

Afprøvningen af konceptet for Fælles Servicecenter for Telesundhed

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
1.1	<i>OPI samarbejdet med virksomhederne</i>	3
1.2	<i>OPI Samarbejdet med kommuner og region</i>	4
1.3	<i>Projektgruppen</i>	4
1.4	<i>OPI Gruppen</i>	4
1.5	<i>Afprøvning af konceptet</i>	4
1.6	<i>Projektfinansiering</i>	5
2	Teknisk Support og Logistik	6
2.1	<i>Afprøvningen af Teknisk support og Logistik</i>	6
2.2	<i>Opsamling på afprøvningen af Teknisk Support og Logistik</i>	10
3	Udviklings- og Videnscenteret	11
3.1	<i>Afprøvningen af Udviklings- og Videnscenteret</i>	11
3.2	<i>Advisory board</i>	14
3.3	<i>Opsamling på Udviklings- og Videnscenteret</i>	15
4	Selvbetjening og Personlig Agent	16
4.1	<i>Afprøvning af Selvbetjening</i>	16
4.2	<i>Opsamling på Selvbetjening</i>	17
4.3	<i>Afprøvning af Personlig Agent</i>	18
4.4	<i>Opsamling på Personlig Agent</i>	19
5	Information og Koordination	20
5.1	<i>Afprøvningen af Information og Koordination</i>	20
5.2	<i>Opsamling på Information og Koordination</i>	21
6	Øvrige erfaringer fra projektet	23
7	Samspilseffekter servicekategorierne imellem	24
8	Konklusion på afprøvningen af konceptet	26
9	Bilag. Dokumentation fra afprøvning af konceptet for Fælles Servicecenter	27
	<i>Bilag 1 Oversigt over testcases</i>	27
	<i>Bilag 2 Oversigt over kommuner og hospitalsenheder som Fælles Servicecenter har samarbejdet med eller har rådgivet</i>	27
	<i>Bilag 3 Drejebog for Caseopstart</i>	27
	<i>Bilag 4 Screeningskriterier</i>	27
	<i>Bilag 5 Roadmap for Selvbetjening</i>	27
	<i>Bilag 6 Personas</i>	27
	<i>Bilag 7 Brugerkrav til selvbetjening</i>	27
	<i>Bilag 8 Procesflow for it understøttelse</i>	27



1 Indledning

Dette dokument beskriver de erfaringer, der er gjort i forbindelse med den praktiske afprøvning af konceptet for Fælles Servicecenter for Telesundhed (herefter Fælles Servicecenter). Afprøvningen er udført i perioden fra maj 2015 til april 2017. Konceptet er afprøvet ved, at Fælles Servicecenter, i samarbejde med kommuner og hospitaler og private virksomheder (i et OPI projekt), har leveret konkrete tekniske serviceydelser og udviklings- og videns ydelser.

Der forudsættes, at læseren kender til projektets overordnede formål og årsagen til, at projektet i sin tid blev igangsat og der henvises således til projektbeskrivelsen for projektet for information om dette.

1.1 OPI samarbejdet med virksomhederne

Projektet har haft deltagelse af tre private virksomheder: Falck Hjælpemidler A/S (herefter Falck), Systematic A/S og Nextstep Citizen A/S / KvalitetsIT¹.

De tre virksomheder har haft en meget forskelligartet rolle i projektet. Falck har primært ageret som operatør på Teknisk Support og Logistik og har arbejdet tæt sammen med Udviklings- og videncenteret i forbindelse med opstart af testcases mm. Systematic har primært bidraget med viden om it understøttelse af kliniske processer på hospitaler og i kommuner og har deltaget i arbejdet med Rekvisition. Nextstep Citizen/KvalitetsIT har deltaget i det meste af det arbejde, som har været udført i forbindelse med Information og Koordination, men også i forbindelse med kortlægning af arbejdsgange, snitflader mellem aktører og it understøttelsen af forretningsprocesserne i Fælles Servicecenter. Både Systematic og KvalitetsIT har deltaget i Advisory Board. Alle tre virksomheder har deltaget i OPI gruppemøderne, som har været afholdt en gang om måneden.

Virksomhederne har gennem deres engagement som OPI partnere, værdiforøget projektet på en række områder ved at:

- Bidrage med viden om markedspriser og prissætning, herunder hvad standardisering betyder for effektiviteten,
- Bidrage med vedvarende viden om, at brug af defacto og branchestandarder har økonomiske fordele frem for at opfinde den dybe tallerken
- Bidrage med erfaringer om, hvilket setup der kan skalere til stordrift,
- Byde ind med viden om, hvad nærhed i samarbejdet ved outsourcing giver af fordele, samt viden fra andre sektorer
- Være i stand til at omsætte teori (arkitektur og it bl.a.) til praksis,
- Stille kritiske spørgsmål f.eks. til fremdrift og fordele/ulempes ved standardisering og outsourcing
- Have stærke kompetencer omkring it, callcenterdrift, levering af logistik og produktudvikling inden for it.

Alle tre virksomheder har deltaget meget aktivt i projektet og har i det hele taget bidraget til, at afprøvningen har haft den høje kvalitet, som den har haft. Det er en klar vurdering, at projekt ikke ville have nået samme resultater, hvis det havde været gennemført som et udviklingsprojekt uden deltagelse af private virksomheder.

Udover at bidrage til selve afprøvningen har der, for at sikre strategisk forankring hos virksomhederne, været afholdt koordinerende møder ("forretningsudvalgsmøder") mellem ledelsesrepræsentanter fra de tre virksomheder og de to formænd for styregruppen i projektet.

¹ Nextstep Citizen begyndte som partner i projektet, men alle deres aktiviteter er siden overgået til KvalitetsIT

Udover de tre OPI virksomheder har MedTech Innovation Consortium (herefter MTIC) bidraget med 1 medarbejder i det daglige projektarbejdet og med en deltager i styregruppen for projektet.

1.2 OPI Samarbejdet med kommuner og region

De offentlige parter besluttede inden projektstart, at der ikke skulle være deltagelse af alle 19 kommuner og alle hospitalsenheder ind i projektet, men at de skulle lade sig repræsentere af 4 kommuner og udvalgte afdelinger/hospitalsenheder fra regionen.

Kommunerne har været repræsenteret af Silkeborg, Aarhus, Holstebro og Horsens kommune og regionen har været repræsenteret af Center for Telemedicin, It afdelingen, Hospitalsenheden i Horsens, Nære sundhedstilbud/Sundhedsplanlægning og Indkøb og medicoteknik. Medarbejdere fra alle de offentlige parter har deltaget aktivt ind i projektet og har bidraget til at kvalitetssikre arbejdet og sparring med projektgruppen.

Styregruppen for projektet har udover en repræsentant fra MTIC, været bemandet med ledelsesrepræsentanter fra de 4 kommuner og fra Indkøb og medicoteknik, it afdelingen, Hospitalsenheden i Horsens og Nære sundhedstilbud/Sundhedsplanlægning. Formandskabet har været delt mellem it afdelingen i regionen og Horsens Kommune.

Det skal bemærkes at almen praksis ikke har været en aktiv part ind i OPI projektet, som oprindeligt tiltænkt. Dog har praktiserende læger været en del af testcasen "Horsens på forkant med Sundhed."

1.3 Projektgruppen

Projektlederen har været ansat i MTIC, da det var et ønske at vedkommende skulle have et neutralt udgangspunkt for sit virke (ikke kommunal og ikke regional, samt have fokus på virksomhedsperspektivet i et OPI). Projektlederen har i hele projektførelsen haft en arbejdende projektgruppe, som har mødtes på ugebasis.

Projektgruppen har udover projektlederen været bemandet med en medarbejder fra Center for Telemedicin og en ½-tids medarbejder fra Syddjurs Kommune, som begge har været dedikeret til at arbejde med Udviklings- og videnscenteropgaver. Hertil kommer en ½-tids medarbejder fra Center for Telemedicin, som har været dedikeret til at arbejde med Selvbetjening og Personlig Agent. Den sidste deltager i projektgruppen har været en medarbejder fra MTIC, som har arbejdet deltids på projektet. Projektgruppen har løbende været suppleret med en praktikant (i alt har der været tilknyttet 2 sundhedsingeniørstuderende fra AU og en kommunikationsstuderende fra Journalisthøjskolen) og med studentermedhjælpere (sundhedsingeniørstuderende fra AU).

1.4 OPI Gruppen

De offentlige og private parter i projektet, har hver måned mødtes med projektgruppen på en tre timers workshop. Kommunerne har været repræsenteret af Holstebro, Silkeborg, Horsens og Aarhus kommuner og senere også KOSU. Regionen har været repræsenteret af Center for Telemedicin, nære Sundhedstilbud/Sundhedsplanlægning og Hospitalsenheden Horsens. Her har man i fællesskab drøftet oplæg, sparret om løsninger og udfordringer, udvekslet erfaringer og sikret koordinering på tværs af organisationerne. OPI gruppen har været en væsentlig foranstaltning til kvalitetssikring af leverancerne i projektet og har været meget værdifuld for OPI samarbejdet generelt.

1.5 Afprøvning af konceptet

Beskrivelsen af de erfaringer, som er opnået i forbindelse med afprøvningen af konceptet for Fælles Servicecenter, er opdelt i seks afsnit. De første fire afsnit henviser specifikt til de fire servicekategorier fra konceptet, herefter følger et afsnit, hvor øvrige erfaringer er beskrevet og sidst beskrives de samspilseffekter, som er identificeret i projektet.

I oversigt ser det således ud:

- Afsnit 2. Teknisk Support og Logistik
- Afsnit 3. Udviklings- og videnscenteret
- Afsnit 4. Selvbetjening og Personlig Agent
- Afsnit 5. Information og Koordination
- Afsnit 6. Øvrige erfaringer fra projektet
- Afsnit 7. Samspilseffekter servicekategorierne imellem

De fire første afsnit indledes med en testboks med konceptbeskrivelsen for den enkelte servicekategori. Boksene repræsenterer de hypoteser, som ligger til grund for afprøvningen og er væsentlige for forståelsen af de prøvehandling, som har været gennemført og for de erfaringer som er gjort.

Kommuner og regionale enheder, har bidraget til afprøvningen, ved at lade Fælles Servicecenter levere konkrete serviceydelser til eksisterende telesundhedsløsninger og projekter – i det efterfølgende betegnet "testcases". Det drejer sig både om tekniske serviceydelser og udviklings- og videns ydelser af forskellig slags. Hertil kommer en række andre prøvehandling, som er udført under afprøvningen. I bilag 1 ses en oversigt over testcases og i bilag 2 ses en oversigt over de kommuner og hospitalsenheder, som Fælles Servicecenter i øvrigt har samarbejdet med, eller har rådgivet undervejs i projektet.

1.6 Projektfinansiering

Finansieringen af aktiviteterne i projektet har bestået af to bidrag. Et projektbudget (finansieret af alle 19 kommuner og regionen) til den toårige afprøvning, som har dækket alle direkte projektrelaterede omkostninger, der har med afprøvningen at gøre, og alle aktiviteter vedrørende 'Udviklings- og Videnscenteret', 'Selvbetjening og Personlig Agent' og 'Information og Koordination'. Da Fælles Servicecenter har skulle indhente erfaringer med at levere drift lignende tekniske serviceydelser til testcases, har man valgt, at kommuner og hospitaler skulle betale for Teknisk Support og Logistik efter forbrug.

Da Fælles Servicecenter understøtter Telemedicinsk sår vurdering til 18 kommuner og alle hospitaler valgte man (for at gøre det attraktivt at bidrage med testcases og for at teste de økonomiske muligheder), at tilbyde, at kommuner og hospitaler for samme betaling kunne få understøttet en testcase udover Telemedicinsk sår vurdering, dog skulle man betale separat for logistikydelser.

Det skal her bemærkes at man fra regionens side udelukkende har inkluderet det somatiske område i deres betaling til projektet, hvorfor Psykiatri og Social har bidraget til afprøvningen med en testcase alligevel, mod en mindre merbetaling. Fra kommunerne har det vist sig, at det heller ikke kun er sundhedsområdet, som kan have brug for at benytte et Fælles Servicecenter, men også social- og handicapområdet er oplagte brugere. Derfor bliver det også anbefalet fra Fælles Servicecenter, at man i forbindelse med en idriftsættelse udvider scopet til at omfatte både Somatik og Psykiatri i regionen og Sundhed, Social og handicap i kommunerne.

2 Teknisk Support og Logistik

Konceptbeskrivelse for Teknisk Support og Logistik

Servicekategorien tilbyder Teknisk Support til borgere og sundhedsfagligt personale, hvis de oplever problemer med det tekniske udstyr. De kan også modtage uddannelse og oplæring i brugen af udstyret. Desuden består servicekategorien af lagerføring, device management og logistik af telesundhedsløsningerne, herunder opsætning og nedtagning i borgernes hjem og hos de sundhedsfaglige på hospitaler, i kommuner og ved praktiserende læger.

I servicekategorien er der ligeledes en mulighed for at følge op på borgernes hjemmemonitorering, hvis der f.eks. er uregelmæssigheder i målinger, eller hvis de falder uden for de normalområder, som det sundhedsfaglige personale har opstillet. Servicekategorien understøtter også Udviklings- og Videnscenter med afprøvning af nye telesundhedsløsninger.

Formålet med Teknisk Support og Logistik

Formålet med Teknisk Support og Logistik er at gøre det enkelt for borgerne at anvende telesundhed, idet de får én indgang til hjælp. Spørgsmål kan sendes videre til næste niveau af specialister, hvis der f.eks. er brug for sundhedsfaglig kompetence. Formålet med kategorien er også, at det sundhedsfaglige personale ikke skal bruge tid og ressourcer på tekniske spørgsmål eller logistik, men kan koncentrere sig om deres kerneopgaver.

Tekstboks 1: Konceptbeskrivelse og formål med Servicekategorien Teknisk Support og Logistik, som beskrevet i projektbeskrivelsen

2.1 Afprøvningen af Teknisk support og Logistik

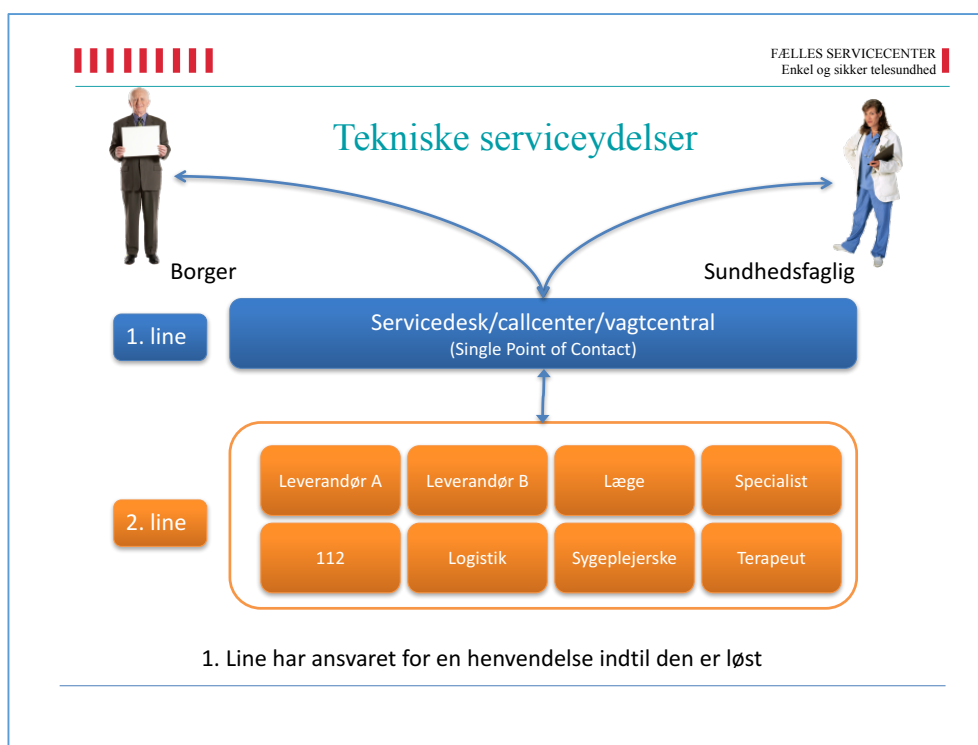
Afprøvningen af opgaverne vedrørende "Teknisk Support og Logistik", har i Fælles Servicecenter primært været udført af Falck. Den tekniske support har været varetaget af Vagtcentralen i Falck, som har været underleverandør til Falck Hjælpemidler i projektet. Falck Hjælpemidler har selv stået for Logistik.

Falck har varetaget 1.line **Teknisk Support** i form af telefon- og mailsupport til medarbejdere og borgere og brugeradministration i telesundhedsløsninger, samt **Logistik** i form af lagerføring af udstyr, klargøring af udstyr (kalibrering, rengøring, parring af måleapparater, opdatering af software), udbringning, opsætning, udskiftning og nedtagning af udstyr hos borgeren og undervisning af borgere i brug af udstyret.

Falck har desuden haft ansvaret for Fælles Servicecenter support e-postkasse og supporttelefon. Fælles Servicecenter har i praksis outsourcet Single Point Of Contact opgaven til Falck for alle supporthenvendelser fra borgere og medarbejdere. Falck har haft uddannet et team på 8 medarbejdere i vagtcentralen til at passe 1. line teknisk support. Teamet har kunnet dække 1. line support i dagtimerne. Princippet for supportudførelsen er skitseret i figur 1.

Det har været muligt for borgere og medarbejdere at ringe til teknisk support mellem kl. 8 og kl. 16 på alle hverdage. Og det har været muligt for medarbejdere at skrive til teknisk support på mail. Teknisk support har været afregnet efter forbrug, til en fast minutpris, uanset opgaven.

Logistik er blevet bestilt via mail eller en bestillingsformular i telesundhedsløsningerne, hvor Falck skal logge ind i den enkelte løsning for at se bestillingen. Logistik er blevet afregnet efter forbrug og været inddelt i tre typer af leverancer med hver sin pris: Opsætning, Nedtagning og Supportbesøg i borgerens hjem.



Figur 1: Principper for Teknisk Support og Logistik

Hastigheden af leverancen har været aftalt fra gang til gang og der har ikke være differentieret mellem f.eks. Akut og ikke akut i prissætningen. Falck har haft udkørsel fra to lokaliteter og har haft lagerfunktion på to lokaliteter. Der har både været leveret i borgerens eget hjem og til en afdeling, som selv har stået for udlevering og oplæring af borgeren. Logistik opgaven er blevet løst af to medarbejdere i Falck. Falck har derfor ikke afprøvet at levere logistik på tværs af regionen med et standardiseret setup. Både for Falck og testcases er det et ønske at kunne differentiere mellem akut og ikke akut, da der i praksis er en stor prisforskel på at skulle have et større beredskab klar til at rykke ud med kort varsel og på at kunne planlægge opgaver i ro og mag.

Falck har anvendt deres egne registreringssystemer til at dokumentere henvendelser i. Falck har haft ét system til Teknisk Support og ét andet til Logistik. Fælles Servicecenter har en webadgang til at se rapporter fra de enkelte henvendelser i vagtcentralen og kan selv lave et rå dataudtræk, men har ikke adgang til at skrive eller læse i systemerne. Fælles Servicecenter modtager hver måned en manuel opgørelse over forbrugt tid hos Falck. Opgørelsen er opdelt pr. testcase og i tid brugt til hhv. Teknisk Support og Logistik. Fælles Servicecenter vedligeholder selv en samlet supportstatistik. Falck og Fælles Servicecenter har i fællesskab løbende arbejdet med at optimere registreringspraksis i Vagtcentralen, så det output, som fremkommer i rapporterne, bliver så retvisende som muligt.

Da afprøvningen startede stod det hurtigt klart, at det ville blive en udfordring af få tilstrækkeligt stor volumen i antallet af henvendelser til at medarbejderne i supporten, fik en solid erfaring med at løse sagerne og dermed nedbringe behovet for at videresende til 2. line. Som det fremgår af sags statistikken i tabel 1 har det da også

vist sig a volumen var lav og det bør derfor være et opmærksomhedspunkt i forhold til dimensionering af supporten – f.eks. hvor mange medarbejdere, der skal varetage opgaven. I de tilfælde, hvor mange kommuner f.eks. anvender den samme løsning, men hver i sær har et lille antal sager, vil det med fordel kunne betale sig at lægge supporten i Fælles Servicecenter. I de tilfælde hvor en kommune eller en hospitalsafdeling har en løsning, som ikke anvendes af andre, skal der være en vis volumen i henvendelserne før det er hensigtsmæssigt at placere supporten i Fælles Servicecenter.

Afdeling Y (Komplekse gravide) er en speciel testcase og et eksempel på ovenstående udfordring. Afdelingen har ansat en medarbejder til at håndtere deres telemedicinske løsning. Fælles Servicecenter aftalte med afdelingen, at man som en prøvehandling ville lade Falck håndtere klargøring og pakning af tasker med udstyr til afdelingen. I alt råder afdelingen over 28 sæt/tasker. Der blev sammen med afdelingen lavet en storyboard workshop og processerne blev kortlagt. På baggrund af dette, aftalte Fælles Servicecenter og afdelingen, at Falck en gang om ugen kom forbi og afleverede klargjorte takser og hentede brugte tasker. Der blev afregnet efter tidsforbrug. Prøvehandlingen løb i 5 måneder, hvorefter den blev evalueret. I forbindelse med prøvehandlingen blev mange processer optimeret og slutresultatet var en bedre håndtering af udstyret til glæde for alle. Falck brugte i alt 70,5 timer på opgaven. Da afdelingen i forvejen har en medarbejder ansat til at løse opgaven, vurderede de, at det ikke kunne betale sig for dem at betale Fælles Servicecenter for det, men samtidig havde der været stor tilfredshed med, at taskerne var lige til at tage i brug for de sundhedsfaglige. Således kan Fælles Servicecenter også bidrage med effektivisering af løsninger til få patienter, selvom man ikke leverer supporten.

Samlet supportstatistik fra januar 2016 - april 2017						
	Antal sager pr. testcase					Totale tidsforbrug
Supporttype	Horsens på forkant	REMIND	DUVIT	Sårsupport	I alt	
Teknisk support	164	22	5	652	843	253,5 timer
Supportbesøg	29				29	44 timer
Opsætning/nedtagning	172				172	347 timer

Tabel 1: Samlet supportstatistik for Fælles Servicecenter. Henvendelserne er kommet via både mail, formularer i den enkelte telesundhedsløsning og telefonopkald. I Tabellen er ikke medtaget håndtering af tasker til afdeling Y.

I de to testcases Telemedicinsk sårvurdering og Horsens På Forkant med Sundhed, har volumen i opgaven haft en størrelse, hvor det har været muligt for Falck at opretholde en god rutine og sikkerhed omkring opgaveløsningen i vagtcentralen. I begge tilfælde vurderer Falck, at de løser 95 % af opgaverne i 1. line. At opgaver løses 1. line betyder, at det er effektivt og hurtigt og at borgere og medarbejdere oplever, at de bliver hjulpet med det samme, hvilket giver tryghed. Når der f.eks. kun er én henvendelse om dagen eller mindre, på en given opgave vil medarbejderne i 1. line supporten være tilbøjelige til at sende den videre til 2. line support, fordi det er svært at løse en sjældent forekommende opgave.

Kontakten til 2. Line support – f.eks. leverandører af telesundhedsløsninger – har ikke været konsekvent udført. I nogle tilfælde er sagerne overdraget til Fælles Servicecenter og de har så efterfølgende selv forsøgt at løse sagen eller har taget kontakt til leverandøren, i andre tilfælde har Falck taget kontakt til leverandøren. Hvis Falck har taget kontakt til leverandøren, har det ofte ikke været Vagtcentralen som har gjort det, men en 2. line Falck supporter (typisk samme personer som har varetaget Logistik opgaven). Det giver en udfordring

med at placere et tydeligt ansvar i forhold til opgave udførelsen og i forhold til, hvem der har ansvaret for at overlevere løsningen til borgeren/medarbejderen og opdatere sagen.

Falck gør også opmærksom på, at fordi logistikopgaven (f.eks. i Horsens på Forkant med Sundhed), kræver specialuddannelse af medarbejderne, er det en risiko, når der er få opgaver. For at det skal være lønsomt at løse opgaven uddannes meget få medarbejdere, hvorfor kvaliteten af opgaveløsningen bliver sårbar overfor sygdom, ferie og hensigtsmæssig planlægning. Det er derfor væsentligt, at man kan samle ensartede logistikopgaver hos en gruppe af kompetente medarbejdere, fremfor at dele den ud på mange enkelt individer.

Omkring logistikopgaven, har Falck gjort sig den erfaring, at der er mange sammenfald i måden man løser logistikopgaven i forbindelse med Fælles Servicecenter og den tilsvarende logistikopgave på hjælpemiddelområdet. Derfor skal der kigges mere på dette, når man skal gå i drift med Fælles Servicecenter.

For 2. line supportere, uanset om de er fra Fælles Servicecenter eller fra Falck selv, har der i projektperioden ikke været adgang til samme registreringssystem som 1. line anvender. Derfor er det ikke muligt for dem at registrere løsning og tidsforbrug og man får ikke et retvisende billede på supportopgaven og løsningerne på henvendelserne kan ikke genanvendes, fordi de ikke er kendte. Et andet eksempel er, at identifikation af nye behov hos testcases ofte sker hos Falck uden at den information altid kommer videre til Fælles Servicecenter.

Den fremtidig organisering skal derfor sikre at Fælles Servicecenter og operatøren på supporten har let fysisk adgang til hinanden, anvender samme it løsninger til sagsregistrering, har en ensartet sagsregistreringspraksis i delte it systemer og holder jævnlige møder mellem parterne, hvor både udviklings og forbedringstiltag drøftes. Eksempelvis kunne der også etableres fælles incitament (KPI'er) omkring de nævnte emner.

Det har vist sig at det er vigtigt at support- og logistikmedarbejdere har pædagogisk flair og en vis sundhedsfaglig viden, da borgerne ofte er syge og har begrænsede ressourcer. Det kommer til udtryk bl.a. når man over telefonen skal kommunikere med angste KOL patienter, som ikke kan få vejret og skal have hjælp til at tage en måling og når man som logistik medarbejder skal instruere en ældre ikke it kyndig person i at lave en blodtryksmåling og efterfølgende kunne se den på en tablet. Derfor skal det være et krav i forbindelse med leverandørvalg, at disse kompetencer er til stede.

Det er nødvendigt at kunne differentiere prismæssigt mellem de forskellige ydelser, som leveres. Desuden skal det være tydeligt, hvad man som kunde får for pengene. Derfor skal der foreligge konkrete Serviceaftaler med leverandører og enkle og overskuelige oversigter over de priser, som skal betales for de leverede ydelser. Under afprøvningen har man arbejdet med og testet indholdet af aftaler og oversigter.

Opfølgning på borgerens hjemmemonitorering har ikke været udført af Falck, men af de sundhedsfaglige medarbejdere, som har været ansvarlige for borgerens behandling. Det er en afvigelse fra konceptbeskrivelsen. Årsagen skal sandsynligvis findes i det forhold, at opfølgning på måledata anses for en sundhedsfaglig opgave af de sundhedsfaglige og at sundhedssektoren ikke er moden til at lægge en overvågning på data over til ikke sundhedsuddannede medarbejdere endnu eller at outsource den til en privat sundhedsfaglig aktør.

I afprøvningsperioden har der ingen borgerhenvendelser været, som omhandlede sundhedsfaglige spørgsmål. Det tyder på, at borgerne godt kan adskille tekniske udfordringer fra sundhedsfaglige. Til gengæld har der været flere henvendelser fra Sundhedsfaglige, som rekvirerer teknisk hjælp til en borger, hvilket tyder på at de sundhedsfaglige ønsker, at tekniske udfordringer løses af den tekniske support fremfor at dem selv.

2.2 Opsamling på afprøvningen af Teknisk Support og Logistik

Afprøvningen har vist, at det er muligt at levere en standardiseret service på tværs af kommuner og hospitaler, og på tværs af telesundhedsløsninger. Den har også vist, at de fleste telesundhedsinitiativer – på nær Horsens på Forkant med Sundhed og telemedicinsk sårvurdering – indtil videre er små og umodne, med meget få brugere, ofte drevet af lokale ildsjæle. Altså karakteriseret ved en stor udbredelse, men en lille anvendelse.

For at der er klarhed og synlighed over opgaverne, bør der være en sammenhængende it understøttelse til sagsregistreringen, da værdifuld viden ellers går tabt, når opgaverne delegeres videre til næste medarbejder – f.eks. fra 1. line til 2. line. Registreringspraksis skal være ensartet og koordineret med Fælles Servicecenter.

Volumen er væsentlig for at kunne opretholde kvalitet og effektivitet i opgaveløsningen, til gavn for både borgere, sundhedsfaglige og økonomien. Derfor giver det god mening at samle Teknisk Support og Logistik på telesundhedsløsninger, som anvendes i flere kommuner og hospitaler i et fælles servicecenter. Hvorimod løsninger, som har meget lille anvendelse og meget lille udbredelse ikke er velegnede at placere i et fælles servicecenter. Det betyder, at der vil være et større incitament til at investere i at udvikle og styrke it understøttelsen af processerne på tværs af sektorer herunder at anvende et fælles sagsregistreringssystem.

3 Udviklings- og Videnscenteret

Konceptbeskrivelse for Udviklings- og Videnscenteret

Servicekategorien tilbyder vejledning og rådgivning om telesundhed, f.eks. hvordan det bedst implementeres og anvendes og hvilke løsninger, der fungerer bedst i forskellige sammenhænge. Udviklings- og Videnscenteret udarbejder benchmark analyser, overblik over telemedicinsk evidens og trends på internationalt plan. De har kendskab til telemedicinske devices og beslutter, hvilke teknologiske løsninger, som Teknisk Support og Logistik kan supportere. Udviklings- og Videnscenter har kontakten til markedet og leverandørerne og stiller krav til teknisk stabilitet og holdbarhed i løsningerne.

Formålet med Udviklings- og Videnscenter

Formålet Udviklings- og Videnscenter er at understøtte det sundhedsfaglige personale på tværs af hospitaler, kommuner og praktiserende læger i deres valg af telemedicinsk udstyr. De skal sikre en vis form for standardisering, så de sundhedsfaglige vælger udstyr, der er stabilt, holdbart og har evidens for at være hensigtsmæssige i forhold til de forskellige formål. Det er ligeledes formålet, at der ikke anvendes et uendeligt stort antal løsninger, idet det så ikke vil kunne supporteres på ordentlig vis i Teknisk Support og Logistik. Dette er også af hensyn til, at borgeren ikke skal opleve at have for mange forskellige løsninger i hjemmet. Endeligt er formålet også, at markedet kan få adgang til sundhedsvæsenets aggregerede information om behov for funktionaliteter, teknologiske snitflader etc.

Tekstboks 2: Konceptbeskrivelse og formål med Servicekategorien Udviklings- og Videnscenter, som beskrevet i projektbeskrivelsen

3.1 Afprøvningen af Udviklings- og Videnscenteret

Afprøvningen af udviklings- og Videnscenteret har primært været udført af medarbejdere fra de offentlige OPI parter, som har været tilknyttet Fælles Servicecenter projektet direkte. Det drejer som om en fuldtids ressource udlånt fra Center for Telemedicin, en ½ tids ressource, som har været udlånt fra Syddjurs Kommune, projektlederen, en deltidsmedarbejder fra MTIC og praktikanter og studentermedhjælpere. Principperne for Udviklings- og videns ydelserne er vist i figur 2.

Der har været et tæt samarbejde med Center for telemedicin, KOSU og de tre OPI virksomheder, flere kommuner og en tæt sparring med OPI gruppen.

I forbindelse med afprøvningen af Udviklings- og Videnscenteret blev der etableret et Advisory Board som en prøvehandling. Denne prøvehandling er beskrevet separat sidst i afsnittet.

For at udbrede kendskabet til projektet, gå i dialog med kommuner og hospitaler om deres brug af telesundhedsløsninger og for at efterspørge mulige testcases til afprøvningen, har Fælles Servicecenter besøgt alle kommuner og alle de hospitalsafdelinger, som havde potentielle testcases. Den første besøgsrunde blev gennemført i 2015. De fleste kommuner tog mod besøg og alle de relevante hospitalsafdelinger gjorde også. Budskabet var dels information om, hvad Fælles Servicecenter er, hvad man kan modtage af ydelser fra dem og en efterspørgsel efter testcases. Besøgsrunden blev de fleste steder modtaget godt og flere kommuner og hospitaler bød ind med mulige testcases

Baseret på erfaringer fra Horsens på Forkant med Sundhed og Telemedicinsk Sår vurdering som var forløbere for Fælles Servicecenter, blev udviklet et standard opstartsprogram for opstart af testcases (bilag 3). Det betyder bl.a., at der på alle testcases er udført en metodisk kortlægning af arbejdsgange og supportbehov med henblik på at yde den optimale support og sikre optimal implementering og drift. Falck og Fælles Servicecenter har samarbejdet om opstart af nye testcases og Falck har deltaget i opstartsaktiviteter, som kortlægning af arbejdsgange m.m..



Figur 2: Principper for udviklings- og vidensydelse.

At man har haft en standardiseret og grundig tilgang til opstarten har betydet, at alle testcases har fået et godt indblik i snitfladerne mellem Fælles Servicecenter og de andre interessenter (den lokale it afdeling, systemleverandøren, borgerne, sundhedsmedarbejderne, velfærdsteknologikonsulenten/projektlederen m.m.), som typisk er involveret eller berørt, når en telesundheds-løsning skal sættes i drift eller et projekt skal igangsættes. I flere tilfælde har det været en øjenåbner for kommunen/hospitalet og har betydet, at de har revideret deres projekt. Udover at skabe indblik i snitfladerne, har det også tydeliggjort supportbehov og givet værdifuld viden om den konkrete opgave til Falck og Fælles Servicecenter.

Efterfølgende vendte især flere kommuner tilbage med ønsker om rådgivning og sparring på en række forskellige områder: Hjælp til opstart af telesundhedsprojekter, hjælp til projektledelse af telesundhedsprojektet, valg af teknologi og markedsundersøgelser på forskellige produkter. Fælles Servicecenter var i kraft af sin position med et stort netværk og en stor viden om eksisterende og anvendte teknologier inden for telesundhed, i stand til at sætte kommuner i kontakt med hinanden og bringe centerets viden og ekspertise i spil i forhold til den enkelte kommune. Da virkeligheden i mange kommuner er, at mange velfærdsteknologikonsulenter og lignende, ofte ikke har en masse velfærdsteknologikolleger internt i kommuner og er decentralt placeret langt væk fra it afdelinger m.m., har Fælles Servicecenter oplevet at kunne gøre en forskel. Når viden om telesundheds-løsninger samles og gøres tilgængelig bliver den værdifuld for mange.

Gennem dette arbejde har Fælles Servicecenter medvirket til, at der, i kommunerne, er kommet fokus på at vælge en moden teknologi, som er brugervenlig, standardiseret og som lever op til de forventede krav til en kommende infrastruktur for telesundhed og brug af de eksisterende nationale i standarder, ikke kun inden for ikke sundhedsområdet, men inden for digitalisering generelt.

Der er arbejdet systematisk med at dokumentere samtlige prøvehandlinger, som er blevet gennemført i prøveperioden. Målet med det har været at skabe en vidensbase, der både kan anvendes løbende i projektet, men også i det videre arbejde med at etablere Fælles Servicecenter. Det har vist sig værdifuldt i forbindelse med især rådgivning og sparring.

Fælles Servicecenter har erfaret, at der generelt er forskel på behovene for rådgivning og sparring i kommunerne og på hospitalerne. Det skyldes formodentlig at hospitalerne har et relativt godt samarbejde med Indkøb & Medicoteknik og med Center for Telemedicin, som på flere måder varetager nogle af de samme opgaver, som er beskrevet i konceptet for Udviklings- og Videnscenteret; dog med den forskel at Fælles Servicecenter opererer tværsektorielt og de to regionale enheder har deres primære fokus på hospitalssektoren.

I forbindelse med afprøvningen er det blevet tydeligt, at der mangler viden om telemedicinsk måleudstyr hos de sundhedsfaglige medarbejdere som i det daglige har ansvaret for at etablere telesundhedsløsninger. Derfor har Fælles Servicecenter sammen med Indkøb & Medicoteknik, igangsat udarbejdelsen af en Guide til valg af måleudstyr. Det skal hjælpe sundhedsfaglige med at forstå og håndtere de udfordringer, som de kan stå overfor, når man skal anskaffe og anvende måleudstyr, som skal bruges af borgere i eget hjem.

Et andet behov som er identificeret, drejer sig om at udarbejde brugbare vejledninger til borgere i brug af det udstyr de får leveret i hjemmet. De fleste løsninger, som findes i dag er på ingen måde selvforklarende eller enkle at benytte for borgeren og der skal ofte bruge meget tid på at instruere i brugen af udstyret. Der er derfor ikke kun mulighed for at opnå en større anvendelsesgrad af udstyret, men også en økonomisk besparelse.

I Fælles Servicecenter er det besluttet, at arbejde efter et overordnet princip som sætter borgeren i centrum og som i udgangspunkt anser borgeren for en person med ressourcer. Principperne er:

- 1) Borgeren kan selv
- 2) Borgeren kan selv med hjælp fra pårørende eller måske Fælles Servicecenter
- 3) Fælles Servicecenter gør det for borgeren

Derfor er igangsat et arbejde med at udarbejde gode vejledninger til borgerne, inspireret af IKEA, så borgeren vil kunne klare sig på niveau 1) og 2). Der udarbejdes en skabelon til en enkel og pædagogisk brugsvejledning til telemedicinsk udstyr. Skabelonen færdiggøres i 2. kvartal 2017.

En opgave, som implicit ligger i udviklings- og vidensarbejdet, er at indsamle statistik på en række forskellige emner. Det drejer sig dels om at kunne dokumentere, hvilke supportopgaver, der løses i Fælles Servicecenter.

- Svartider i supporten
- Hvad koster det at løse opgaverne i supporten
- Er der telesundhedsløsninger som er gode/dårlige, set ud fra et livscyklus- eller cost benefit perspektiv
- Hvor stor er anvendelsen og udbredelsen af de enkelte løsninger
- Osv..

Erfaringen fra afprøvningen er, at det er relativt tidskrævende at indsamle og bearbejde alle disse data. Da det gøres på vegne af 19 kommuner og en region, er det også en opgave, som kan gøres effektivt og værdiskabende. I dag er det, som nævnt under afsnittet om Teknisk Support og Logistik, tæt på umuligt at skabe sig overblik over supportstatistik m.m., da man ikke har etableret en fælles support infrastruktur.

Fælles Servicecenter har i afprøvningen varetaget uddannelse på to fronter. En intern uddannelse af medarbejdere i Vagtcentralen og en ekstern uddannelse af sårsygeplejersker i brug af plejenet. I tabel 2 ses en oversigt over hvor mange kurser, der har været afholdt og hvor mange deltagere, der har været på kurserne i alt.

Den løbende uddannelse og træning af supportmedarbejderne i Vagtcentralen i de løsninger, som de skal supportere, har været udført sammen med Falck's egen medarbejder. At opgaven er udført i fællesskab har givet indsigt i, hvilke udfordringer supporterne står over for og de har modsat kunne byde ind med forbedringer og udviklingsforslag.

Kurserne for sårsygeplejersker har ofte være afholdt med kursusdeltagere på tværs af sektorer og giver et indblik i, hvordan samarbejdet på tværs af sektorer gøres bedst muligt, samt i de forskelle, der er på tværs af sektorerne.

	Antal kurser	Antal deltagere
Sår - Udvidet kursus	4	62
Sår - Grundkursus	9	102
Sår - Brugeradministration	1	5
Stomi - Grundkursus	2	16

Tabel 2: Afholdte kurser for sårsygeplejersker og antal deltagere i alt.

Uddannelsen af sårsygeplejersker har vist, at når uddannelse og support af Telemedicinsk Sårvurdering er samlet og koordineret ét sted, så stiger efterspørgslen på uddannelse og volumen for anvendelse blandt fagpersonale. Når der er volumen i en opgave, som f.eks. uddannelse i brug af Telemedicinsk Sårvurdering, kan det gøres billigere og effektivt på tværs af kommuner og hospitaler.

3.2 Advisory board

Som en del af afprøvningen blev der etableret et Advisory Board for Fælles Servicecenter. Formålet var at højne standarden for løsningerne og påvirke udviklingen i markedet, samt at kunne understøtte lettere og enklere samarbejde på tværs af sektorer til gavn for borgerne.

Advisory Boardet var bemandet med deltagere fra de tre OPI partnere, Region Midtjylland (Indkøb & Medicoteknik og IT-afdelingen) og fra Struer og Aarhus Kommune. Deltagerne var en blanding af teknikere og ledere.

Advisory Boardet har udviklet screeningskriterier for vurdering af telesundhedsløsninger (bilag 4), og de er anvendt i forbindelse med 3 kommunale henvendelser og en henvendelse fra en virksomhed. Der er ydet sparring til en række sager undervejs i afprøvningen – f.eks. vedrørende selvbetjeningsuniverset og rekvisitionsflowet og der er taget initiativ til at udvikle en guide til valg af telemedicinsk måleudstyr, i samarbejde med Indkøb & Medicoteknik. Arbejdet er i gang og forventes først færdiggjort i efteråret 2017.

Der har været en forholdsvis begrænset efterspørgsel efter ydelser fra Advisory Board. Det kan skyldes flere forhold:

- at markedet for telesundhed fortsat er umodent
- at kendskabet til Advisory Board har været lavt
- at levetiden for Advisory Boardet har været begrænset til 1½ år
- virksomheder, som ønsker sparring har været begrænset af uklarhed om fremtidens krav til telesundhed og dermed manglende lyst til at ændre på løsningerne.

Styregruppen besluttede derfor i april 2017 at der ikke var grundlag for at fortsætte Advisory Boardet i sin nuværende form, men det er ikke udelukket at det kan blive aktuelt at etablere et nyt rådgivende organ på et senere tidspunkt. Projektledelsen ser en fordel i, at et eventuelt kommende sekretariat for et Fælles Servicecenter opretter et tilsvarende Advisory Board med henblik på samarbejde med basisorganisationerne både på det teknologiske og strategiske niveau.

3.3 Opsamling på Udviklings- og Videnscenteret

Udviklings- og videns opgaverne er efterspurgt af de sundhedsfaglige medarbejdere og hos de konsulenter, som arbejder med at implementere telesundhedsløsninger i kommunerne. At have en fælles funktion, som på tværs af kommuner og hospitaler kan rådgive og vejlede og indsamle og sprede viden er værdifuldt for alle parter på tværs af sektorer.

For at kunne opsamle viden, optimere arbejdsgange og lave benchmarking er det væsentligt at Fælles Servicecenter har direkte adgang til de systemer, som anvendes til support og logistik og at der findes en tværgående fælles support infrastruktur.

Når Fælles Servicecenter tilbyder services på tværs af sektorer – kurser, vejledninger, rådgivning m.m. – øges værdien for alle som anvender centeret.

Udviklings- og videns opgaverne, herunder at koordinere, indsamle viden og rapportere kan med fordel placeres i et sekretariat eller en stabslignende funktion på tværs af kommuner og hospitaler.

4 Selvbetjening og Personlig Agent

Konceptbeskrivelse for Selvbetjening og Personlig Agent

Kategorien tilbyder et brugervenligt selvbetjeningsmodul, som indeholder en kalender med borgerens aftaler i forhold til telesundhed. I kalenderen kan borger, pårørende og sundhedsfaglige f.eks. skrive, hvad aftalerne består af. Herudover er der en funktion, hvor borgeren kan flytte aftaler, se f.eks. genoptræningsplaner, vejledning til genoptræning i form af billeder og film, oversigter over data fra hjemme-monitorering, herunder kurver over f.eks. saturation og blodtryk. Ligeledes vil kategorien have en overblikstavle med borgerens kontaktpersoner og telefonnumre, samt et chat/e-mail modul, hvor borgeren kan stille spørgsmål dels til Teknisk Support og Logistik og dels til sundhedsfagligt personale.

Den anden del af kategorien består af en Personlig Agent, som kan tilbydes til borgere, der ikke selv kan eller har pårørende, der kan anvende og/eller forstå et selvbetjeningsmodul. Den personlige agent er en person, som bistår borgeren – ofte i en tidsbegrænset periode og ofte i komplekse forløb, hvor det er vigtigt og godt for borgeren at få hjælp til at anvende telesundhed. Den personlige agent, som kan have sundhedsfaglige kompetencer, har adgang til de samme funktionaliteter, som i selvbetjeningsmodul og kan derfor hjælpe med at flytte aftaler, at koordinere forløbet, at borgeren får genoptrænet etc.

Formålet med Selvbetjening og Personlig Agent

Formålet med Selvbetjening og Personlig Agent er, at borgeren og de pårørende på trods af fysisk afstand til det sundhedsfaglige personale hurtigt og let kan danne sig et overblik og finde information uden at behøve at kontakte de sundhedsfaglige. Den sårbare borger kan med hjælp fra den personlige agent også få glæde af telesundhed og blive plejet og behandlet i hjemmet på en hensigtsmæssig måde.

Tekstboks 3: Konceptbeskrivelse og formål med Servicekategorien Selvbetjening og Personlig Agent, som beskrevet i projektbeskrivelsen.

4.1 Afprøvning af Selvbetjening

Afprøvningen af Selvbetjening har fokuseret på at afdække selvbetjeningsbehov hos borgere og pårørende og oversætte dem til funktionelle krav og ønsker til et fremtidigt selvbetjeningsunivers. Dette betyder, at der er leveret input til et fremtidigt selvbetjeningsunivers.

I efteråret 2015 blev der afholdt to workshops med deltagelse af borgere og pårørende for at afdække selvbetjeningsbehov. I den ene workshop deltog desuden sundhedsfaglige aktører. Én af de væsentlige tilkendegivelser fra de to workshops er, at deltagerne ønsker én indgang. De ønsker et brugervenligt selvbetjeningsunivers, som medfører én indgang til den enkelte borgers telesundhedsløsning(er), herunder overblik i relation til: Min side, support, mine tal, min behandling, mine kontakter og styr på min fremtid. Et andet væsentligt bidrag er, at borgerne ønsker at tage ansvar og kunne agere selv. Inputtene fra de to workshops blev viderebearbejdet til flere produkter, herunder bl.a. brugerkrav og en beskrivelse med en prioritering af de næste skridt (roadmap) for selvbetjeningen. Produkterne kan ses i bilag 5-7.

Roadmap for selvbetjeningen indeholder en opsamling af de to workshops og prioriterer og konkretiserer ønsker og behov fra workshops'ene. Dette er foregået ved hjælp af personas, hvorved det har været muligt at identificere, hvilke behov, der synes vigtigst at imødekomme med selvbetjeningen. I roadmap'en beskrives de centrale kernefunktioner som:

- Aftaler
- Oversigt over telesundhedsforløb
- Teknisk support.

Samlet set viser analysen, at det er individuelt, hvad borgerne efterspørger og har behov for i forbindelse med et selvbetjeningsunivers. Nogle borgere ønsker at kunne få det fulde overblik over sit/sine forløb, mens andre blot ønsker en funktion, der giver adgang til hjælp. Det er således individuelt, hvilken funktionalitet den enkelte borger har behov for, hvilket har givet anledning til input til den arkitekturmæssige opbygning af selvbetjeningen. For eksempel, at selvbetjeningen opbygges af services, der kan udstille relevante informationer for borgeren. En servicebaseret opbygning, gør det muligt at tilpasse selvbetjeningen efter den enkelte borgers ønsker og behov.

På baggrund af analyserne, er der fem overordnede overskrifter for Selvbetjening:

- Funktionalitet: Selvbetjeningens kernefunktioner udstilles som services
- Indhold: Selvbetjeningens funktionaliteter skal kunne individualiseres efter borgerens ønsker og behov og samle vigtige informationer ét sted
- Anvendelse: Selvbetjeningen skal virke på forskelligt udstyr efter borgerens ønske
- Brugervenlighed: Selvbetjeningens funktionalitet skal være enkel at anvende
- Tryghed/sikkerhed: Der er tryghed forbundet med, at en sundhedsfaglig følger jævnlige op på målinger, og at selvbetjeningen er sikker at anvende.

Disse fem overskrifter modsvarer de fleste af de opstillede kriterier i konceptbeskrivelsen og det vil med selvbetjeningens funktionaliteter være muligt for borgere og pårørende at skabe sammenhæng og få overblik over telesundhedsforløb på trods af afstand til sundhedsfaglige. Afdækningen af selvbetjeningsbehovene har desuden vist, at borgerne har brug for at få samlet relevante informationer i forhold til deres forløb ét sted.

På nuværende tidspunkt findes der ikke tekniske standarder for de komponenter, som efterspørges (f.eks. kalenderdata fra flere sektorer samlet i én kalender). Desuden er den It-infrastruktur, som selvbetjeningsfunktionerne skal bygges på - for bl.a. at kunne dele data på tværs - endnu under udvikling.

Der er derfor behov for, at selvbetjeningen sammentænkes med øvrige projekter, der arbejder med funktioner, som har snitflader til selvbetjeningen. Blandt andet arbejdes der i regi af Sundhedsdatastyrelsen med indhold til en kalender, der skal kunne deles tværssektorielt mellem borger og sundhedsfaglige i projektet Digital understøttelse af komplekse patientforløb. Derudover er udviklingen af selvbetjeningen i særdeleshed afhængig af, at der etableres en It-infrastruktur, som kan danne fundamentet for selvbetjeningen og sikre deling af data på tværs. Dette arbejde er i gang i Region Midtjyllands projekt Infrastruktur til telesundhed og i forbindelse med det nationale projekt for udbredelse af hjemmemonitorering til borgere med KOL.

4.2 Opsamling på Selvbetjening

Arbejdet med selvbetjeningen har haft fokus på at identificere selvbetjeningsbehov hos borgere som direkte input til et fremtidigt selvbetjeningsunivers. Det har ikke været muligt at teste en teknisk selvbetjeningsløsning,

da afprøvningen af bæredygtigheden ikke omfattede større teknologisk udvikling, men også har afhængigheder til andre projekter, som arbejder på at udvikle elementer, der er væsentlige for selvbetjeningen.

Idéen om en selvbetjening, der samler alle relevante informationer for borgeren, er udfordret af, at der i dag findes selvbetjening i mange løsninger, f.eks. hos den praktiserende læge, sundhed.dk, borger.dk. Derfor vil Selvbetjening skulle kunne indeholde informationer disse løsninger, hvis ønskerne fra borgerne og visionen for Selvbetjening skal imødekommes.

4.3 Afprøvning af Personlig Agent

Konceptbeskrivelsen for Personlig Agent, beskriver en Personlig Agent som en støtte til sårbare borgere i komplekse forløb i anvendelsen af telesundhed, således at borgeren har mulighed for at blive behandlet i eget hjem. Konceptet kan således opdeles i:

- En teknisk del og
- En sundhedsfaglig del.

Den tekniske del relaterer sig til støtte i forbindelse med opsætning af telemedicinsk udstyr, oplæring i brugen af udstyret samt support, når der er problemer med udstyret. Denne del af konceptet er velafprøvet i forbindelse med kategorien Teknisk Support og Logistik. Erfaringerne fra den tekniske afprøvning af Personlig Agent kan læses i afsnittet om Teknisk Support og Logistik.

Konceptet beskriver endvidere en Personlig Agents opgaver til bl.a. at omhandle støtte til at flytte aftaler, støtte til at koordinere forløbet samt støtte til at få genoptrænet, hvilket peger i en sundhedsfaglig retning. Desuden henviser konceptet til sårbare borgere i komplekse forløb. Komplekse forløb kræver ofte, at borgeren er tilknyttet forskellige specialer, samt at pleje og behandling går på tværs af sektorgrænser.

Da der ikke har været en selvbetjening til at understøtte afprøvningen af den sundhedsfaglig del af Personlig Agent, har fokus været rettet mod at kvalificere og undersøge en Personlig Agents opgaver nærmere. Derfor er følgende aktiviteter iværksat og fortsat igangværende:

- Afdækning af behov hos borgere, der modtager telesundhed
- Kortlægning af eksisterende funktioner, der varetager opgaver, der ligner en Personlig Agents opgaver.

Aktiviteterne har givet anledning til, at der er arrangeret følgedage hos en kommune og hospitaler i Region Midtjylland og hos Falck. Følgedagene hos Falck er tilrettelagt for at observere behov hos borgere, der skal modtage telesundhed. Dette har været i forbindelse med opsætning af telemedicinsk udstyr i borgerens hjem og oplæring i anvendelsen af udstyret. Følgedagene hos kommune og hospital, herunder Akutteamet Aarhus, Folkesundhed Aarhus, Diabetesambulatoriet på HEH, sygeplejeklinikken i Silkeborg, er også tilrettelagt for at undersøge borgernes behov, men har samtidig til formål at give et indblik i de funktioner, der i forvejen eksisterer regionalt og kommunalt, og som varetager opgaver af koordinerende og støttende art.

Erfaringerne fra følgedagene har indtil videre kastet lys over nogle af de behov, borgerne har. Behovene hos borgerne giver input til, hvordan støtten fra den sundhedsfaglige del af en Personlig Agent kan tilrettelægges. De foreløbige observationer er sammenholdt for at tydeliggøre sammenhænge. Observationerne relaterer sig således til:

- Behov for tryghed:
 - Tryghed er tæt relateret til viden om, hvad der skal ske i forløbet. Det giver tryghed for borgerne, at de kender deres behandlingsplan og på den baggrund ved, hvornår og hvor ofte, der f.eks. skal foretages målinger. Tryghed er endvidere relateret til, at borgeren har en pårørende hos sig, som kan være en støtte både i forhold til borgerens sygdom og det tekniske udstyr.
- Behov for overblik i komplekse forløb:
 - Borgerne har ofte flere sygdomme end dén, de telemedicinsk monitoreres for, og sygdommen(e) fylder meget i borgerens liv. Borgerne har behov for, at der tages hensyn til deres sygdom(me). På grund af komorbiditet har borgerne ofte flere forløb og behandlinger, der foregår uafhængigt af hinanden, hvilket stiller krav til borgerens evne til at koordinere sine forløb.
- Behov for ressourcer:
 - Det opleves som vanskeligt og ressourcekrævende for nogle borgere at tage nye informationer ind vedrørende sygdom, behandling og teknik. En betydelig andel af borgernes ressourcer tilvejebringes i kraft af støtte og inddragelse af en pårørende, der kan være behjælpelig med at huske informationer. Ressourcer har også at gøre med at kunne trække på tidligere erfaringer med telemedicin og udstyr.
- Behov for støtte til at foretage målinger:
 - Støtten til at foretage målinger handler ikke om udførelsen af målingen, men om at være motiveret for at skulle monitorere sig selv ofte. Nogle borgere har svært ved at finde motivationen til at udføre målinger, selvom de forstår vigtigheden af, at det bliver gjort.

Behovene peger i retning af, at der er brug for sundhedsfaglig indsigt og kompetence for at kunne støtte borgeren i forhold til viden om og overblik over forløbet, sygdom og behandling, ressourcer og motivation.

Erfaringerne fra følgedagene i region og kommuner tegner et billede af, at der er flere eksisterende funktioner i region og kommuner, som varetager opgaver, der er i tråd med de opgaver, der tænkes i forhold til den sundhedsfaglige del af en Personlig Agent. Dette vedrører bl.a. Aktiv Patientstøtte, støtte i forhold til sygdom og behandling samt forløbskoordination. Disse funktioner baserer sig alle på sundhedsfaglige kompetencer og støtter borgere, der ikke selv har ressourcer til at begå sig i sundhedsvæsenet.

4.4 Opsamling på Personlig Agent

Afprøvningen af den tekniske del af en Personlig Agent har vist, at dette ikke nødvendigvis kræver sundhedsfaglig indsigt. Når det handler om støtte i forhold til at motivere, at skabe overblik i komplekse forløb, koordinering samt støtte i forhold til viden om sygdom(me) og behandling, kræves sundhedsfaglig indsigt og kompetencer.

Den sundhedsfaglige del af en Personlig Agent har tæt sammenhæng til de ydelser, som blandt andre kommunerne i forvejen leverer til den enkelte borger, f.eks. forløbskoordination og motivation i forhold til behandling og sygdom. Det er derfor en mulighed, at det vil være mest hensigtsmæssigt, at den sundhedsfaglige del af en Personlig Agents opgaver integreres med de tilbud, der i forvejen eksisterer. De behov, der er fremkommet under følgedagene, er input til tilrettelæggelsen af støtte til borgere, der er i komplekse forløb.

5 Information og Koordination

Konceptbeskrivelse for Information og Koordination

Servicekategorien Information og Koordination, består af en platform for telesundheds applikationer, som giver Teknisk support og logistik adgang til forskellige værktøjer, men som også giver borgeren adgang til selvbetjeningsmodulet. Teknisk support og logistik får blandt andet et modul til brugeradministration, hvor borgere og sundhedsfagligt personale bliver oprettet, når de anvender telesundhedsløsninger, der supporteres af Fælles Servicecenter. De får også et helpdesk modul, hvor de noterer data om, hvornår og hvor ofte borgere og sundhedsfaglige har brug for teknisk hjælp, fejlfrekvenser og typer på udstyret etc. Udviklings- og Videnscenteret får også adgang til rådata f.eks. om compliance i anvendelsen af de forskellige telesundhedsløsninger. Kategorien består ligeledes af den funktionalitet, som er nødvendig for at kunne håndtere datadeling og samtykke med henblik på det tværsektorielle samarbejde om borgerens forløb.

Formålet med Information og Koordination

Formålet med Information og Koordination er at have basis værktøjer til at kunne udføre Fælles Servicecenter opgaver, som kan anvendes uafhængigt af, hvilken telesundhedsløsning, der anvendes. Information og Koordination er således det underliggende it-system, som understøtter de tre andre servicekategorier. Formålet er ligeledes, at Fælles Servicecenter kan understøtte, at der anvendes løsninger, som opfylder de nationale retningslinjer for it-arkitektur, herunder håndterer snitflader og integrationer til andre nationale, regionale og kommunale systemer.

Tekstboks 4: Konceptbeskrivelse og formål med Servicekategorien Information og Koordination, som beskrevet i projektbeskrivelsen.

5.1 Afprøvningen af Information og Koordination

Afprøvningen af Information og Koordination er foregået i tæt samarbejde med de tre OPI virksomheder og er tæt koordineret med Region Midtjyllands projekt om etablering af en Infrastruktur til Telesundhed. Region Midtjylland har bidraget til arbejdet med en it arkitekt, en UI designer og projektlederen for regionens infrastrukturprojekt.

Afprøvningen har bestået i at udvikle en prototype på et rekvisitions flow til bestilling af en telesundhedsydelse til en borger, uafhængigt af den enkelte telesundhedsløsning, da det er prioriteret i fællesskab med Infrastrukturprojektet, OPI virksomheder og IT-arkitekter som det mest nærliggende behov. Fokus har været på at imødekomme de sundhedsfagliges behov og at afprøve standardiserede komponenter og services. Arbejdet er ikke færdiggjort og forventes at fortsætte frem til 2018.

Der har været fokuseret på at udvikle løsninger, som kunne anvendes på tværs af sektorer og som fulgte nationale og internationale standarder. I forbindelse med udviklingsarbejdet er udarbejdet teknisk dokumentation (bilag 8) af snitfladerne mellem den kommende infrastruktur til telesundhed, arbejdsgangene i Fælles Servicecenter og selvbetjening til borgerne.

Udover udviklingen af et rekvisions flow, er der, som en prøvehandling etableret en tværgående gruppe for 2 regionale enheder og 4 kommuner, hvor man afprøver at have en fælles systemgovernance og en fælles dialog med leverandøren. Der er oprettet et virtuelt grupperum hvor viden, erfaringer og konkrete udfordringer kan deles parterne imellem. Desuden holdes der fælles virtuelle releaseseminarer med leverandøren.

Som beskrevet under Teknisk Support og Logistik har Fælles Servicecenter brugt Falcks sagsregistreringsværktøj (helpdesk modul) i vagtcentralen (1. line support) til dokumentation af henvendelser. Der er ikke adgang for de medarbejdere, som udfører 2. line eller 3. line support og logistik opgaver til at registrere i værktøjet.

Der udføres i dag en manuel brugeradministration i den enkelte telesundhedsløsning og i de tilhørende støtte-systemer til f.eks. dataopsamling i borgerens hjem. Der anvendes ikke tværgående brugeradministrationsværktøjer, som kan anvendes på tværs af løsninger, ligesom der ikke er implementeret automatiseret brugerstyring baseret på eksisterende medarbejder- (f.eks. AD, IDM) og borgerdatabaser (f.eks. cpr registeret).

Udviklings- og Videnscenteret har kun indirekte haft adgang til rådata og compliance i form af rapportudtræk fra Falcks sagsregistreringsværktøj, og der er løbende sammen med Falck, blevet arbejdet med at optimere inputdata, for at højne værdien af output.

Der er dog brug for ovenstående digitale værktøjer (sagsregistreringssystem, tværsektorielt brugeradministrationssystem, automatiseret brugerstyring af medarbejder- og borgerdatabasen, fælles rapporteringsværktøjer), når volumen bliver større, som det for eksempel forventes i forbindelse med udrulning af telemedicin til borgere med KOL.

Afprøvningen af Information og Koordination har vist, at der er flere forskellige it- og forretningsdomæner, som bør kobles sammen, men at alle ikke nødvendigvis skal kobles sammen. For eksempel er der forskel på den it infrastruktur som knytter til sig til den kliniske anvendelse af telesundhed og den it infrastruktur som hører til forretningsunderstøttelse af Fælles Servicecenter. Når man går over i den borgerrettede del omkring selvbetjening er der igen andre behov. Men selvbetjeningsuniverset vil langt hen ad vejen anvende services, som udstilles af de to andre. Det er væsentlig viden og vigtigt at holde sig for øje, når der skal anskaffes og udvikles løsninger. Derfor vil der i den kommende periode blive lavet en udredning af sammenhængen mellem de forskellige it- og forretningsdomæner.

For alle tre dele gør sig gældende at man skal sikre sig, at der anvendes løsninger som baserer sig på de nationale arkitekturkomponenter og anbefalinger og at der arbejdes med nationale og internationale standarder som f.eks. UNSPSC, HL7 PHIR, ISO, CE, Continua Alliance m.m..

5.2 Opsamling på Information og Koordination

Fælles Servicecenters it infrastruktur skal kunne procesunderstøtte alle processer i forbindelse med servicecenterets opgaver, for at kunne effektivisere og optimere på opgaveløsningen fra start til slut og undgå spildtid og datatab i overgangene mellem aktørerne. Det er derfor et opmærksomhedspunkt fremadrettet i forbindelse med kommende systemanskaffelser og outsourcing af opgaver, at de forskellige aktører, som er involveret i at levere support og logistik, er bundet sammen i en fælles it infrastruktur. En anden tydelig læring er, at der skal være en vis kritisk volumen i opgaverne, før det er rentabelt at udvikle og/eller investere i it understøttelse.

For at Fælles Servicecenter kan agere på tværs af kommuner og regioner, er det nødvendigt, at der etableres tværgående systemgovernance, som sikrer placering af ansvar for systemejerskab, systemforvaltning og systemadministration. Som en del af dette er etablering af Serviceaftaler med systemleverandører på vegne af alle kommuner og hospitaler en nødvendighed, når der ydes tekniske serviceydelser til kommuner og hospitaler på vegne af systemleverandørerne. Det har blandt andet vist sig i Telemedicinsk sårvurdering, hvor leverandøren ønsker at lave serviceaftaler med hver enkelt aktør fremfor med Fælles Servicecenter, hvilket økonomiske og erfaringsmæssigt ikke er effektivt.

En afledt konsekvens af dette er, at Fælles Servicecenter nødvendigvis påtager sig ansvaret for, at der etableres databehandleraftaler mellem de mange aktører. Det må forventes, at der kommer til at være en større opgave omkring at varetage det store aftalekompleks og at det derfor skal medtages som en væsentlig opgave ved etablering af et Fælles Servicecenter. Se mere om dette i næste afsnit.

En kort opsummering på arbejdet med Information og Koordination, viser klart at der er brug for både en infrastruktur for telesundhed og en tværsektoriel serviceinfrastruktur for Fælles Servicecenter, som kan anvendes af både kommuner, hospitaler, praktiserende læger, borgere og deres pårørende. Og at de to har en række snitflader. Det viser også, at det er vigtigt, at der anvendes it standarder og at nationale servicekomponenter anvendes.

6 Øvrige erfaringer fra projektet

Udover at afprøve de 4 servicekategorier og har projektet gjort sig en række erfaringer, primært af organisatorisk og juridisk karakter.

Det har vist sig, at der er en stor administrativ opgave i at vedligeholde og administrere det store aftalekompleks, som danner ramme for et fælles servicecenter. Dels i forhold til de offentlige ejere af centeret, men også i forhold til de leverandører som opgaveløsningen outsources til og til leverandørerne af de enkelte telesundhedsløsninger som supporteres i centeret.

I forhold til de offentlige parter, skal der udarbejdes og vedligeholdes samarbejdsaftaler og databehandleraftaler med alle kommuner og hospitaler. Der skal udarbejdes og vedligeholdes Serviceaftaler, produktbeskrivelser og prislistes.

I forhold til leverandørerne skal der udføres kontraktstyring, aftaler skal vedligeholdes og revideres, der skal gennemføres udbud og anskaffelser af forskellig art og løbende være tæt dialog og samarbejde med virksomhederne.

Arbejdet har under afprøvningen, primært været udført af projektledelsen i samarbejde med juridisk kontor, Center for Telemedicin og Indkøb & Medicoteknik i Region Midtjylland. Opgaverne repræsenterer nødvendige sekretariatslignende funktioner, som vil skulle varetages fremadrettet, men som med fordel kan støttes af eksperter, som for eksempel jurister fra basisorganisationerne. Det er derfor vigtigt at der allokeres ressourcer til dette i et fremtidigt driftsscenario.

Et andet opgaveregime, som har vist sig i projektet drejer sig generelt om, hvad man kan kalde markedsføring og kommunikation både for at orientere interessenterne løbende, have en høj kendskabsgrad og et tæt samarbejde med kommuner og hospitaler. Fælles Servicecenter har på den ene side brug for at kunne informere omverden om, hvilke services, der tilbydes, hvilke priser man opererer med, hvem der ejer centeret, hvem der er ansat, hvordan man rekvirerer hjælp osv. og på den anden side er der brug for at kunne kommunikere resultater, brugerhistorier, læring og viden, kursuskatalog og tilmelding osv..

Alt dette kræver, at der investeres i at vedligeholde en hjemmeside, en LinkedIn gruppe, at der deltages på konferencer, Careware og udvikles vejledninger og guides til borgere og sundhedsfaglige.

Under afprøvningen har projektledelsen sammen med resten af projektgruppen varetaget markedsføring og kommunikation. Der skal allokeres ressourcer til både markedsføring og kommunikation, kontraktstyring og leverandørstyring i et kommende fælles center. Men gøres det godt, vil det have stor værdi for både sundhedsfaglige og borgere i form af standardiserede produkter og services og offentlige organisationer ved, at de ikke selv skal bruge tid på det, men faktisk i stedet kan anvende det i deres egen organisation.

7 Samspilseffekter servicekategorierne imellem

En af hovedhypoteserne i konceptbeskrivelsen for Fælles Servicecenter er, at de 4 servicekategorier udgør et samlet servicekoncept for Fælles Servicecenter; at alle fire er indbyrdes afhængige og at de forstærker effekten af hinanden, idet viden bliver delt i mellem dem.

Afprøvningen har vist, at der er en tydelig positiv sammenhæng mellem kendskabet til selve telesundhedsløsningerne, erfaringer med implementering af dem og erfaringer med support af dem. Det viser sig i værdien for borgeren, omkostninger/gevinster for kommunen/hospitalet og bæredygtigheden af en given løsning/implementering. Det at vælge en telesundhedsløsning kan ikke alene baseres på en begejstring for teknologiske muligheder, men skal baseres på en helhedsbetragtning, hvori der indgår et total cost of ownership perspektiv, som ser på levedygtigheden af en løsning over tid.

I tabel 3 er vist en oversigt over de samspilseffekter som er identificeret i forbindelse med afprøvningen.

Servicekategor	Påvirker	Hvordan påvirkes
Teknisk Support og Logistik	Udviklings- og Videnscenteret	<ul style="list-style-type: none"> Viden om, hvor mange patienter, der ringer om konkrete problemer fortæller, hvor der er brug for at optimere enten processer eller lave forbedringer af den telemedicinske løsning Viden om, hvilke omkostninger der er til driften af en løsning giver input til løsningsvalg Viden om, på hvilke områder borgere og sundhedsfaglige er udfordret, giver input til udarbejdelse af vejledninger og guides og udformning af træning og undervisning
Teknisk Support og Logistik	Selvbetjening og Personlig Agent	<ul style="list-style-type: none"> For at borgeren kan betjene sig selv eller modtage hjælp fra en Personlig Agent, skal hjælp være tilstede, hvis man har svært ved at bruge teknologien eller hvis teknologien fejler
Teknisk Support og Logistik	Information og Koordination	<ul style="list-style-type: none"> Krav til standardiserede løsninger og anvendelse af nationale standarder, også i forbindelse med deling og anvendelse af supportdata, skal medtages i it infrastrukturen Der er behov for en tværgående og sammenhængende supportinfrastruktur
Udviklings- og Videnscenteret	Teknisk Support og Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Jo bedre telemedicinske løsninger, der er valgt i kommune og på hospitalsafdeling, jo lettere bliver det at håndtere den tekniske support og logistik
Udviklings- og Videnscenteret	Selvbetjening og Personlig Agent	<ul style="list-style-type: none"> Erfaringer på tværs af sektorer, løsninger og diagnoser, bringes i anvendelse i forhold til at imødekomme borgerens behov
Udviklings- og Videnscenteret	Information og Koordination	<ul style="list-style-type: none"> Viden om brugerbehov og udviklingstrends bringes i spil i forhold til at udvikle og optimere it understøttelsen og anvendelsen af teknologien
Selvbetjening og Personlig Agent	Teknisk Support og Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Brugernes feedback vil løbende bidrage til at forbedre den tekniske support og logistik

Servicekate- gori	Påvirker	Hvordan påvirkes
Selvbetjening og Personlig Agent	Udviklings- og Videnscenteret	<ul style="list-style-type: none"> • De kompetencer, som er nødvendige at stille krav om i det tekniske call center, så den rigtige support kan leveres
Selvbetjening og Personlig Agent	Information og Koordination	<ul style="list-style-type: none"> • Brugernes feedback vil bidrage til udvikling af it services som tilgodeser Selvbetjening og Personlig Agent
Information og Koordination	Teknisk Support og Logistik	<ul style="list-style-type: none"> • En tværsektoriel it understøttet support infrastruktur for Fælles Servicecenter optimerer teknisk support og logistik på tværs af sektorer
Information og Koordination	Udviklings- og Videnscenteret	<ul style="list-style-type: none"> • Jo bedre it-arkitektur og standarder, jo lettere bliver det at få udviklet en borgervenlig selvbetjeningsportal og jo flere borgere kan inkluderes til telemedicin
Information og Koordination	Selvbetjening og Personlig Agent	<ul style="list-style-type: none"> • En sammenhængende it infrastruktur som understøtter selvbetjening og Personlig Agent øger effekten

Tabel 3: Oversigt over afprøvede samspilseffekter

8 Konklusion på afprøvningen af konceptet

Alle fire servicekategorier er blevet afprøvet i projektet. Nogle via konkrete testcases som har været i drift i Fælles Servicecenter, andre via workshops og analysearbejdet og andre ved, at Fælles Servicecenter har indgået udviklingssamarbejde med andre projekter.

Opgaverne vedrørende Teknisk Support og Logistik er velegnede til outsourcing, især hvis der kommer større volumen (antal henvendelser) i opgaven. Det vil også betyde, at der vil være et større incitament til at investere i at udvikle og styrke it understøttelsen af processerne på tværs af sektorer.

Afprøvning har vist, at det giver stordriftsfordele at placere supporten på obligatoriske nationale løsninger som f.eks. telemedicinsk sårsvurdering i et fælles servicecenter. Det samme gør sig gældende med andre tværsektorielle løsninger eller løsninger, som anvendes af flere kommuner eller regionale enheder. Et eksempel herpå er Horsens på Horkant med Sundhed. En anden effekt som er observeret er, at fordi undervisning og support m.m. er standardiseret i forbindelse med Telemedicinsk Sårsvurdering, har man nemt og enkelt kunne udvide anvendelsen til andre sårtyper end oprindeligt. Den viser også, at det aflaster sundhedsfaglige medarbejdere, at Fælles Servicecenter tager sig af teknikken.

Udviklings- og videns opgaverne er meget efterspurgt i kommunerne i dag. Opgaver vedrørende at koordinere viden mellem de mange sundhedsaktører, kontrakt- og økonomistyring i forhold til både offentlige og private parter og rapportering, kan med fordel placeres i et sekretariat eller en stabslignende funktion på tværs af kommuner og hospitaler. Den tværsektorielle viden er i dag ikke placeret nogen steder, og vil også være hensigtsmæssig at placere hos Fælles Servicecenter.

Selvbetjening og Personlig Agent kræver begge yderligere modning. Udvikling af Selvbetjening er i særdeleshed afhængig af, at der etableres en it infrastruktur, som kan danne grundlaget for den. De foreløbige erfaringer med Personlig Agent viser, at ideen bør undersøges yderligere, specielt med fokus på, om opgaven placeres mere effektivt i kommunerne fremfor i et Fælles Servicecenter. Det vil dog kræve en tilpasning af de eksisterende tilbud, så de også omfatter "hjælp til telesundhed".

Arbejdet med Information og Koordination viser klart, at der er brug for både en infrastruktur for telesundhed og en serviceinfrastruktur for Fælles Servicecenter. Og at de to har en række snitflader. Det viser også, at det er vigtigt, at der anvendes it standarder og at nationale servicekomponenter anvendes. Sidst med ikke mindst, viser arbejdet at der er behov for en tværsektoriel serviceinfrastruktur som kan anvendes af både kommuner, hospitaler, praktiserende læger, borgere og deres pårørende.

De fire servicekategorier hænger sammen og påvirker hinanden gensidigt til gavn for borgeren, til gavn for standardisering, til gavn for det tværsektorielle arbejde, herunder muligheden for skalering og spredning. Dog bør det undersøges nærmere, om Personlig Agent skal placeres i kommunerne, hvor den kan integreres med kommunernes øvrige servicetilbud til borgerne. Det vil dog stadig være nødvendigt, at rollen som Personlig Agent har adgang til de nødvendige informationer omkring borgeren som Fælles Servicecenter kan stille til rådighed.

9 Bilag. Dokumentation fra afprøvning af konceptet for Fælles Servicecenter

Bilag 1 Oversigt over testcases

Bilag 2 Oversigt over kommuner og hospitalsenheder som Fælles Servicecenter har samarbejdet med eller har rådgivet

Bilag 3 Drejebog for Caseopstart

Bilag 4 Screeningskriterier

Bilag 5 Roadmap for Selvbetjening

Bilag 6 Personas

Bilag 7 Brugerkrav til selvbetjening

Bilag 8 Procesflow for it understøttelse