med EOJ-leverandørerne i forbindelse med udvikling, test og deploy af løsningen. Tidsplaner for test og deploy skal afstemmes med de enkelte EOJ-leverandører. Dette som en fortsættelse af nuværende dialog med EOJ-leverandørerne om profileringen.	<p>Projektledelsen.</p> <p>Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.</p>
11	Der vil med Gatewayens nye krav til indbetretninger ske en tilpasning af de eksisterende EOJ-systemer, som kan forsinke EOJ-leverandørernes tilslutning.	Når EOJ-leverandørerne skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler synliggøres forskelligheder.	Lille	En eller flere kommuner vil ikke kunne levere data via gateway.	Projektet har gennemført dialog med EOJ-leverandørerne under udarbejdelsen af profileringen og fortsætter denne dialog.	<p>Projektledelsen.</p> <p>Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.</p>
12	Håndtering af fejlbesked fra validering kræver omfattende udvikling i EOJ-systemer.	Når EOJ-leverandørerne skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler	Lille	Funktionalitet til formidling af behov for rettelse af data i EOJ bliver	Det er forventet, at der vil skulle ske en vis udviklingsaktivitet i EOJ-systemerne. Dette er i nogen grad allerede kommunikeret til EOJ,	<p>Projektledelsen.</p> <p>Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er</p>

		synliggøres forskelligheder.		forsinket eller datafejl bliver ikke rettet systematisk. Forsinkelse i idriftsættelse for en eller flere EOJ-leverandører.	men vil blive detaljeret og uddybet.	gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.
13	De enkelte leverandører har implementeret FSIII på en sådan måde, at data ikke umiddelbart kan indberettes ensartet jf. Gatewayens krav	Når EOJ-leverandørerne skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler synliggøres forskelligheder.	Lille	Dette kan forsinke en leverandørs tilslutning til Gatewayen.	Projektet skal som en del af organisatorisk implementering have beskrevet, hvordan evt. implikationerne ved uens implementering af FSIII skal håndteres fremadrettet.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.
14	Projektet trækker ud pga. pipeline af udviklingsopgaver hos EOJ-leverandører.	Der kommer nye projekter til, som får højere prioritet hos kommunerne.	Lille	Dette kan forsinke en leverandørs tilslutning til Gatewayen.	Projektet har allerede varslet EOJ-leverandørerne, og KL har dialog med disse.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører.
Kommuner						
15	Hvis løsningen bliver for dyr dvs., går udover blokmidlerne, kan en kommune være afvisende over at igangsætte udviklingen.	Den endelige løsningsbeskrivelse og dermed tilbud fra EOJ-leverandøren viser sig dyrere end beregnet.	Lille	Ikke alle kommuner er med i løsningen.	Projektet kvalitetssikrer på vegne af kommunerne de enkle EOJ-leverandørers løsningsbeskrivelser. Der skal for hver leverandør oprettes et leverandørforum mellem leverandør og et repræsentativt udvalg af kommuner, som følger udvikling af leverance. Projektet skal etablere et tæt samarbejde med et udvalg af kommuner	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når første deploy af data er gennemført på gatewayen for hver af de tre EOJ-leverandører. (er bortfaldet)

					fordelt på EOJ-leverandører med henblik på bestilling, at kunne følge udviklingen, test og deploy af data til Gatewayen.	
16	Projektet har ikke mandat til at gå ind i de kontraktuelle forhold mellem kommunerne og deres EOJ-leverandører. Kommuner får ikke bestilt den nødvendige integration.	Løsningen kan vise sig for dyr for kommunerne eller der interne forhold mellem leverandør og kommune, som ikke er direkte relateret til projektet.	Lille	Ikke alle kommuner er med løsningen.	Projektet følger op på kommunernes aktivitet på området og yder support i form af beskrivelser og krav sætning til EOJ-leverandører.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når alle kommuner har bestilt løsningen hos deres respektive EOJ-leverandør.
17	Der ingen kommuner, som har tid at være pilotkommune og dermed gå forrest.	Der er projekter til, som får højere prioritet hos kommunerne.	Lille	Det er ikke muligt at få gennemført end2end test.	KL som projektleder vil løbende informere kommuner om fremdrift af projektet i diverse KL-fora, suppleret med særskilt kontakt med enkelte kommuner, som er ambassadører for Projektet: Etablering af Gateway. Disse kommuner bruges som sparingspart.	Projektledelsen og projektejer, KL. Risikoen forventes at bortfalde, når der er indgået aftale med tre pilotkommuner fordelt på de tre EOJ-leverandører. (er bortfaldet)
Dataanvendere						
18	Dataanvenderne har ikke tilstrækkelig kompetence til at modtage og fortolke FHIR-profilerede data.	Når dataanvender skal mappe egne data til Gatewayens FHIR-profiler synliggøres forskelligheder.	Mellem	Gevinstrealisering ved at data kommer i spil hos dataanvenderne trækker ud.	Tilbud om bistand til forståelse af struktur.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.

18a	Dataanvenderne har ikke tilstrækkelig tid til at teste løsning fra deres side.	End-2-end testen kan vise problemer med dataanvenders opsætning.	Mellem	Gevinstrealisering ved at data kommer i spil hos dataanvenderne trækker ud.	Tæt kontakt mellem udvikler af gatewayen og dataanvendernes udviklere. Herunder at begge parter leverer den rette dokumentation.	Projektledelsen og dataanvenderne. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.
19	SDS har udviklet en løsning, som ikke kan modtage data fra gatewayen.	Sundhedsdatastyrelsen kan af prioriteringsmæssige årsager ikke fremskaffe dokumentation hos egen leverandør.	Mellem	Hvis data ikke modtages af SDS, kan Gatewayen ikke levere data til Sundhedsdatastyrelsen, som formuleret i ØA19.	Der skal etableres et tæt samarbejde med SDS i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan modtage data fra Gatewayen, hvilket også indbefatter test. Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateways (og øvrige aktører) og SDS skal afstemmes. Sundhedsdatastyrelsen skal have testdata til rådighed tidligt nok til at kunne teste på egen snitflade. Samt skal der være tæt dialog undervejs i end2end testen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.
20	FLIS har udviklet en løsning, som ikke kan modtage data fra gatewayen.	FLIS kan af prioriteringsmæssige årsager ikke fremskaffe dokumentation hos egen leverandør.	Mellem	Hvis data ikke modtages af FLIS, kan Gatewayen ikke levere data til kommunal anvendelse via FLIS, som ønsket af FLIS' styregruppe	Der skal etableres et tæt samarbejde med KOMBIT's FLIS enhed i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan hente data fra Gatewayen, hvilket også indbefatter test. Tidsplaner mellem projektet: Etablering af gateways (og øvrige aktører: EOJ-leverandører og pilotkommuner) og FLIS skal afstemmes. FLIS skal have testdata til rådighed tidligt nok til at kunne teste på egen snitflade. Samt skal der	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dataanvender modtager første sæt data og kan sætte dem i spil i eget miljø.

					være tæt dialog undervejs i end2end testen.	
FUT-infrastruktur						
21	Der kan opstå konkurrence mellem Projektet: Etablering af Gateway og øvrige projekter.	Der kommer nye projekter til, som får højere prioritet i FUT's ejerkreds	Stor	Forsinkelse af projektet.	Projektet: Etablering af gateway leverer egen finansiering og egen projektledelse. Hvis FUT-S ikke har mulighed for at levere ressourcer, er projektet: Etablering af gateway behjælpelig med dette. Der skal udarbejdes aftaler mellem FUT-S og projektet: Etablering af gateway om rollefordelingen mellem projektet og FUT-S på en sådan måde, at projektet er udførende, men med mandat fra FUT-S. Tidsplan for projektet skal afstemmes med FUT-S og udvikler FUT's infrastruktur.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUT-S foreligger, og denne er kommunikeret.
22	Kapacitet / prioritering / prissætning af kapacitet hos FUT-infrastrukturleverandør.	Den endelige løsningsbeskrivelse og dermed tilbud fra leverandøren viser sig dyrere end beregnet.	Mellem	Forsinkelse af projektet.	Dialog om plan samt eventuelle alternative muligheder (+ tilskyndelse af leverandør til at øge kapacitet). Afdækning af mulighed for træk på alternative leverandører jf. FUT-aftaler.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når det endelige aftale med FUT-S og dennes it-leverandør foreligger, og denne er kommunikeret.
23	Datavolumen på ind- og udsiden er højere end produktionsmiljøet er dimensioneret til.	Registreringspraksis og aktivitet i kommunerne medfører et større	Mellem	Problemer i afsluttende test eller idriftsættelse.	Forespørgsel til kvalificering af forventet volumen samt opmærksomhed på at indbygge en volumenorienteret performancetest i testforløbet.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når dimensioneringen er

		datavolumen end initialt beregnet.			Eventuelt en indfasning i produktion, så produktionen sættes i gang med nogle kommuner og efterfølgende kommer på, når det er verificeret, at datamængderne svarer til dimensioneringen	verificeret ved gradvis iværksættelse i deploy.
24	FUT er udviklet til formidling af data baseret på personlige brugere og tilføjelsen af systembrugere til hhv. indberetning og anvendelse af data viser sig mere kompliceret end forventet.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Lille	Større udviklingsopgave for at tilrette sikkerheds-setup.	Tidlig test af systemintegration for både indberetning og tilslutning af dataanvendere (KOMBIT/FLIS).	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, ved deploy.
25	Forventningen om, at FHIR v.3 og v.4 kan sameksistere kan ikke indfries.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Lille	Projektet og FUT-FUT-S må i det tilfælde drøfte modeller til opdeling / branch af kode.	Der er i oplæg til FUT lagt op til en analyse af sameksistens.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når produktionsmiljøet er udviklet og idriftsat på FUT's infrastruktur.
26	Load af FSIII-baserede data i FUT-miljøet, som skal deles med telemedicin (delte ressourcer i FHIR-profilerne), giver vanskeligheder ift. nuværende anvendelse af FSIII i telemedicin.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Lille	Projektet og FUT-S må i dette tilfælde undersøge, hvorfor der er registreringsforskelle mellem ydelser knyttet til telemedicin og andre ydelser under FSIII.	Der er i oplæg til FUT lagt op til analyse af de delte FHIR-ressourcer (FSIII-klassifikationen) hvorunder dette vil blive afklaret.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når produktionsmiljøet er udviklet og idriftsat på FUT's infrastruktur.

27	At FUT-løsningen ikke går i drift som planlagt.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Dette kan forsinke Gatewayen.	Der etableres et samarbejde med systemadministrationen for FUT om adskillelse af de to miljøer dvs. telemedicin og Gatewayen, herunder leverance med henblik på særskilt allokerede ressourcer.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når produktionsmiljøet er udviklet og idriftsat på FUT's infrastruktur.
28	Testmiljøet etableres ikke tidsnok.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Lille	Kan forsinke udvikling af projektets ændringsønsker til platformen og EOJ-leverandørernes test.	Denne del prioriteres højest og beskrivelse af løsningen færdiggøres, som det første i ændringsanmodningen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når testmiljøet er etableret. Miljøet blev etableret 15. december 2021
29	FUT-infrastruktur kan ikke leveres og unittest kan sættes i gang	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Kan forsinke end2end test	Der er fokus på unittest fra projektledelsens side.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når unittest er gennemført.
Fødering til KOMBIT's støttesystemer						
30	KOMBIT kan ikke sætte ressourcer af til fødering og yde support til EOJ-leverandørerne og FUT's leverandør af infrastruktur.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring end initialt beregnet.	Mellem	Vil forsinke og vanskeliggøre en sikker løsning.	KOMBIT's infrastruktur og ansvarlig kontaktes tidsnok med henblik på at sætte aktiviteter i gang. Yderligere mitigering: Aktiveret Kombit mhp. at yde særlig support og vejledning til, hvordan eoj-leverandører og kommuner kan koble på Serviceplatformen.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når føderingen er gennemført.
31	Der er gennemføres ikke en tilstrækkelig unittest.	Den endelige kravspecifikation og dermed løsningsbeskrivelse synliggør en større ændring	Lille	Vil forsinke og vanskeliggøre en sikker løsning.	KOMBIT's infrastruktur og ansvarshaver kontaktes tidsnok med henblik på at sætte aktiviteter i gang.	Projektledelsen. Risikoen forventes at bortfalde, når unittesten er gennemført.

		end initialt beregnet.				
Kommunernes tilslutning til gatewayløsningen						
32	Nogle kommuner vil ikke tilslutte sig grundet usikkerhed om løsningen er GDPR-compliant.	Det er ikke muligt for projektet og den kommende forvaltning får et indblik FUT's infrastruktur og de juridiske dokumenter bag bl.a. databehandlersaftaler og DPIA.	Stor	Forsinkelse for tilslutning	Gateway-projektet og Kombit holder sig tæt på FUT-S og bistår der, hvor det giver mening. KL vil sammen med projektets parter i forbindelse med kommunal tilslutningsaftale blive udarbejdet et dokument, som betrykker kommunerne i at løsningen er sikker ifm. håndtering af kommunale data.	Projektledelsen. Dette vil være en risiko gennem hele projektets levetid og bortfalder først når kommuner har tilsluttet sig løsningen.

Bilag B. Interessentanalyse og kritisk vej

Inter- res- sent	Påvirkes hvordan?	Holdning	Påvirkning	Håndtering
<p>Staten, SUM/S DS:</p>	<p>Fremtidig bruger af data og gevinstejer. SUM vil som myndighed på området gerne have pålidelige data og dermed viden om kommunale indsatser på sundheds- og ældreområdet.</p> <p>SDS skal kravspecifcere overfor gateway-projektet, hvordan data skal pushes fra gateway til deres SEI-snitflade.</p> <p>Desuden skal SDS deltage i end2end test af løsningen med henblik på test af dataflowet igennem løsningen.</p>	<p>Ønske om adgang til kommunale data (FSIII) (alle 98) på en enkel måde.</p> <p>Løsningen er fremtids-sikret, så data kan anvendes i forbindelse med data fra andre registre herunder LPR.</p> <p>Løsningen skal fungere sammen med eksisterende SEI-snitflade.</p> <p>Data skal være pålidelige og validerede ved modtagelse hos SDS. Styrelsen vil givetvis have en holdning til datas kvalitet.</p>	<p>SUM finansierer projektet og er, som medlem af styregruppen, med at sætte retning for projektets scope.</p> <p>SDS er, udover medlem af styregruppen, som seniorbruger, også en vigtig aktør ift. at gatewayen leverer (pusher) data til SEI-snitfladen. Derfor er projektet afhængigt af, at SDS kan levere den påkrævede kravspecifikation. Hvis data ikke modtages, kan gatewayen ikke levere data, som er et væsentligt succeskriterium for projektet.</p>	<p>SUM informeres løbende om projektets fremdrift.</p> <p>Der skal etableres et tæt samarbejde med SDS i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan modtage data fra gatewayen, hvilket også indbefatter test.</p> <p>Tidsplaner mellem gateway-projektets (og øvrige aktører) og SDS skal afstemmes.</p>
<p>KL</p>	<p>KL er gevinstejer og har som en interesseorganisation for kommuner en interesse i, at gatewayen understøtter en effektiv og sammenhængende it-arkitektur ved bl.a., at gatewayen udvikling og fremtidig anvendelse er så billig, som det er muligt, og at den understøtter den kommunale forretning.</p>	<p>Overordnet: En samlet adgang til udvalgte kommunale data (FSIII).</p> <p>KL vil have blik for det fælleskommunale i løsningen, herunder at it-løsningen understøtter principperne fra den kommunale rammearkitektur.</p> <p><u>Som garant for effektiv og sammenhængende kommunal it-arkitektur:</u></p>	<p>Da projektets leverance rækker ind et fremtidigt fælleskommunalt setup på både it-arkitektur-mæssigt og ift. Dataanvendelse, vil KL kunne indlemme en række bekymringer i dette hensende, som kan komplicere projektet yderligere.</p> <p>Dog er KL samtidigt projektejer og har en interesse i at levere en</p>	<p>KL i bred forstand. Dvs. forskellige fora inddrages i projektets fremdrift og prioriteringer. Dvs. både it-arkitekter og anvendere af data fx FLIS-gruppen.</p> <p>Projektet er opmærksomt på KL's ønske om en fremtids-sikret løsning ved løbende at afstemme forventning til gatewayens funktionalitet ved projektets afslutning, og hvad der vedrører fremtidig gevinstrealisering.</p>

	<p>KL er medlemsorganisation for kommunerne og varetager disse interesser.</p> <p>KL er også fremtidig bruger af data og vil gerne have pålidelige data og dermed viden om kommunale indsatser på sundheds- og ældreområdet.</p> <p>KL er projektejer og er overordnet ansvarlig for projektet. KL har en interesse i, at projektet lykkes, og der er en balance mellem de forskellige interessers krav og ønsker til gatewayen.</p>	<p>Vil sikre, at mulighed for løsningen kan skaleres med fremtidige behov. At gatewayen bliver fremtidens løsning for udveksling af data -> en integreret fælleskommunal løsning.</p>	<p>gateway, som imødekommer kommuner såvel eksterne interesser.</p>	
<p>Kommuner</p>	<p>Kommunerne skal via deres kommunale fagsystem tilslutte sig løsningen, så deres data er genkendelige og pålidelige i den videre anvendelse af data. På sigt vil kommunerne være gevinstejere.</p> <p>Via den fælleskommunale FLIS er kommunerne også brugere af data. Kommunerne ønsker, at data er pålidelige og kan bruges i lokal opfølgning på indsatser i den kommunale sundheds- og ældrepleje.</p>	<p>En samlet adgang til alle kommuners (udvalgte) FSIII-data og sikre mulighed for at berige data med andre kommunale data, som er i FLIS.</p> <p>Gennemsigtighed i data. Kommuner skal kunne genkende egne data i nationale registre og fælleskommunale løsninger.</p> <p>Ønske om, at fremtidige afleveringer til f.eks. kliniske kvalitetsdatabaser og DST sker via gatewayen.</p> <p>Udvikling af gatewayen sker i konkurrence med</p>	<p>Kommunerne skal bestille udvikling af løsningen hos egen leverandør, og skal også holde kontrakten med leverandøren og sikre, at denne leverer den ønskede løsning indenfor aftalt tid og økonomi.</p> <p>Hvis løsningen bliver for dyr, dvs., går udover blokmidlerne, kan en kommune være afvisende over at igangsætte udviklingen.</p> <p>Der er ingen kommuner, som har tid at være pilotkommune og dermed gå forrest.</p>	<p>KL som projektleder vil løbende informere kommuner om fremdrift af projektet i diverse KL-fora, suppleret med særskilt kontakt med enkelte kommuner, som er ambassadører for gatewayprojektet. Disse kommuner bruges som sparringspart.</p> <p>Projektet skal etablere et tæt samarbejde med et udvalg af kommuner fordelt på EOJ-leverandører med henblik på bestilling, at følge udviklingen, samt test og deploy af data til gatewayen.</p> <p>Projektet stiller detaljerede vejledninger med angivelse af forudsætninger og forventninger til gennemførelse af pilottesten til rådighed for pilotkommunerne</p>

	<p>For at sikre en høj kvalitet i løsningen er der behov for deltagelse af enkle kommuner, som vil gå forrest som pilotkommune ift. test af dataflow fra indberetter til modtager såvel test af valideringsmekanismen i gatewayen.</p>	<p>andre projekter f.eks. Patientoverblik og udrulning/tilpasning af FSIII.</p>		<p>Der skal for hver leverandør oprettes et leverandørforum mellem leverandør og et repræsentativt udvalg af kommuner, som følger udvikling af leverance.</p> <p>Projektet kvalitetssikrer på vegne af kommunerne de enkle EOJ-leverandørers løsningsbeskrivelser.</p>
EOJ-leverandør	<p>Disse er kommunale fagsystemer på sundheds- og ældreområdet, og skal indberette udvalgte data baseret på FSIII på en måde, så de efterlever de regler, som indberetningssnitfladen validerer efter. De er leverandører til kommunerne.</p> <p>Konkret skal EOJ-leverandørerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - udvikle en integration til gatewayens FHIR-API, hvortil data kan afleveres. - kunne modtage og håndtere fejlmeldte data fra gatewayens indberetningssnitflade - profilere data, som foreskrevet af projektet (FHIR4) - aftale m. kommuner om kvalitetssikring af data jf. indberetningssnitfladens valideringer. <p>EOJ-leverandørerne er en væsentlig aktør i projektets end2end-test.</p>	<p>Afl levering af data er let og gennemskuelig og understøtter i videst muligt omfang eksisterende implementering af FSIII.</p>	<p>Projektets succes og formål, som er indhentning og videredistribuering af data, er afhængigt af, om EOJ-leverandørerne udvikler de nødvendige komponenter.</p> <p>Der er også den forventning, at alle kommuners efterspurgte data er på gatewayen, men hvis EOJ-leverandøren ikke kan levere validerede data, så har projektet og dermed gatewayen ikke levet op til forventningen om at kunne levere pålidelige data.</p>	<p>Der etableres et tæt samarbejde med EOJ-leverandørerne i forbindelse med udvikling, test og deploy af løsningen.</p> <p>Tidsplaner for test og deploy skal afstemmes med de enkelte EOJ-leverandører.</p> <p>Desuden er EOJ-leverandørerne med i processen om profilering af data.</p> <p>Der bliver også udarbejdet en afstemt løsningsbeskrivelse, som skal danne grundlag for kommunernes krav sætning og kontraktuelle forhold.</p>

KOMBIT	<p>KOMBIT er leverandør af Støttesystem til gatewayens infrastruktur. Skal derfor understøtte denne del.</p> <p>KOMBIT er forvalter af den fælleskommunale FLIS, som bliver data-modtager. De skal kunne indlæse og stille data til rådighed for kommuner i det format, som FLIS kan håndtere ift. deres dataanvendere.</p>	<p>For FLIS' vedkommende er der et ønske om genomsigtighed i data, så data kan kommunikeres på en måde, hvor kommuner kan genkende deres data.</p>	<p>KOMBIT er, udover medlem af styregruppen, som seniorbruger, også en vigtig aktør, ift. at der fra gatewayen hentes data til FLIS.</p> <p>Derfor er projektet afhængigt af, at FLIS kan levere den påkrævede kravsdefinition. Hvis data ikke modtages, kan gatewayen ikke levere data, som er et væsentligt succeskriterium for projektet.</p> <p>KOMBIT skal desuden, som ejer af støttesystem, sætte ressourcer af til denne del og evt. yde support til EOJ-leverandørerne og FUT's leverandør af infrastruktur.</p>	<p>Der skal etableres et tæt samarbejde med KOMBIT's FLIS-enhed i forbindelse med udvikling af en komponent, som kan hente data fra gatewayen, hvilket også indbefatter test.</p> <p>Tidsplaner mellem gateway-projektets (og øvrige aktører: EOJ-leverandører og pilotkommuner) og FLIS skal afstemmes.</p>
FUT's forretningsstyregruppe	<p>FUT-S skal på vegne af gatewayprojektet iværksætte de ændringsanmodninger, som er nødvendige for, at gatewayprojektet få etableret et dedikeret miljø til gatewayen. FUT-S bliver leverandør til projektet.</p>	<p>FUT's forretningsstyregruppe er nervøs for om, gatewayens drift og udvikling vil forstyrre eller have indvirkning på øvrige services på FUT's leverancer.</p>	<p>FUT's forretningsstyregruppe skal godkende, at FUT's infrastruktur og leveranceaftaler kan anvendes til brug for gatewayen.</p>	<p>Gatewayprojektet leverer egen finansiering og egen projektledelse. Hvis FUT-S ikke har mulighed for at levere ressourcer er gatewayprojektet behjælpelig med dette.</p>
FUT-S	<p>FUT's forretningsstyregruppe er øverste organ for FUT, og de skal godkende, at FUT's infrastruktur også kan anvendes til gatewayen.</p> <p>FUT-S bliver systemforvalter af infrastrukturen.</p>	<p>Derfor er en del af projektets opgave at etablere den rette governance for videre drift og udvikling – så gatewayens drift og udvikling holdes adskilt fra FUT's drift og denne dermed ikke bliver forstyrret.</p>	<p>FUT-S skal iværksætte ændringsanmodningen hos leverandør og udvikler af FUT's infrastruktur. Derfor er FUT-S en væsentlig aktør i projektet, hvor der kan opstå konkurrence mellem</p>	<p>Der skal udarbejdes aftaler mellem FUT-S og gatewayprojektet om rollefordelingen mellem projektet og FUT-S, på den måde, at projektet er udførende men med mandat fra FUT-S.</p> <p>FUT-S skal mindst muligt belastes af projektet.</p>

	<p>FUT-S har sekretariatsbetjeningen af FUT's forretningsgruppe.</p> <p>FUT's forretningsstyregruppe er kontraktholder til udvikler og drift af infrastrukturen.</p>		<p>gatewayprojektet og øvrige projekter.</p>	<p>Tidsplan for projektet skal afstemmes med FUT-S og udvikler FUT's infrastruktur.</p>
--	--	--	---	---

Bilag C. Bemanding projektledelsen

Rolle	Hvem	Opgaver og ansvar
Forretningsorienteret projektleder	Pernille E. Christensen, KL	KL er projektejer og forretningsmæssig projektleder. Projektlederen er overordnet ansvarlig for projektets fremdrift og interessenthåndtering. Ift. projektets aktører har PL fokus på kommuner og FUT-S ift. kommende governance.
Teknisk projektleder	Kirsten Lei Hansen, Deloitte Consulting	Teknisk projektleder er udførende projektleder i form af koordinering af aktiviteter mellem projektets forskellige aktører med særlig fokus på EOJ-leverandører og dataanvendere, Sundhedsdatastyrelsen og FLIS, KOMBIT. Teknisk projektleder er også ansvarlig for koordinering og sikring af testaktiviteter.
Chefarkitekt – er per 1. september 2021 udgået af projektet.	Niels Gundroft, Optimuml	Chefarkitekten sikrer udførelse af konfigurering af FUT's infrastruktur, så EOJ-leverandører kan indberette og data kan afleveres til hhv. FLIS og Sundhedsdatastyrelsen, samt føderering til KOMBIT's Sikkerhedsarkitektur. Chefarkitekten har et særligt ansvar ift. sikring af, at leverandør og forvalter af FUT udfører gatewayens ønskede ændringer.
FHIR-ekspert	Torben Hagensen, Mjølner Informatics	FHIR-eksperten skal løbende konsulteres, når det drejer sig om profilering jf. FHIR og FHIR-baserede komponenter. Eksperten vil blive inddraget ift. EOJ-leverandørernes udvikling og test af indberetningsnitflade og retursvar. I udvikling af modtager hos hhv. FLIS og Sundhedsdatastyrelsen. Samt i konfigurering af FUT's infrastruktur.

Bilag E: Leverancer for involverede aktører:

Aktør	Rolle	Leverancer
Gatewayen:		
KL-projektledelse	<p>KL er projektejer og forretningsmæssig projektleder.</p> <p>Teknisk projektleder på GW-specifikke komponenter.</p>	<p>Projektleder på GW-komponenter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snitflade til overførsel af data til gatewayen - Snitflade til overførsel af data fra gatewayen
FUT-S	<p>Systemforvalter af FUT's infrastruktur.</p> <p>Ejer af rammeaftale med leverandør af infrastrukturen Systematic og er dermed bestiller.</p>	<p>Igangsætte ændringsanmodninger og sikre dennes initiale implementering (change-management) (november 2021)</p> <p>Løbende sikre, at infrastrukturen understøtter gatewayens behov ift.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sikkerhed - performance - kapacitet <p>Projektleder på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilpasning af infrastruktur - Tilpasning af sikkerhedsmodel på infrastrukturen <p>Bestille og teste miljøer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testmiljø, december 2021 - Produktionsmiljø, juni 2022
Systematic/TriFork	<p>Systematic er leverandør af løsning og miljøer på infrastrukturen.</p> <p>TriFork er underleverandør til Systematic, og de facto udvikler af gatewayen.</p>	<p>Systematic skal levere test- og produktionsmiljøer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testmiljø, december 2021 - Produktionsmiljø, juni 2022 <p>TriFork skal udvikle komponenter til gatewayen og tilpasse infrastrukturen til gatewayens behov.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snitflade til overførsel af data til gatewayen (december 2021) - Snitflade til overførsel af data fra gatewayen (februar 2022) - Tilpasning af infrastruktur (marts 2022) - Tilpasning af sikkerhedsmodel på infrastrukturen (marts 2022)
KOMBIT	<p>Skal stille STS platformen til rådighed ifm. sikkerhedstoken ml. EOJ-leverandører og gatewayen.</p>	<p>Leveres sammen med testserver, december 2021</p>
Indberettere		

Kommuner	Ejer data og skal sikre indberetning til gatewayen	Bestiller løsningen hos EOJ-leverandører (forår 2021) Organisatorisk igangsætning af evt. justerede arbejdsgange for at undgå / håndtere invalide registreringer. Løbende og første halvår 2022
Pilotkommuner	Deltager end-2-end test.	Pilotkommuner skal indberette 10 testcases i eget system, se hvordan data ser ud hos hhv. FLIS og Sundhedsdatastyrelsen Marts – april 2022
EOJ-leverandør	Kommunernes fagsystem, hvor data indsamles fra.	Udvikle løsninger til indberetning inkl. validering. Implementerer løsninger, inkl. evt. teknisk bistand til dataoprydning. Leveres primo 2022
Dataaftagere		
Sundhedsdatastyrelsen	Skal modtage data fra gatewayen	Udvikle SEI til kunne modtages data fra gatewayen. Så den er klar til end2end test (Marts/April 2022)
FLIS, KOMBIT	Skal modtage data fra gatewayen	Udvikle FLIS til kunne modtages data fra gatewayen. Så den er klar til end2end test (Marts/April 2022)
Kommende forvaltning		
FUT-S	Er ansvarlig for drift af infrastruktur og er systemadministrator	Samarbejdsaftale med KOMBIT, som er forvalter af gatewayen. - SLA - Governance for ændringer 1 maj 2022
KOMBIT	Er ansvarlig for drift af gatewayløsningen og kommende udvikling af denne.	Samarbejdsaftale med FUT-S, som er forvalter af gatewayen. - SLA - Governance for ændringer 1 maj 2022