



Digitalt tilsyn

SLUTTRAPPORT

1. april 2017

Forord

Dette er en sluttrapport utarbeidet av prosjektlederne i prosjektet Digitalt tilsyn i Arendal, Grimstad, Risør og Tvedestrand. Rapporten oppsummerer prosjektets bakgrunn, mål og organisering og kommer med en beskrivelse av de viktigste gevinstene, måloppnåelse og læringspunkter.

Vi ønsker å takke alle som har bidratt i prosjektet; ansatte i kommunene, brukere og pårørende. Takk til sekretariatet i Østre Agder som har hjulpet oss med å holde orden på økonomien.

Vi takker KS og Helsedirektoratet for mulighet til å delta i Nasjonalt velferdsteknologi program. Takk for tilskuddsmidler, viktig kompetansebygging og nettverksbygging.

Vi takker Fylkesmannen i Aust og Vest Agder for nyttige drøftingsmøter og bidrag i prosjektet.

Til slutt takker vi alle andre som har bidratt.

Silje Bjerås – Grimstad kommune

Tore Sivertsen – Arendal kommune

Ståle Sjaavaag – Risør kommune

Tore G. Andersen – Tvedestrand kommune

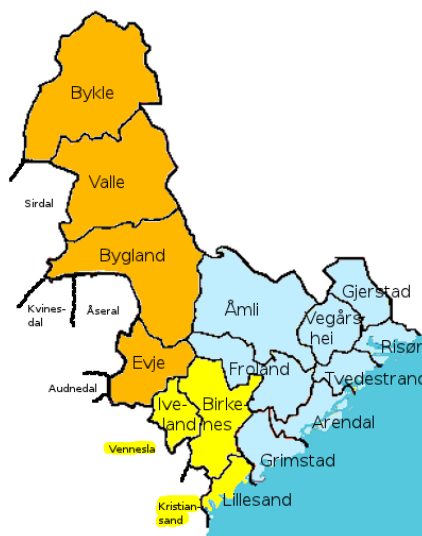
Innhold

1	BAKGRUNN OG KORT BESKRIVELSE AV PROSJEKTET	4
1.1.	ORGANISERING	5
1.2.	PROSJEKTOVERBYGNING	5
1.3.	ERFARINGS- OG KUNNSKAPSUTVEKSLING	7
2	PROSJEKTETS MÅL	7
2.1	MÅLGRUPPE:	7
2.2	HOVEDMÅL	7
2.3	DELMÅL	7
2.4	MÅLOPPNÅELSE	9
3	PROSJEKTETS PRODUKTER	10
4	GEVINSTREALISERING	11
4.1	ØKT KVALITET	11
4.2	SPART TID	12
4.3	UNNGÅTTE KOSTNADER	12
5	PROSJEKTETS FREMDRIFT	12
6	EVALUERING AV PROSJEKTET	13
6.1	SUKSESSFaktorER	13
6.2	USIKKERHET	13
6.3	VIKTIGE LÆRINGSPUNKTER	13
7	VIDEREFØRING AV PROSJEKTET OG SAMARBEID PÅ AGDER	14
8	REFERANSELISTE	15

1 Bakgrunn og kort beskrivelse av prosjektet

Velferdsteknologi er et nasjonalt satsingsområde, og et viktig verktøy i møtet med fremtidens demografiske utfordringer (NOU 2011:11). Satsning på velferdsteknologi kan gi økt livskvalitet for brukerne, høyere kvalitet på tjenestene, besparelser for kommunene, og ha effekt i forhold til rekruttering (Helsedirektoratet, 2012).

Kommunesamarbeidet Østre Agder hadde besluttet å satse på implementering av velferdsteknologi i arbeidet for å bedre kvaliteten i de kommunale pleie-, omsorgs- og rehabiliteringstjenestene. Behovsstyrt implementering av velferdsteknologi i kombinasjon med justeringer i organiseringen av tjenestene kan bidra til økt sikkerhet, tryggere brukere, pårørende og ansatte, og mer målrettet og samfunnsøkonomisk utnyttelse av tilgjengelige ressurser (Sintef, 2013).



Potensialet for raske gevinster gjennom bruk av velferdsteknologi antas spesielt stort i forbindelse med tilsyn på natt. Risør kommune hadde testet ut digitalt tilsyn i liten skala og dette viste til muligheter for at personalet i større grad kan intervensere når, og bare når, det er reelt behov for det. Dette kan bety både økt trygghet for og mindre unødig forstyrrelse av brukerne, og større treffsikkerhet i ressursbruken. Det var derfor interesse i flere kommuner for å teste ut digitalt tilsyn. Med bakgrunn i dette søkte Østre Agder om å få bli med i Nasjonalt velferdsteknologiprogram med prosjektet Digitalt tilsyn. Arendal, Grimstad og Risør fikk i 2013 tilskudd til utprøving av Digitalt tilsyn gjennom nasjonalt velferdsteknologiprogram

Prosjektet rettet seg spesielt mot å prøve ut tekniske løsninger for å registrere og eventuelt varsle personalet ved:

- Nattvandring: Når bruker forlater rom eller bolig nattetid.
- Unormal bevegelse/anfall.
- Fall og/eller fravær fra seng.
- Bærbar/mobil trygghetsalarm for rekvirering av assistanse

Et sentralt punkt er at løsningene skulle tilpasses individuelt for hver bruker og vedkommende sin situasjon og behov.

De første årene var fokus i prosjektet kun tilsyn på natt og prosjektet ble derfor kalt; Natttilsyn med teknologistøtte. Fra 2015 var det behov for også å teste ut løsninger på dag/kveldstid og prosjektet endret navn til Digitalt tilsyn.

I 2015 ble Tvedestrand også tatt opp i Nasjonalt velferdsteknologiprogram og ble en del av det falles Østre Agder prosjektet Digitalt tilsyn.

1.1. Organisering

Til grunn for organiseringen av prosjektet Digitalt tilsyn var det følgende strategiske prioriteringer:

Prosjektorganiseringen skulle:

- Sikre riktig forankring i ledelsen i enkeltkommunene og i kommunesamarbeidet Østre Agder
- Definere klar styringsstruktur og plassere ansvar og oppgaver
- Planlegge rapporteringsveier
- Sikre involvering av brukere og ansatte

Prosjektet ble gjennomført av:

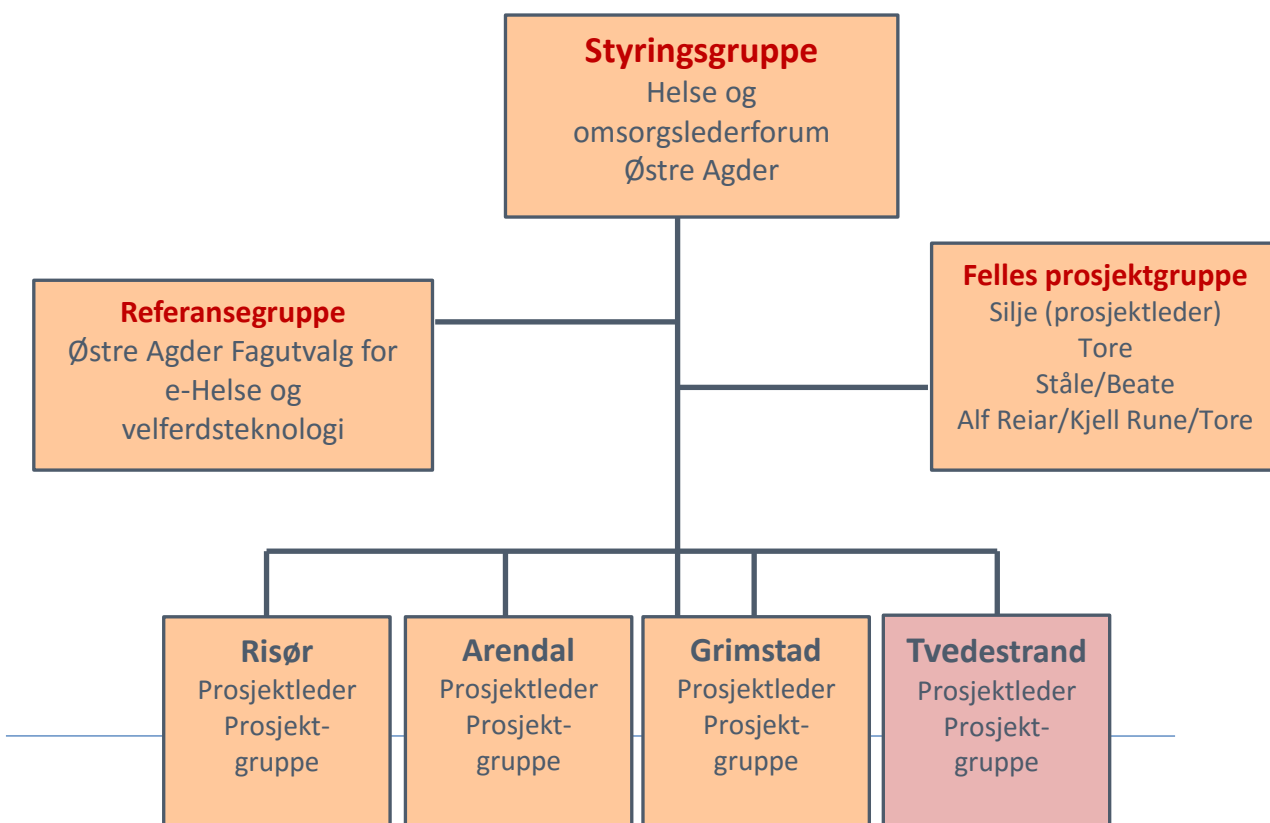
- Lokale delprosjekter i Arendal, Grimstad, Risør og Tvedestrand kommune med prosjektstøtte fra Helsedirektoratet.
- En felles organisatorisk overbygning i Østre Agder-regi.

1.2. Prosjektoverbygning

Felles prosjektgruppe besto av lokale prosjektledere. Prosjektleder i Grimstad var Silje Bjerkås, i Arendal Tore Sivertsen, i Risør Ståle Sjaavaag og Beate Slangsvold, i Tvedestrand var Alf Reiar Berge med i prosjektledergruppen i første fase av prosjektet og Kjell Rune Løvdal lokal prosjektleder. Tore G. Andersen var med i felles prosjektgruppe i siste del av prosjektperioden fra Tvedestrand. Felles prosjektgruppe hadde faste månedlige møter gjennom hele prosjektperioden. Disse møtene hadde stor betydning for prosjektet.

For å sikre fremgang og samkjøring av de ulike delprosjektene ble det utnevnt en overordnet prosjektleder. Denne prosjektlederen har vært Silje Bjerkås som også var lokal prosjektleder i Grimstad.

Prosjektorganiseringen er skjematisk framstilt i figur 1 nedenfor.

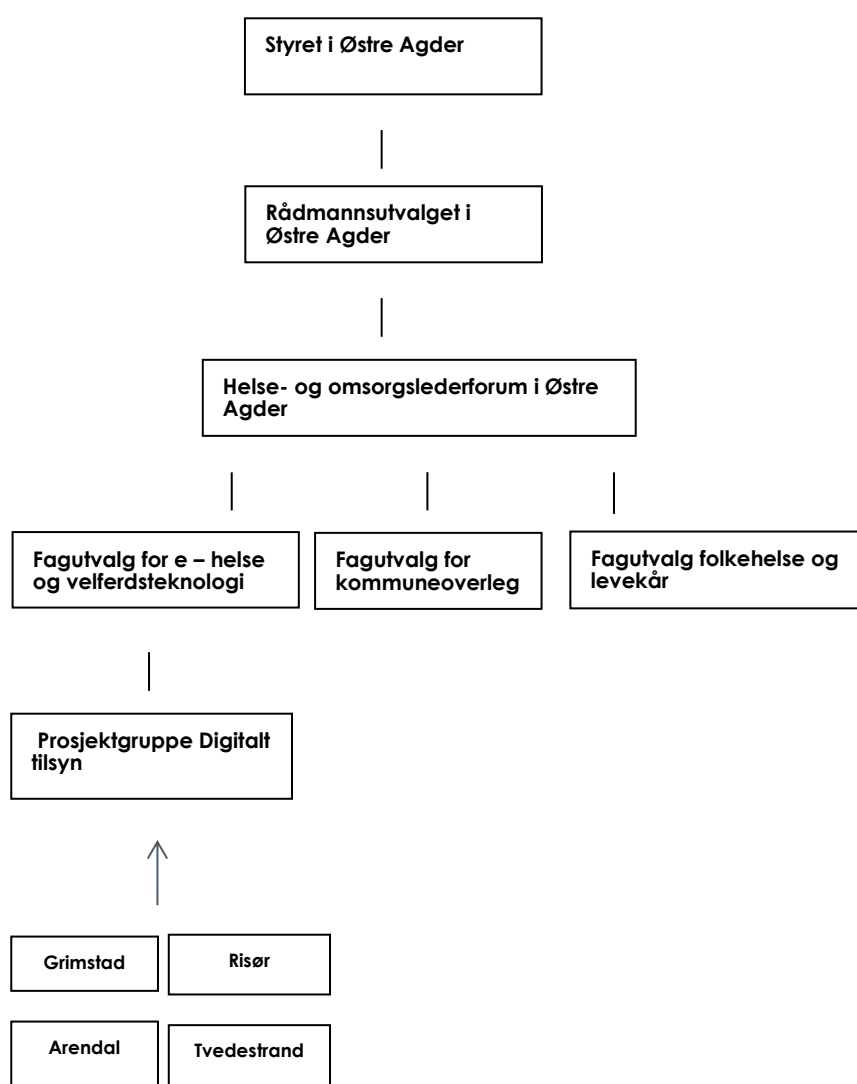


Figur 1: Organisering av prosjektsamarbeidet Digitalt tilsyn Østre Agder

Fagutvalget for e-helse og velferdsteknologi Østre Agder ble etablert høsten 2013 og er et underutvalg av HLF. Fagutvalget skal bidra til at medlemskommunene i fellesskap utnytter mulighetene som ligger i bruk av ny teknologi i helse- og omsorgssektoren med sikte på å bidra til nyskaping, utvikling og gevinstrealisering i sektoren. Utvalget består av en fagmedarbeider fra hver deltakende kommune, samt en representant for IKT Agder, en representant for DDØ IKT og en representant fra Husbanken. Fagutvalget har vært en viktig referansegruppe i prosjektet.

HLF (Helse leder forum) har fungert som styringsgruppe. Dette forumet består av kommunalsjefer fra alle Østre Agder kommunene.

Prosjektet er organisert på følgende måte i Østre Agder:



Figur 2: Østre Agder organisering med prosjektplassering.

1.3. Erfarings- og kunnskapsutveksling

Østre Agders Fagutvalg for e–Helse og velferdsteknologi er en viktig arena for utveksling og drøfting av kunnskap, erfaringer og videre strategier på bakgrunn av de lokale prosjektene. Fagutvalget har derfor vært referansegruppe for prosjektet. Gjennom Fagutvalget ville alle kommunene, også de som ikke etablerte egne prosjekter, ta del i den læringen prosjektene førte til. Erfaringer fra prosjektet Digitalt tilsyn har vært grunnlag for mye av den kompetansebyggingen som har skjedd i Østre Agder innen velferdsteknologi. Erfaringene fra prosjektet tas med videre i andre større prosjekt. Samarbeidet på tvers av kommuner har blitt svært bra gjennom prosjektet. Dette vil gjøre det lettere å samarbeide videre ved andre prosjekt.

OSS Fagutvalg for e–Helse og velferdsteknologi representerer en sentral arena for samarbeid og erfaringsutveksling for hele Agder. Østre Agders deltakelse i dette fagutvalget har gitt kommunene i vår region tilgang til erfarings basert kompetanse med betydelig bredde. Prosjektet digitalt tilsyn har vært presentert kontinuerlig gjennom hele prosjektperioden for OSS fagutvalg og digitalt tilsyn er nå en del av en felles anskaffelse som gjøres på tvers av alle agderkommunene.

Deltakelse i nasjonalt velferdsteknologiprogram har bidratt til viktig erfarings og kompetanseutveksling mellom kommuner i hele Norge som anses som svært betydningsfullt.

2 Prosjektets mål

2.1 Målgruppe:

Prosjektets målgruppe var:

- Personer i og utenfor institusjon som kunne nyttiggjøre seg velferdsteknologiske løsninger (primærbrukere)
- Pårørende til primærbrukerne.
- Ansatte i helse og omsorgssektoren

Prosjektet tok sikte på å vinne erfaringer med digitalt tilsyn hos brukere med ulike somatiske og kognitive utfordringer og i ulike boformer.

2.2 Hovedmål

- Økt kvalitet i kommunenes nattjeneste
- Økt trygghet for primærbrukere, pårørende og ansatte med ansvar for tilsynet på natt
- Bedre ressursutnyttelse.

2.3 Delmål

1. Kritiske faktorer for måloppnåelse, knyttet til organisatoriske, tekniske og praktiske løsninger i kommunene, ble dokumentert. Herunder spørsmål omkring løsning(er) for meldingsmottak.
2. Bruken av velferdsteknologi skulle bidra til:

- Økt opplevd trygghet og reell sikkerhet for brukerne
 - Økt opplevd trygghet for pårørende
 - Økt trygghet og opplevelse av mestring og mindre stress for personale med ansvar for tilsyn på natt.
 - Behov for flytting til høyere omsorgsnivå for brukere med progredierende bistandsbehov utsettes.
3. Alle kommunene i Østre Agder skulle utvikle ny kompetanse innenfor området velferdsteknologi:
- Faglig kompetanse og innovasjon knyttet til:
 - praktisk bruk av og muligheter med tekniske løsninger for assistanse til tilsyn på natt
 - endringer i organiseringen av tjenesteytingen for å utnytte potensialet i teknologien
 - Bestiller- og implementeringskompetanse for velferdsteknologi
4. Kommunenes ressurser til tilsyn på natt skulle brukes mer effektivt, målrettet og rasjonelt.

Innovasjonsspørsmålet var: Hva hvis teknologien styrker trygghet på natt?

Hva hvis teknologien styrker trygghet på natt.



2.4 Måloppnåelse

En forskningsrapport fra UiA utgitt underveis i prosjektet viser til høy måloppnåelse for alle målene og det kommer tydelig fram at tryggheten på natt har blitt styrket (Hansen og Moe, 2016).

Prosjektets mål	Resultat	Referanse
Økt kvalitet i kommunenes nattjeneste	Det meldes om økt kvalitet i tjenestene ved at brukeren ikke forstyrres unødig på natt, sover bedre og dermed fungerer bedre. Kommunene har også fått økt kompetanse innenfor implementering av velferdsteknologi og innovasjonsarbeid noe som har betydning for kvalitet.	UiA, PA consulting
Økt trygghet for primærbrukere, pårørende og ansatte med ansvar for tilsyn på natt	Det meldes om økt trygghet for alle i målgruppen	UiA, PA consulting
Bedre ressursutnyttelse.	Ressursene brukes mer hensiktsmessig med digitalt tilsyn ved at de brukerne som har digitalt tilsyn kun får besøk ved behov og ikke rutinemessig.	UiA, PA consulting

3 Prosjektets produkter

Digitalt tilsyn har vært testet ut i 16 boliger ved Frivolltun bo og omsorgssenter i Grimstad og i ca. 20 boliger hos hjemmeboende. Det var også planlagt installasjon i 6 boliger for psykisk utviklingshemmede, men uforutsette hendelser førte til at dette ikke ble installert innen prosjektperioden.

I Arendal er digitalt tilsyn testet ut i 7 omsorgsleiligheter ved Plankemyra og 4 beboerrom på Færvik bo og omsorgssenter. Det er også testet ut hos ca. 10 hjemmeboende i Arendal.

I Risør er digitalt tilsyn testet ut ved Frydenborgsenteret, rehabilitering, kommunale omsorgsboliger og langtidsavdeling for personer med demens og kognitiv svikt. For beboere med habiliteringsbehov er det hovedsakelig testet ut kameraer ift epileptisk aktivitet og sensorer ift nattilsyn/nattvandring. I Tvedestrand er digitalt tilsyn testet ut i bokollektiv for psykisk utviklingshemmede i Olav Sverres vei.

Produkt	Status	Kommentar	Ansvarlig for produkt/kvalitet i linjen
Digitalt tilsyn på sykehjem	Utprøvd i Risør	Utstyr fra Arena Helseinnovasjon	Ståle
Digitalt tilsyn i omsorgsbolig	Utprøvd i Grimstad og Arendal	Utstyr fra Arena Helseinnovasjon	Silje/Tore
Digitalt tilsyn i hjemmetjenesten	Utprøvd i Grimstad og Arendal	Utstyr tilknyttet digital trygghetsalarm	Silje/Tore
Digitalt tilsyn i bolig for psykisk utviklingshemmede og brukere med habiliteringsbehov	Utprøvd i Tvedestrand og i Risør	Utstyr fra Arena Helseinnovasjon i Tvedestrand og andre løsninger i Risør Utstyr fra sensio Utstyr fra lokal leverandør (kamera)	Ståle/Kjell Rune
Rutine for vurdering av samtykke opp mot lovverk		Laget i samarbeid med fylkesmannen	Prosjektgruppa
Informasjonsmateriell, rutiner, bruksanvisninger, feilsøkingssguide mm			Beate
Vedtaksmaal	Utført	Laget i samarbeid med jurist	Tore
Kravspesifikasjon	Utført		Ståle
Kartleggingsskjema	Utarbeidet i Grimstad	Utarbeidet i samarbeidet med prosjektet Gode pasientforløp. Skal spres til de andre Østre Agder kommunene	Silje

Gevinstplaner	Utført i alle 4 kommunene	Utarbeidet med veiledning fra PA Consulting	Prosjektlederne
Forsknings-rapport	Leveret	Utarbeidet av Universitetet i Agder	UiA
Effektstudie	Leveret	Utarbeidet av PA Consulting	PA Consulting



Sengematte



Dørsensor

4 Gevinstrealisering

Det er utarbeidet gevinstrealiseringsplaner for alle fire deltakerkommunene. Planene skiller mellom gevinster knyttet til økt kvalitet, unngåtte kostnader og spart tid og viser til gevinster ved alle områdene.

Det er positiv netto nåverdi for alle kommunene som viser at de økonomiske gevinstene overstiger kostnadene i perioden 2014-2017, og at satsingen på velferdsteknologi er lønnsomt for kommunen. Forventede gevinster forsvaret investeringer i innføring av teknologi og bruk av ressurser i daglig drift.

De fleste av gevinstene kan ikke hentes fra budsjettet, men fører til unngått økning i budsjettet på sikt. En rekke gevinster er også knyttet til spart tid som kan omdisponeres til andre oppgaver. Den sparte tiden har blitt benyttet til å håndtere flere pasienter.

Under følger en oppsummering av de viktigste gevinstene:

4.1 Økt kvalitet

Digitalt tilsyn har gitt økt trygghet for brukere, pårørende og ansatte ved at de blir varslet når brukerne forlater boligen nattetid eller er lenge borte fra sengen. Dette har ført til at brukerne får hjelp når de trenger det og at hjemmesykepleien har fått frigjort tid til økt beredskap.

Unngåtte faste tilsyn på natt har ført til at brukerne ikke blir forstyrret på natt, sover bedre og får økt funksjonsevne.



4.2 Spart tid

Ansatte har spart tid ved at de ikke trenger å kjøre lange strekninger for å sjekke at brukere sover. Den sparte tiden er betydelig i enkelte kommuner og den sparte tiden har blitt brukt til å ta hånd om flere pasienter. Resultatene variere stort på dette området fra kommune til kommune og variasjonen skyldes at digitalt tilsyn er ulikt utbredt til hjemmeboende. Det er når digitalt tilsyn breddes til hjemmeboende at mest tid spares.



4.3 Unngåtte kostnader

Bruk av digitalt tilsyn har ført til at kostnadsveksten i helse og omsorg har blitt bremsset ved at ressursene brukes mer effektivt. Brukeren har fått tilsyn når de trenger det og ikke rutinemessig. Faste tilsynsbesøk på natt har blitt tatt bort og oppbemanning har blitt unngått. Flere langtidsplasser har vært utsatt da personer har kunnet bo hjemme lengre med digitalt tilsyn. Flere pasienter har også kunne reise rett hjem fra sykehus uten å måtte innom korttidsopphold på sykehjem. Dette hadde ikke vært mulig for disse pasientene uten digitalt tilsyn. Redusert antall fall har også hatt betydning for unngåtte kostnader.



De forventede gevinstene har vist gjennom arbeid med gevinstrealiseringsplaner å være betydelig høyere enn forventede kostnader. Bemanning i helsetjenesten er en av de største utgiftspostene for kommunen og veksten i helsetjenesten antas å være betydelig de neste årene. Innføring av digitalt tilsyn og andre velferdsteknologiløsninger som kan være med å hindre oppbemanning har derfor stor betydning..

5 Prosjektets fremdrift

Prosjektet har hatt god fremdrift. Forsinkelser i noen leveranser av utstyr har gitt forsinkelser. Uavklarte avtaler med IKT selskapene våre har ført til at drift av systemene har tatt noe lengre tid enn forventet.

Innkjøpsavtalen med leverandøren ble laget som en FOU kontrakt ut 2015 med mulighet for forlengelse for drift og vedlikehold i 2016. Dette har gjort at vi ikke har kunnet utvide antall enheter ved kommunenes institusjoner i 2016. Vi ønsker å utvide med annen teknologi, men avventer nå en felles anskaffelse av trygghets- og varslings teknologi

Til hjemmeboende har det i Arendal og Grimstad blitt benyttet kommunenes eksisterende avtaler med trygghetsalarmleverandør. Dette har fungert svært bra og utvidelse til hjemmeboende har hatt god fremdrift. Risør og Tvedestrand har en OFA innkjøpsavtale med leverandør som er utgått og må ut på anbud for ny avtale. Alle Østre Agder kommunene er med i et felles anskaffelsesprosjekt på Agder hvor både trygghetsalarmer og digitalt tilsyn inngår. Denne ventes å være ferdigstilt i løpet av sommeren 2017.

6 Evaluering av prosjektet

Prosjektet anses som vellykket. Under følger noen suksessfaktorer som har vært viktige for prosjektet og hvilke områder som har medført usikkerhet. Tilslutt oppsummerer vi noen viktige læringspunkter.

6.1 Suksessfaktorer

- Samarbeid på tvers av kommuner
- Fagkompetanse i prosjektgruppa både innen helsefag og helseinformatikk
- Toppforankring av prosjektet politisk og administrativt
- Økonomi til å gjennomføre, gjennom felles tildelte midler
- Støtte fra nasjonalt velferdsteknologiprogram og samarbeidskommunene, spesielt i form av arbeidsmetodikk (Samveis og gevinstplaner), samt effektstudie ved PA consulting og forskningsstøtte ved UiA
- Opplæring og inkludering av alle involverte

6.2 Usikkerhet

- Leveranse av utstyr
- Kommunikasjon med leverandør og underleverandører
- Kontrakt
- Offentlig innkjøp
- Ansvarsfordeling mellom helsefag og IKT, i kravstilling og tekniske løsninger

6.3 Viktige læringspunkter

Vi har erfart at det tar tid å etablere nye teknologiske løsninger og inkludere disse i daglig drift. Forankring i ledelsen, involvering av ansatte og samarbeid på tvers av enheter og kommuner har vært viktig for å lykkes.

Løsninger presentert av leverandør fungerer ikke alltid som beskrevet når det skal innføres som en del av kommunal virksomhet. Vi har erfart at systemet har vært nede uten at det er meldt. Rask support er nødvendig. Datasikkerhet og personvern er viktige aspekter som må tas hensyn til ved innføring av ny teknologi.

Praktiske rutiner må legges om, tildelingshåndtering må endres, dokumentasjon og opplæring må utarbeides for personalet og brukere (og pårørende), og det må designes komplette løsninger der datanettverk, personvern, plassering av utstyr, hygiene og driftsrutiner forberedes. Det har vært nyttig å benytte verktøy fra samveis.no. Viktig å ta utgangspunkt i behov og kartlegge eksisterende tjenestereise ved innføring av nye løsninger og vurdere hvordan ny tjenestereise blir ved innføring av nye løsninger. Dette er en fin måte å se hvem i organisasjonen som blir berørt og som det er viktig å involvere.

Programvare og tilhørende datafiler bør installeres i sentrale servere (ikke frittstående PC-er), ved behov i sikker sone, og spredning via kablet eller trådløst nett samt back-up rutiner må planlegges. ROS analyse må gjennomføres og det må settes opp en plan for sikring av tjenesten hvis systemet av en eller annen grunn er nede.

Involvering av IKT samarbeidspartner må skje tidlig i prosjektprosessen, og gjennomgående i leveransene.

Det har vært svært nyttig å jobbe på tvers av kommunegrenser og vi ser stor nytte av interkommunalt samarbeid. Felles utarbeidelse av løsninger og integrasjoner, og nødvendige rutiner og maler er gode måter å samarbeide på. Man får da detaljert innsyn i problemstillinger, utstyr og dokumentasjon som trengs for å lage gode tjenester og løsninger. Felles befaringer og demoer, der man viser utstyr og fysisk installasjon, samt presentasjon av resultater er også gode virkemidler for å dele erfaringer.

En spørreundersøkelse gjennomført blant personale viser at de har tro på utstyret, at det vil gjøre arbeidsdagen enklere/bedre og at dette er viktig for dem. Det framkommer likevel at det ikke er gitt tilstrekkelig informasjon og opplæring i det nye utstyret. Dette er et viktig læringspunkt og viser at systematisk opplæring er svært viktig. For å sikre spredning av kompetanse bør det lages gode oversikter på benyttet utstyr, med erfaringsdata per utstyr. Kontinuerlig opplæring av ansatte er svært viktig i hele prosessen og det er viktig å sikre opplæring av nye ansatte etter at systemet er satt i drift.

7 Videreføring av prosjektet og samarbeid på Agder

Gjennom arbeidet med prosjektet, fra oppstartsfasen i 2013 til avslutning av velferdsteknologiprogrammet i 2016, har deltakerkommunene opparbeidet seg kunnskap og erfaring på det velferdsteknologiske feltet. Gevinstrealiseringsrapportene, forskningsrapport fra UiA og effektstudie fra PA Consulting, viser til gode resultater og gevinster i prosjektperioden, både kvalitative og kvantitative. Digitalt tilsyn anbefales derfor å benyttes i større grad og tas inn som en del av tjenestetilbudet og ordinær drift

Østre Agder som region satser tungt innenfor feltet e-helse og velferdsteknologi. I 2015 forankret regionen «*Strategisk plan for velferdsteknologi*» med tilhørende tiltaksplan som viser til hvilke prosjekter og satsninger som skal prioriteres i fellesskap med deltakerkommunene. Både «*Strategisk plan for velferdsteknologi*» og tiltaksplanen forankres i Østre Agder og deltakende kommuner.

Østre Agder har som region tilsluttet seg prosjektet «*Responstjeneste og felles anskaffelse av trygghets- og varslingsteknologi Agder*». Digitalt tilsyn er en del av denne anskaffelsen og vår kompetanse på dette området tas inn i dette felles prosjektet.

8 Referanseliste

Hansen, Linda Iren Mihaila og Moe, Carl Erik (2016) Natt-tilsyn med teknologistøtte-rapport fra «følge med forskning» Universitetet i Agder, http://www.ostreagder.no/wp-content/uploads/2016/02/rapport_uia_2016_digitalt_tilsyn.pdf

Helsedirektoratet (2012) «Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013–2030», IS-1990, Oslo juni 2012.

«Morgendagens omsorg». Meld. St. 29 (2012–2013), Helse- og omsorgsdepartementet, april 2013.

NOU 2011:11 «Innovasjon i omsorg», Oslo juni 2011.

PA Consulting (2017) Effektstudie av prosjektet Digitalt tilsyn i Østre Agder

SINTEF (2013) «Trygge spor». Rapport A23878, Sintef januar 2013.

Østre Agder (2016) Gevinstrealiseringsplaner Digitalt tilsyn, <http://www.ostreagder.no/digitalt-tilsyn/>