

# Gevinstrealisering i e-Helse

En casestudie med fokus på pasientsentrerte helsetjenester

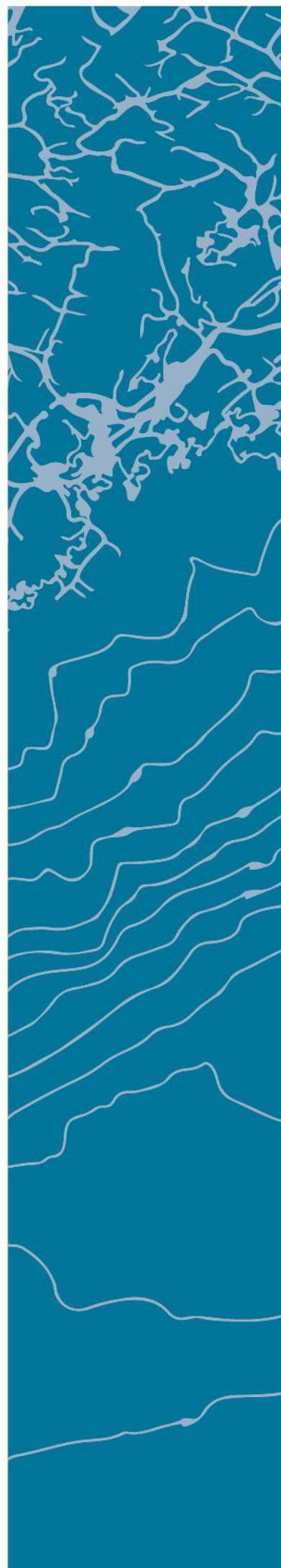
JULIANNA PALFØLDI

VEILEDER

Carl Erik Moe

**Universitetet i Agder, 2017**

Fakultet for samfunnsvitenskap  
Institutt for informasjonssystemer





## Forord

Denne masteroppgaven ble skrevet som avsluttende del i mastergradstudiet i Informasjonssystemer ved Universitet i Agder.

Studien beskriver gjennomføringen av et vitenskapelig prosjekt med fokus på gevinstrealisering i e-Helse prosjekter ved å avdekke målene til ulike interessenter knyttet til et internasjonalt helseprosjekt i Norge.

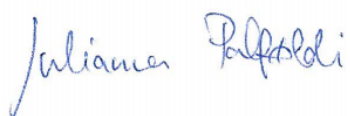
Utførelsen av denne masteroppgaven var krevende, men meget spennende som også har beriket mine kunnskaper om hvordan vitenskapelig forskningsprosjekter gjennomføres, hvor komplekst helsevesenet er, og få innblikk gevinstrealiseringsarbeidet er for helseprosjekter.

Jeg vil først takke min veileder, Carl Erik Moe for støtten og tilbakemeldinger gjennom hele masteroppgaven. Han bidro oppgaven med faglig ekspertise, gode diskusjoner og ikke minst språkrettelse.

Jeg ønsker å rette en stor takk til Gro Berntsen og ulike deltakere i 3P for at jeg kunne delta i deres prosjekt og at de hjalp med å finne ulike informanter til studien, og til Kirsti Askedal som bidro med en del litteratur og prat for å kunne sparke i gang oppgaven.

Til sist vil jeg også si en stor takk til alle informantene som ønsket å meddele deres tanker, erfaringer og tid i forbindelse med studien.

Kristiansand, 28. mai 2017



Julianna Palföldi



## Sammendrag

Europa er preget av den kommende eldrebølgen og for å møte de kommende utfordringene, ønsker politikere og ledere å endre dagens helsesystem blant annet ved å rette fokuset mot pasienter. Ved å utvikle nye e-Helse løsninger og etablere nye prosjekter ønsker forskere å bidra til å løse utfordringene. Teknologien byr på ulike muligheter som kan understøtte det behovet som helsevesenet står foran, men for at disse prosjektene skal lykkes må et omfattende gevinstrealiseringsarbeid utføres.

Studien tar utgangspunkt et meget komplekst prosjekt, 3P – Pasienter og profesjonelle i partnerskap for å kunne besvare forskningsspørsmålene:

*Q1: Hvilke mål har pasienter og profesjonelle og hvilke problemer møter de i løpet av behandlingsforløpet?*

*Q2: Hvilke måleindikatorer kan brukes for hver av interessentgruppene?*

*Q3: Hvilken startverdi har disse indikatorene for hver enkelt interessentgruppe?*

Litteratur om gevinstrealisering i offentligsektor, gevinstledelse, interessent og målanalyse, og pasientsentrert helsetjenester ble kartlagt i forkant. Deretter ble 10 intervjuer utført med informanter som direkte eller indirekte knyttet til prosjektet.

Resultatene viser at gevinstrealiseringsfokus i en tidlig fase av prosjekter er viktig, særlig når prosjektet er så komplekst og stort som 3P. For å kunne oppnå ulike effekter er det ikke bare evalueringsarbeidet ved endt prosjekt som er viktig, men også å utføre analyser i forkant som kan tidlig identifisere utfordringer, hindringer underveis i prosjektet.

Studien viser at de ulike interessentgrupper har ulike perspektiv, mål og ønsker. De må være tydelige når de avklarer dette i forkant av prosjektet for å unngå konflikt i fremtiden. Disse ønskene og hensyn til sentrale interessenter bør justeres over tid for å avverge misforståelser og splittelser i løpet av prosjekt tiden.

Det er også viktig at målene til de ulike interessenter blir foranket i ledelsen og blir kommunisert videre til de andre aktørene og at disse blir respektert og hørt av andre, selv om kultur og makt forskjell preger spesialist og kommunehelsetjenesten. Når det gjelder informasjon gjennom prosjektet og makt, kommer frem at pasienter som prosjektet handler om har minst informasjon, mens forskere har ingen påvirkning ovenfor prosjektet, bare et mer observerende rolle.

Studien har også avdekket at litteratur er ufullstendig og det trengs mer forskning rundt tema som interessent teori som en del av gevinstrealiseringsarbeid i e-Helse prosjekter i en tidlig fase av prosjektene. Det trengs også mer forskning om nøkkelindikatorer for å oppnå pasientsentrert helsetjeneste.



## Innholdsfortegnelse

1. Innledning .....	1
1.1 Formålet med studien.....	2
1.2 Begrensninger med studien.....	2
2. Teoridel og litteraturgjennomgang .....	5
2.1 Gevinstrealisering i offentlig sektor.....	5
2.1.1 Hensikten med gevinstrealisering .....	6
2.1.2 utfordringer med forskningen på gevinster .....	6
2.2 Gevinstrealisering og ledelse .....	7
2.3 Interessentanalyse og målanalyse .....	9
2.3.1 Identifisere interessenter i helsesektoren .....	9
2.3.2 Målanalyse .....	12
2.4 Pasientsentrert helsetjeneste.....	13
2.4.1 Visjonen om pasientsentrert helsetjenester .....	14
2.4.2 Rollen til e-Helse .....	14
2.4.3 utfordringer i forskning om pasientsentrerthet.....	15
2.4.4 Nøkkelindikatorer for pasientsentrert helsetjeneste.....	16
3. Metode .....	17
3.1 Forskningsperspektiv .....	17
3.2 Forskningsdesign .....	18
3.2.1 Datainnsamling .....	18
3.2.2 Utvalg av informanter .....	19
3.2.3 Dataanalyse .....	19
3.2.4 Troverdighet av funn.....	19
3.2.5 Begrensninger ved forskningsdesign .....	20
3.3 Mulige etiske problemstillinger .....	20
4. Forskningskontekst .....	21
4.1 Forskningsdesign .....	21
4.2 Intervjuer.....	22
4.3 Utvalg av informanter i studien .....	23
4.4 Datanalyse.....	25
4.5 Troverdighet av funn.....	25
4.6 Etiske problemstillinger knyttet til forskningskonteksten .....	26
4.7 Case beskrivelsen.....	26
5. Resultater .....	29
5.1 Pasienter.....	29

5.1.1 Dagens behandlingsforløp .....	29
5.1.2 Telemedisinsk løsninger .....	31
5.1.3 Prosjektet.....	31
5.1.4 Oppsummering av mål og KPI'er for pasienter.....	31
5.2 Forskere.....	34
5.2.1 Dagens behandlingsforløp .....	34
5.2.2 Telemedisin.....	34
5.2.3 Prosjektet.....	35
5.2.4 Oppsummering av mål og KPI'er for forskere .....	36
5.3 Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten.....	39
5.3.1 Dagens behandlingsforløp .....	39
5.3.2 Telemedisinsk løsning .....	41
5.3.3 Prosjektet.....	43
5.3.4 Oppsummering av mål og KPI-er for helsepersonell ved spesialisthelsetjenesten.....	45
5.4 Helsepersonell i kommunehelsetjenesten .....	48
5.4.1 Dagens behandlingsforløp .....	48
5.4.2 Telemedisin.....	49
5.4.3 Prosjektet.....	50
5.4.4 Oppsummering av mål og KPI'er for helsepersonell i kommunehelsetjenesten.....	51
5.5 IT eksperter .....	53
5.5.1 Dagens behandlingsforløp .....	53
5.5.2 Telemedisin.....	54
5.5.3 Prosjektet.....	55
5.5.4 Oppsummering av mål og KPI'er for IT eksperter.....	57
5.6 Oppsummering av målene .....	59
6. Diskusjon .....	601
6.1 Behandlingsforløpet.....	61
6.2 Telemedisin.....	63
6.3 Prosjektarbeid og ledelse .....	64
6.4 Begrensninger .....	66
7. Konklusjon og implikasjoner.....	67
7.1 Bidrag til praksis .....	68
7.2 Bidrag for forskning og forskningslitteratur .....	68
7.3 Videre arbeid.....	69
Referanser .....	71
Vedlegg.....	76



## Figurfortegnelse

Figur 1 - Gevinstledelses modell (Ward & Daniel, 2006).....	8
Figur 2 - Bredden og kompleksiteten av e-Helse i forhold til de involverte (Pagliari, 2007) .....	11
Figur 3 - Klassifisering av interessenter (Mitchell, Agle & Wood, 1997) .....	12
Figur 4 - Studiens forskningsdesign, basert på Dubé & Robey (1999) .....	21
Figur 5 - Identifiserte interessenter i studien - basert på Mitchell et al (1997).....	24
Figur 6 - Målene for de ulike interessentgruppene .....	59
Figur 7 - Sammenheng mellom fokusområder til de ulike interessentgruppene .....	60

## Tabellfortegnelse

Tabell 1 - Kriterier for KPI identifisering.....	13
Tabell 2 - Utvalg av informanter med intervjuenes varighet.....	22
Tabell 3 - Utvalg av informanter til studien med beskrivelsen for inkludering.....	23
Tabell 4 - Oppsummering av pasienters mål .....	32
Tabell 5 - Identifiserte «lagging» indikatorer gruppert etter gevinster for pasienter.....	32
Tabell 6 - Identifiserte «leading» indikatorer for pasienter .....	33
Tabell 7 - Oppsummering av forskernes mål.....	37
Tabell 8 - Identifiserte gevinster og nøkkelindikatorer gruppert etter behandlingsforløp (forskere) ..	38
Tabell 9 - Identifiserte gevinster og nøkkelindikatorer for prosjektledelse (forskere) .....	38
Tabell 10 – Oppsummering av målene for helsepersonell i spesialisthelsetjenesten .....	46
Tabell 11 – Indikatorer knyttet til behandlingsforløpet (helsepersonell ved spesialisthelsetjenesten)	46
Tabell 12 - Indikatorer knyttet til prosjektarbeid (helsepersonell for spesialisthelsetjenesten).....	47
Tabell 13 - Andre indikatorer som kan ha betydning .....	48
Tabell 14 - Mål for helsepersonell i kommunehelsetjenesten .....	51
Tabell 15 - Indikatorer knyttet til behandlingsforløpet (helsepersonell i kommunehelsetjenesten)....	51
Tabell 16 - Indikatorer knyttet til prosjektarbeid (helsepersonell ved kommunehelsetjenesten) .....	52
Tabell 17 - Andre indikatorer som kan ha betydning .....	52
Tabell 18 - Mål for IT eksperter .....	57
Tabell 19 - Identifiserte nøkkelindikatorer med startverdi knyttet til teknologi for IT eksperter.....	57
Tabell 20 - Identifiserte "leading" indikatorer knyttet til prosjektarbeid for IT eksperter.....	58



# 1. Innledning

Helse og omsorgssektoren møter stadig større utfordringer, som blant annet eldrebølgen og urbanisme (Rodrigues, 2003; Martin, Kelly, Kernohan, McCreight & Nugent, 2008).

Økningen av kroniske sykdommer gir en stor utfordring for helsevesenet som trenger å takle og håndtere denne utfordringen fra akutt situasjoner til kronisk sykdomsadministrasjon med fokus på forebygging og pasientutdanning (Budysh, Karle & Helms, 2014).

Norge har hatt fokus på informasjonsteknologi (IT) som løsning for å oppnå deres helsepolitiske mål. Det er et ønske om et trygt miljø for innbyggerne som bidrar til økt helse og forebygger sykdommer. Tjenestene skal være effektive, trygge og tilgjengelig for alle, men realiteten er likevel at noen opplever brudd og svikt i helsetilbudet og at pasienter «(brukere) selv må styre samhandlingen mellom aktørene», og noen grupper av samfunnet er mer utsatt enn andre (Nasjonal handlingsplan for e-helse, 2014 s. 6).

Prosjektet 3P (pasienter og profesjonelle i partnerskap) startet i 2015 og skal vare ut 2019. Hensikten med prosjektet er å hjelpe pasienter med langvarige og sammensatte behov ved å utvikle en helhetlig og trygg omsorgstjeneste. Erfaringer fra fire pilotprosjekter i Norge og Danmark, og selve behovet fra pasienter, myndigheter og helseprofesjonelle for en radikal omorganisering av helsetjenester, danner grunnlaget for 3P prosjektet.

Prosjektet har følgende mål:

- å nå borgernes egendefinerte mål og støtte pasientens egenmestring
- å forstå forutsetningene for utvikling av et «helhetlig helsevesen», som gir bedre helse, bedre pasienterfaringer og reduserte kostnader
- å utvikle en tjeneste for samhandling mellom pasienter og helsearbeidere ved hjelp av IKT-verktøy

Tidligere forskning viser at det ofte er fokus på de generelle fordeler med velferdsteknologiske løsninger; som for eksempel å redusere kostnader og frigjøre ressurser, men det er få studier som faktisk dokumenterer resultatene av på slike forskninger (Hofman, 2013). Det er også et problem at studiene har publikasjons bias, som dokumenterer bare det positive resultatene fra prosjekter. Studiene presenterer ikke det negative utfallene eller hindringene underveis i prosjekter, slik at effekten av studiene blir svakere (Wooton, 2012). Det er nødvendig for læring for å kunne se både de positive og negative sidene av et prosjekt for å kunne jobbe mot et bedre resultat i nyere studier (3P – Pasienter og profesjonelle i partnerskap, 2016). Vi vet ikke nok om gevinster i eHelse prosjekter og vi vet heller ikke nok om hvordan vi kan oppnå disse gevinstene.

IT i seg selv er ikke løsningen for å oppnå de målene. Etableringen av ulike eHelse prosjekter krever også prosjektstyring, fokus på gevinstrealisering og oppfølging/overvåking (Peppard, Ward & Daniel, 2007; Emmons, 2014).

## 1.1 Formålet med studien

Fokuset til dette studiet er rundt pasienter og profesjonelle i Risør kommunene som er i samarbeid med 3P.

Studiet vil kartlegge de forskjellige indikatorene på målsetningene i hver av interessentgruppe for å kunne identifisere deres startverdi. Deretter blir dette satt opp mot målene som 3P prosjektet ønsker å oppnå, basert på målene fra forskere og prosjektdokumenter. Studiet ser også på utfordringene og problemene som profesjonelle og pasienter opplever med behandlingsforløpet.

Etter endt prosjekt (2019) kan nullpunktmålingen gi et grunnlag for evaluering for gevinstene for hele prosjektet.

Forskningsspørsmålet er:

*Q1: Hvilke mål har pasienter og profesjonelle og hvilke problemer møter de i løpet av behandlingsforløpet?*

Det er to oppfølgingsspørsmål:

*Q2: Hvilke måleindikatorer kan brukes for hver av interessentgruppene?*

Dette spørsmålet vil hjelpe å kartlegge de indikatorer som de ulike interessentgrupper har. Disse indikatorer kan være like eller ulike for de enkelte interessenter. Dette blir hovedgrunnet for å kunne utføre nullpunktmålingen.

*Q3: Hvilken startverdi har disse indikatorene for hver enkelt interessentgruppe?*

De ulike indikatorene har ulike startverdier, og dette spørsmål kan hjelpe med å få presisert disse. Dette blir egentlig selve nullpunktene for prosjektet for å kunne fullføre nullpunktmålingen.

Svarene vil bidra til å kunne vurdere hvordan 3P kan være til hjelp for å oppnå målsetningene til hver av interessentgruppene.

## 1.2 Begrensninger med studien

Studien dekker bare en av regionene som deltar i prosjektet. Mål og ønsker kan variere mellom geografiske steder; fra kommune til kommune, fra bygd til bygd og land til land. En annen begrensning som kan nevnes er at 3P prosjektet varer til ut 2019, mens masteroppgaven er fra januar til juni 2017, derfor kan ikke studiet følge hele prosjektet. Dette er også grunnen til at temaet er begrenset til en nullpunktmåling.

Ytterligere begrensning er antallet av de ulike interessenter, fordi prosjektet er fortsatt i oppstart fasen og det er få antall pasienter som deltar i de første årene. Det kommer ikke til å påvirke antallet av profesjonelle. Det er begrenset også hvor informantene befinner seg av de

ulike regionene; Nord-Norge, Vestlandet, Agder eller i Danmark eller hvor de befinner seg selv i behandlingsforløpet.

I de neste kapitlene blir hoveddelen av oppgaven presentert. Kapittel 2 oppsummerer en del tidligere litteratur knyttet til gevinstrealisering i helseprosjekter, samt styringen av disse prosjektene. I kapittel 3 skal utvalg metode for studien gjennomgås. Kapittel 4 gir en dypere oversikt over hvordan studien ble utført. Resultatene blir fremlagt i kapittel 5 og deretter diskutert i kapittel 6. I kapittel 7 blir studien oppsummert, ulike implikasjoner og anbefalinger for videre arbeid presentert.



## 2. Teoridel og litteraturgjennomgang

Dette kapitlet presenterer litteraturen benyttet til studien. Først blir gevinstrealisering generelt i offentlig sektor og dens hensikt, utfordringer med forskning om gevinster beskrevet. Dernest blir gevinstrealiseringsledelse, interessant og målanalyse gjennomgått. Til slutt blir målene for pasientsentrert helsetjenester kartlagt.

Litteratursøk på gevinstrealisering i helsesektoren og eHelse er basert på søketermer: «benefits realisation», «benefits management», «nursing», «medicine» og «health». Søkene har foregått i ORIA. Ytterligere litteratur med fokus på utfordringer med gevinstrealisering i helsesektoren og en del av «stakeholder theory», ble funnet ved hjelp av Kirsti Askedal, som er stipendiat ved Universitetet i Agder.

Litteratursøk på pasientsentrert helsetjenester gjennomgått både på ORIA og Google Scholar med følgende søketermer: «patient-centered», «patient-centred», «health care», «e-Health», «aim», «aims», «goal» og «goals».

### 2.1 Gevinstrealisering i offentlig sektor

Gevinstrealisering er selve prosessen med å organisere og administrere slik at de potensielle fordelene ved å bruke IT faktisk blir realisert (Peppard et al, 2007).

Gevinstrealiseringsprosjekter for IS i offentlig sektor har mislyktes ofte, bare 15% av IT-prosjekter er vellykket (Heeks, 2003). IS/IT-relaterte implementeringsprosjekter i helseorganisasjoner mislykkes delvis pga følgende årsaker (Lewis, 2011):

- 1) Manglende eller ufullstendig støtte fra toppledelsen
- 2) Vanskeligheter i engasjement fra helsepersonell, og manglende fokus på sluttbrukere
- 3) Ikke riktig kravspesifikasjon
- 4) Fraværende eller mangelfull endringsprosess
- 5) Dårlig kunnskap om kompleksiteten i helsesystemer
- 6) Mangel på investering i menneskelige ressurser som trengs for IS / IT-prosjekter

Ulike e-forvaltningsprosjekter har ulike direkte og indirekte gevinster og ulike kompleksitetsgrad og størrelse. Gevinstrealiseringsarbeidet bør ha sammenheng med kompleksiteten og størrelse for prosjektene, i tillegg til å ta hensyn til måten arbeidet blir utført (Flak, 2012). Det er også anbefalt å skille mellom prosjekter som fokuserer på direkte og indirekte gevinster. Direkte gevinster av et prosjekt er de målbare og forhåndsdefinerte gevinster, for eksempel prosjekter som har fokus på å utvikle nye tjenester. Prosjekter med indirekte gevinster gir grunnlag for nyere prosjekter som for eksempel tilrettelegger for å utvikle nyere tjenester (Flak, 2012).

Fokuset på å gjøre gode analyser i forkant av IT-investeringer har økt, og evaluering i etterkant blir stadig sterkere anbefalt (Flak, 2012).

### 2.1.1 Hensikten med gevinstrealisering

Formålet for IT-prosjekter er å oppnå ulike effekter, som for eksempel redusere bruk av ressurser, kostnader og øke kvalitet og effektivitet. Fokuset er ofte rundt implementering av investeringene og teknologien, i stedet for å realisere gevinstene av investeringene (Peppard, et al, 2007). Hensikten med gevinstrealisering er å endre dette fokuset, slik at prosjektene kan få ut alle mulig gevinster. En betingelse for å få ut gevinster er selve forståelsen hvordan den gjeldende IKT løsning tilfører verdi til organisasjonen (Flak, 2012).

For å unngå å fokusere ensidig på implementering er det seks viktige prinsipper som skal ligge til grunn. Disse skal bidra til å kunne realisere gevinst av IT-prosjekter (Peppard et al, 2007; Flak, 2012):

1. IT i seg selv har ikke noe egen verdi – teknologien i seg selv resulterer ikke i verdi eller noe gevinst.
2. Gevinster av IKT-investeringer er mer enn rasjonalisering
3. Gevinst oppstår når folk endrer måten de gjør ting på – når individer eller grupper i en organisasjon, eller kunder og leverandører utfører sine roller på en mer effektiv måte.
4. Bare forretningsledere og brukere kan frigjøre forretningsfordeler - gevinstene skyldes endringer og innovasjoner i arbeidsmåter og gjelder bare på de involverte som endrer sine vaner, og metoder i prosjektgruppen.
5. Alle IT-prosjekter har utfall, men det er ikke alle utfall som er gevinster.
6. Gevinster må bli aktivt ledet og innhentes – dette er nødvendig for å oppnå gevinster

Den største utfordringen som rammer helseprosjekter er at vi ikke lærer av tidligere prosjekter og gjentar samme feil, i følge Hoerbst & Schweitzer (2015) som hevder at det er usikkert om forskningsresultater overføres tilstrekkelig til praksis.

### 2.1.2 Utfordringer med forskningen på gevinster

En av utfordring med forskningen er at det er bare de generelle gevinster som blir presentert i de fleste velferdsteknologiske studier (Hofman, 2013). Forskning viser videre at jevnlig oppfølging og/ eller overvåking av prosjekter kan bidra til suksess (Emmons, 2014). Dette kan også skyldes den såkalte Hawthorneeffekt<sup>1</sup> og ikke bare telemedisin i seg selv (Wooton, 2012)

En utfordringer som kan forekomme kan også være at disse studier er fullført på ulike områder (for eksempel hjemme eller på et sykehus), av ulike personer (for eksempel bare pasienter og pårørende eller helseprofesjonelle), som tilhører ulike grupper (for eksempel eldre eller/og diabetes pasienter) og med ulike fokus (for eksempel sosial stimulering). I noen tilfeller kan disse studiene være en del utenfor de tradisjonelle helseorganisasjoner (Hofman, 2013).

---

<sup>1</sup> Hawthorneeffekten er når den eller de som studeres endrer atferden fordi de blir studert. Denne effekten kalles også for kontrolleffekt. Iblant uttrykkes effekten som «en effekt av undersøkelsen i seg selv». (Halle, 2014)



I tillegg til publiserings bias i studier, kan kostnadseffektivitet bli kritisk for å vedta nye teknologiske løsninger i helsevesenet (Wooton, 2012), men en et slikt fokus gjør at andre mål og effekter kan bli glemt. Helsevesenet jobber med begrenset budsjett hvor målet er å minske kostnadene og på samme tid øke effektiviteten til ansatte. Det finnes heller ikke en type teknologiske løsning alene som kan bli kostnadseffektivt behandle en eller flere kroniske sykdommer (Wooton, 2012).

Det samme forskningen (Wooton, 2012) viser at det er ikke stor forskjell mellom sykdomstyper når det gjelder velferdsteknologisk forskning, men validiteten til disse studiene som Wooton (2012) referer til kan bli svekket, dersom det er målt på en kortere periode. Langvarig, kroniske sykdommer må måles av lengre tidsperiode (Wooton, 2012).

Neste kapittelet presenterer en metode for å kunne lede gevinstrealisering.

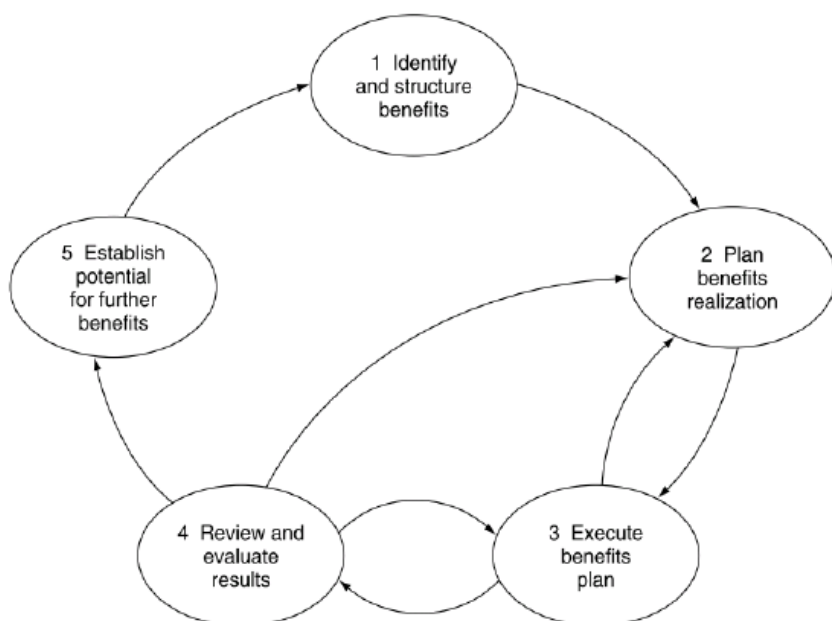
## 2.2 Gevinstrealisering og ledelse

Gevinstrealisering blir definert av Flak (2012) som en ledelsesoppgave og en prosess som begynner som prosjektide helt til de ønskede gevinstene er oppnådd.

Gevinstrealiseringsledelsen har hatt en viktig rolle og hatt en viktig del av utviklingen av prosjektledelsen. Den lenker sammen individuelle prosjekter med endringsledelse nærmere til organisatoriske strategier. Fokuset endres fra å skape produkt til verdiskapning (Breeze, Jenner, Serra & Thorp, 2015).

Det finnes mange modeller og rammeverk for å realisere og lede gevinster. Den mest brukte er Ward og Daniel (2006) sin modell, som består av 5 ulike faser (Figur 1). Disse fasene gir rom for kontinuerlig forbedring og videreutvikling, da disse kan gjentas.

Den første fasen etablerer sammenhengen mellom målene for IKT-investeringer og organisatoriske endringer knyttet til de overordnede strategiske mål. Etter dette skal gevinstrealisering planlegges og gjennomføres i fase 2 og 3, dernest skal prosjektet gjennomgås og resultatene evalueres. I siste steg skal ytterligere gevinster indentifiseres og etter behov startes hele prosessen på nytt (Hellang, Flak & Päiväranta, 2013).



**Figur 1 - Gevinstledelses modell (Ward & Daniel, 2006)**

I det følgende skal den første fasen fra Ward & Daniel (2006) presenteres, men de neste fire fasene ligger utenfor masteroppgavens prosjektomfang og derfor skal ikke disse gjennomgås ytterligere.

Den første fasen beskriver ytterligere hvilke virksomhetsområder forventes av teknologien og informasjonssystemer for å forbedre løsningen og bidra til å nå de overordnede strategiske målene av organisasjonen. Målet med denne fasen er å skape enighet om målsetningene for investeringen i forhold til de strategiske målene.

I denne fasen blir de ønskede strategiske målene identifisert. Grunnleggende tiltak for å oppnå gevinstene blir formulert og eierskap og indikatorer for gevinster etablert. Oversikt over interessenter for å angi mulige hindringer og eventuelle grupper som blir påvirket av endringene blir også navngitt (Flak, 2012).

Uten et startpunkt, kan det ikke kontrolleres hvor mye verdi de identifiserte gevinstene har. Derfor skal det utføres en nullpunktmåling (Kapittel 2.3.2 – Målanalyse), som måler nåsituasjonen, før endringene skjer.

Nullpunktmåling er en del av gevinstrealiseringsarbeidet som kan bli utført kvalitativt eller kvantitativt og inneholder målbare gevinster for prosjektet (Prosjektveiviseren, 2016a).

Selve nullpunktmålingen er en del av fase 1 på Ward og Daniel (2006) sin modell, selv om Prosjektveiviseren (2016) nevner det som en del av gevinstrealiseringsplanen, som er en del av fase 2 i følge de to forskerne. Avvik mellom disse to metodene forekommer på grunn av konseptforskjeller; Ward & Daniel (2006) har bygd sin egen modell for å styre gevinstrealisering gjennom prosjekter, mens prosjektveiviseren bygger på Prince2 prosjektledelses metode (Prosjektveiviseren, 2016b). Det finnes mange ulike styringsmetoder, rammeverk for prosjektstyring som har fått sine ulike navn, men målanalyse og

nullpunktmåling er en sentral oppgave i de fleste, selv om ulike begrep brukes (Les mer om nullpunktmåling i Kapittel 2.3.2 – Målanalyse).

Neste delkapittel beskriver en metode for gevinstrealisering og tar høyde for to av de viktigste oppgavene av nullpunktmåling.

## 2.3 Interessentanalyse og målanalyse

Større og komplekse e-forvaltningsprosjekter har flere involverte (heretter kalt interessenter) som har ulike ambisjoner og målsetninger. En metode for gevinstrealiseringsarbeid er eGevinst, denne består av ulike teknikker for blant annet interessentanalyse og målanalyse (Flak, 2012). Grunnen til at denne metoden ble valgt fordi den passer til komplekse, fleraktør prosjekter i offentlig sektor, slik som denne studien også ønsker å fokusere på.

Førstnevnte teknikk identifiserer hvem som blir påvirket av eller kan påvirke utfallet av prosjektet både positivt og negativt; hvem som kan være viktig støttespiller eller hindre prosjektet i å nå målet (Flak, 2012). Målanalysen er en parallelprosess som gjøres samtidig med interessentanalysen og gjensidig informerer om den. Den handler om å konkretisere initielle behov i konkrete, etterprøvbare mål som er forankret i virksomhetsstrategi. Analysen kan sees som en prosess som definerer konkrete målsetninger, beskriver gevinster og skisserer indikatorer som kan brukes i oppfølgingen av målsetningene (Flak, 2012).

eGevinst inneholder ikke forslag til måleindikatorer, men tilrettelegger selve prosessen med å finne disse og hente fra virksomhetens eksisterende styringssystem (Flak, 2012).

### 2.3.1 Identifisere interessenter i helsesektoren

Hensikten med helse og sosialsektoren er å levere målrettede tjenester til enkeltpersoner for å støtte dem i det lokalsamfunnet hvor de hører til eller i deres hjem (Martin et al, 2008).

Helsesektoren består av flere ulike interessentgrupper, hvor ulike aktører som helsepersonell, leger, sykepleiere, helsefagarbeidere, osv. kan bli involvert i helseprosjekter ( Se oversikt over de involverte interessenter i denne studien i Tabell 2).

Det er lite forskning som inkluderer «stakeholder theory» i eHelse prosjekter (Askedal & Flak, 2017), men det er viktig å skjønne forholdet mellom de ulike interessenter i en virksomhet. De skaper verdiene gjennom deres samhandling for å realisere målet til organisasjonen.

Ulike interessenter har ansvar for å beskytte sine interesser, men disse kan endres over tid. For å unngå interessent etterslep eller ulike interessentkonflikter bør hensynet til sentrale interessenter justeres (bygges og vedlikeholdes) over tid, som også kan redusere ulike konflikter som kan oppstå underveis (Askedal og Flak, 2017).

Tidligere forskning viser at ulike interessenter opplever velferdsteknologiske løsninger ulikt (Agha et al, 2009; Berkhof et al, 2015). I forskningen til Agha et al (2009) var pasientene

veldig positive for videooppfølging med legene, mens Berkhof et al (2015) fant at helseprofesjonelle rapporterte negative effekter ved pasienters helsestatus og ressursbruk via telefon. Det er heller ikke sikkert at tilbudet passer til alle pasienter (dos Santos, 2011).

En av største utfordringene helseprofesjonelle møter er manglende oppfølging og opplæring i IKT løsninger (Berkhof et al, 2015). Dette er knyttet til spesifikke aktiviteter i prosjektet, som for eksempel sette av tiden til prosjektet (dos Santos et al, 2011) .

Annen forskning viser at pasienter utvikler økende selvledelse («self management»). De blir mer fokusert på å kunne klare seg selv (Knapp et al, 2014). Helsepersonell opplever teknologi positivt og synes de får økende innflytelse på pasienter, men er på samme tid bekymret for deres relasjoner med pasientene og innvirkning av stabiliteten rundt dagens behandlingsforløp (Knapp et al, 2014).

Det er mange flere interessenter enn bare pasienter og helsepersonell som involverte i helseprosjekter. Pagliari (2007) anbefaler følgende identifisert interessenter i eHelse prosjekter på et bredere area: *mass media, general public, patients, system vendors, policy makers, support staff, health professionals, medical researchers, health care organizations, IT experts, health system managers.*

Pagliaris forskning (2007) fremhever at samfunnsutviklingen pådratt et stadig mer tverrfaglig faglig engasjement i medisinsk informatikk med økende deltakelse av sosiale, økonomiske og juridiske fag (for eksempel om å forvalte forandring, etikk og kostnadseffektivitet) og fremveksten av oversettelsesområder (for eksempel som bioinformatikk, som lover å utfordre eksisterende medisinske modeller). Samtidig blir grensene mellom vitenskapelige, politiske og kommersielle områder for forskning og utvikling blitt svakere, ettersom akademi og industri reagerer på offentlige finansieringsmuligheter og den politiske samfunnet reagerer på nye bevis og teknologi.

I denne studien blir ikke alle disse interessenter inkludert, men bare de som er involvert i prosjektet (Mer om dette i kapittel 4.3 – Utvalg av informanter i studien).

Figur 2 (Pagliari, 2007) viser nøkkelendringen som preget feltets økende bredde og kompleksitet, ikke bare når det gjelder ny teknologi, men også perspektiver som blir båret i planlegging, forståelse og evaluering av disse teknologiene i forhold til de ulike aktørene som kan bli involverte i e-Helse prosjekter.

Time*	Stakeholders	Technical Focus	Objectives	Disciplinary Drivers	Breadth and Complexity
	Health system managers	Infrastructures	Managing clinical and organizational information (eg, billing, purchasing)	<b>Specialist</b> (eg, computer science, management)	
	IT experts	Hardware			
	Health care organizations	Operating systems			
	Medical researchers	Databases	Auditing practice	Clinical needs	Research drivers (eg, artificial intelligence, decision science, epidemiology, evaluation science)
	Health professionals	Clinical administration systems	Implementing procedures		
	Support staff	Clinical decision support systems	Supporting evidence-based practice	Policy needs	
	Policy makers	Medical imaging	Changing professional behavior	Medicine, ethics, law, economics, business, sociology, social anthropology, psychology, information science, education science, policy studies, bioinformatics, e-science	
	System vendors	Electronic libraries			
	Patients	E-prescribing, booking, etc	Engaging clinicians	<b>Interdisciplinary</b>	
	General public	Clinical email	Engaging patients and the public		
	Mass media	Internet-based health information/support	Supporting health self-management	Protecting patient confidentiality and safety	
		Electronic consulting			
		Mobile disease monitoring			
		Health grids			

\*Cumulative and not strictly chronological

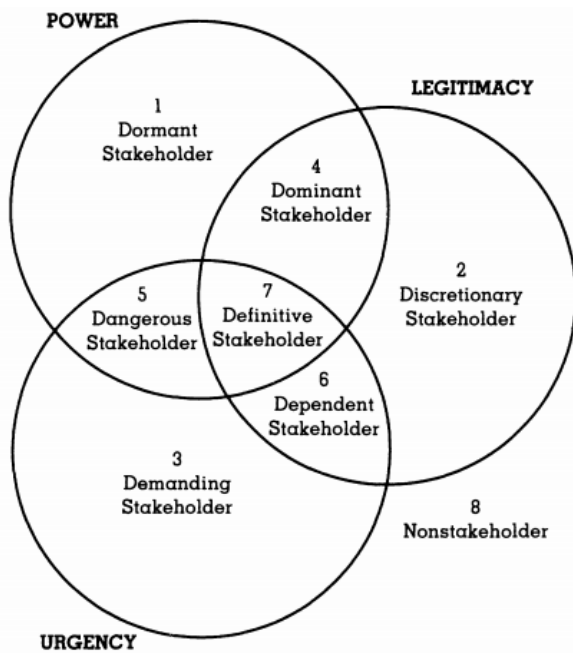
**Figur 2 - Bredden og kompleksiteten av e-Helse i forhold til de involverte (Pagliari, 2007)**

Det er sterkt anbefalt å tenke gjennom med omhu de positive og negative konsekvensene av å involvere - eller ikke - andre interessenter eller deres representanter, og måten det skal gjøres på (Bryson, 2004).

Ulike analyser vil bli nødvendig på forskjellige stadier i en prosess for å kunne bestemme hvem som skal være involvert, måten av involveringen, og tidspunktet til å kunne fullføre interessentanalyser, er et viktig strategisk valg (Bryson, 2004).

Det finnes mange ulike metoder eller analyseteknikker for å identifisere interessenter. Bryson (2004) har samlet 15 ulike teknikker, som ble fordelt i 4 ulike grupper etter deres hovedfunksjon: 1) organisere deltakelsen; 2) skape ideer for strategisk inngrep; 3) bygge en gevinst koalisjon rundt forslaget om utvikling, vurdering og innføring; og 4) gjennomføring, overvåking og evaluering av strategiske tiltaker. Disse gruppene inneholder flere ulike analyseteknikker for å kunne identifisere interessenter.

Artikkelen til Bryson (2004) nevner klassifiserings teknikken til Mitchell, Agle & Wood (1997) for å hjelpe å bedømme hvilke interessenter er mest kritiske. Teknikken er kategorisert under «å organisere deltakelsen» i prosjekter. Den presenterer et bredt oversikt over klassifisering av interesser gruppert etter deres besittelse av makt, legitimitet og viktighet i forhold til organisasjoner (Figur 3). Hovedbudskapet til Mitchell et al (1997) er at noen interessenter er viktigere enn andre, og det er disse som skal inkluderes i prosjekter. Dette er også grunnen til at denne teknikken ble valgt til denne studien.



Figur 3 - Klassifisering av interessenter (Mitchell, Agle & Wood, 1997)

For eksempel; en pasient er en «definitivt interessent» («definitive stakeholder»), da den har både viktighet, makt og legitimitet. En lege har også makt og viktighet, men legitimiteten er mindre, så legen blir kategorisert som «farlig interessent» («dangerous stakeholder»). Dette kan også bety at de interessentene av disse kategorier blir ikke like viktige, men allikevel kan bli viktigere enn andre.

### 2.3.2 Målanalyse

Målanalyse er en viktig del av forarbeidet, da den definerer mål og ønskede gevinster for prosjekter i en tidlig fase. Med dette følger med å beskrive hvordan disse skal måles, og når kan det forventes at grunnlaget for gevinstene er klare. I en slik analyse blir nøkkelindikatorer (key performance indicators - KPI) identifisert. Disse bidrar for å måle investeringens resultater over tid, og hjelper til å finne de kvalitative resultatene som ikke har direkte målbare enheter knyttet til seg, som kan ha betydning for prosjektet (Flak, 2012).

Innspill fra interessentene blir viktig i forhold til disse suksessfaktorene og identifiserte gevinster knyttet sammen. I en målanalyse kan dette enkelt følges opp med en analyse både i prosjektets planleggings og gjennomføringsperiode. Selv om prosjektet avslutter, kan målanalysen brukes for å følge opp selve investeringen. I kombinasjon med interessentanalyse kan felles egenskaper identifiseres som gjør at målingene kan bli mer effektive ved et senere tidspunkt når rapportering til ledelse og eventuelle strategiske endringer skal gjennomføres (Flak, 2012).

Startverdiene for hver enkelt nøkkelindikator i målanalysen er kalt nullpunkt i denne studien. Prosessen med å gjennomføre analysen ved å sette verdi på hver enkelt indikator i en tidlig stadie av prosjektet er nullpunktmåling.

## Identifisere nøkkelindikatorer

Nøkkelindikatorer (KPIer) er ofte kategorisert i to grupper: «Lagging» og «leading». Den førstnevnte referer til en økonomisk effekt etter investeringen og omfatter inntekter, kostnader, profitt og brutto margin. Disse kan bevise suksessen eller fiaskoen til investeringen på en målbar og enkel presenterbar måte, de viser hvor resultatene kan «føre» til, utover det å medføre endring. Den andre gruppen, «leading» er vanskeligere å identifisere og påvirker målet direkte, men fører ikke til suksess alene (Intrafocus, 2014).

For eksempel hvis en person ønsker å slutte å røyke. Det er ikke bare antall sigaretter blir brukt i løpet av en periode som telles, men også hvordan dette påvirket helsen til denne personen og hvor mye kroner de har spart på å slutte å røyke. Antall sigaretter per angitt periode blir «leading», mens verdiene knyttet til helse og økonomi er «lagging» effekter, fordi disse blir påvirket av nedtrappingen av røyk.

For å kunne identifisere meningsfulle KPIer brukes det fire kriterier: relevans, pålitelighet, sammenlignbarhet og forståelse (Carlucci, 2010) som er samlet med beskrivelse i tabell 1.

**Tabell 1 - Kriterier for KPI identifisering**

Navn for kriteriet:	Beskrivelse:
Relevans	Forutsier om hendelser i fortiden, nåtiden og fremtiden, eller bekrefter tidligere forventning.
Pålitelighet	Baserer seg på nøyaktige, feilfrie målinger som presenterer akkurat det de skal presentere.
Sammenlignbarhet	Referer til muligheten til å identifisere likheter mellom to indikatorer, som er ulike typer. Analysen av indikatoren skjer over lengre tidsperiode med samme kriterier og prosedyrer.
Forståelse	Dataenes presentasjonskvalitet må være så høy at brukerne forstår hva som kommer ut både internt og eksternt, og må kunne tolkes lett.

I kapittel 5 vil det bli valgt ulike KPIer for dette prosjektet med utgangspunkt i disse kriterier for hver av interessentgruppene.

### 2.4 Pasientsentrert helsetjeneste

I dette delkapittelet blir litteratur om pasientsentrert helsetjeneste gjennomgått med fokus på målene og mulige indikatorer innenfor tema.

Pasientsentrert helsetjeneste er ikke et nytt mål for helsevesenet. Det innebærer et syn om å være respektfull og responsivt til ulike individuelle pasientpreferanser, som behov og verdier, og deretter å sikre at disse pasientverdier styrer alle kliniske avgjørelser. (Davis, Schoenbaum

& Audet, 2005; Reuben & Tinetti, 2012). Grunnen til at denne visjonen oppstått er at sykdomspesifikke resultater kan ikke tilstrekkelig reflektere behandlingseffekter hos pasienter med flere multiple sykdommer (Reuben & Tinetti, 2012).

Dette krever et paradigmeskift i helse- og kronisk sykdomsadministrasjon med pedagogisk støtte til tilbydere og pasienter for å øke bevisstheten om kroniske sykdommer. (Budysh et al, 2014)

#### 2.4.1 Visjonen om pasientsentrert helsetjenester

Ønsket om å endre fokuset fra rigid, provisjonsorientert helsetjenester med fokus på sykdommer og medisin, var lenge etterlengtet. Men det er viktig å fremheve at den nye visjonen ikke er i strid med en evidens tilnærming som den har en tendens til å fokusere på populasjoner. Forkjempere av evidensbasert medisin godtar nå at et godt utfall må inkludere det som er meningsfullt og verdifullt for den enkelte pasient (Epstein & Street, 2011).

Pasientsentrert omsorg er en nøkkelkomponent i et helsesystem som sikrer at alle pasienter har tilgang til den type omsorg som fungerer for dem (Davis, Schoenbaum & Audet, 2005), basert kvalitet av personlige, profesjonelle og organisatoriske forhold (Epstein & Street, 2011). Denne type omsorgen har også fått en fremtredende innflytelse som et krav for å kunne øke kvaliteten på helsetjenester (Davis et al, 2005; Budysh et al, 2014).

For å kunne oppnå et slikt mer responsivt helsesystem vil det kreve betydelig mer oppmerksomhet til å lære om disse preferansene fra pasientens perspektiv. Dette er en forutsetning for helsesystemet (Davis et al, 2005) å kunne vurdere pasientens sentrering, basert på av pasienter (og deres familier), klinikere og helsesystemers ståsted (Epstein & Street, 2011).

Å hjelpe pasientene til å være mer aktive i konsultasjoner endrer århundrer av lege-dominerte dialoger til de som involverer pasienter som aktive deltakere (Epstein & Street, 2011). Et sted å starte, er å lære mer om hvordan pasientene ser omsorgen de mottar fra deres primærhelsetjenesteklinikker, hvor godt det tar vare på deres bekymringer, og hvilke endringer i praksis vil være mest effektive når det gjelder å oppnå pasientsentrert primærbehandling (Davis et al, 2005). Dette krever oppmerksomme, informative og empatiske omsorgspersonell med mål for partnerskap, solidaritet, empati og samarbeid (Epstein & Street, 2011).

#### 2.4.2 Rollen til e-Helse

e-Helse kan hjelpe pasienter til å bli mer aktivt engasjert i sin egen tilstand av helse. Dessuten, ved å gi pasientene tilgang til mer informasjon om helsetjenester tilgjengelig, kan den optimalisere kommunikasjonen mellom pasient og helsepersonell. Denne strategien kan kombineres med andre løsninger som fokuserer på pasientens selvstendighet og forbedrer personlig behandling. Dette har potensiale for å optimalisere pasientomsorgen og øke effektiviteten i helsesystemet, men implementeringen av e-Helse er avhengig av aksept hos både pasienter og leger (Budysh et al, 2014).



Det er behov for å demonstrere sine praktiske fordeler for pasientene ved e-Helse (Alpay, Henkemans, Otten, Røvekamp & Dumay, 2010)

Til tross for kunnskapen om pasientstyrke, samt den teknologiske synligheten av e-Helse, er bevis på beste praksis for e-Helse generelt og spesielt pasientlegitimasjon sjelden (Alpay et al, 2010).

Artikkelen (Alpay et al, 2010) påpeker mangelen på en mer systematisk evaluering av e-Helse med fokus på pasienten selvstendighet. De etterspør pålitelig bevis for å vise at e-Helse er ment å forbedre helsevesenet og styrke det, og er ikke bare en kostnadsbesparende øvelse (Alpay et al, 2010).

#### 2.4.3 utfordringer i forskning om pasientsentrert

Resultatene for pasientsentrert kan måles ved hjelp av pasientkunnskap, pasienttilfredshet og livskvalitetsutfall (Knutz, Safford, Singh, Phansalkar, Slight, Her, Lapointe, Mathews, O'Brien, Brinkman, Hommel, Farmer, Klinger, Maniam, Sobko, Bailey, Cho, Rumpitz, Vandermeer & Hornbrook, 2014), men det sjeldent blir rapportert ytterligere konsepter sentralt i prosessen for å oppnå pasientsentrert omsorg. Dette kan skyldes vanskeligheter med å måle disse prosessene og resultatene, som mangel på mye brukt og validert metoder. Selv om alle de inkluderte inngrepene ble ansett som pasientsentrert, var det vanligste fokuset fortsatt medisinsk tilhørighet.

Samme artikkel (Kuntz et al, 2014) rapporterer igjen forbedringer for pasienter i oppfølgingsperioden, men oppfølgingen varte mindre enn ett år. Dette kan gi rom for flere spørsmål om at hvilke tiltak og intervensjonseffekter skal gjennomføres etter at den optimale tidsperioden er over.

Det var flere andre utfordringer observert som kan påvirke målet om å oppnå pasientsentrert helsetjeneste. Det er mange av disse studiene inkluderer et få antall pasienter med svært spesifikke kliniske eller terapeutiske behov. Pasienter med komplekse medisinsk behov ble ofte utelukket som reduserte potensialet til å anvende forskningen til et realitets tilnærming (Kuntz et al, 2014).

Disse studiene angav vanligvis ikke medisinstyring som startet ved forskrivningsbeslutningen og utvidet til passende medisinerende oppførsel.

Detaljer om kostnader og tidsforpliktelser var manglende i rapporter. I de fleste tilfeller vil innvirkningen på helseprodusentens tid og koordinasjonens kompleksitet også begrense generaliserbarheten (Kuntz et al, 2014).

Disse overnevnte tiltakene ansees som nødvendige for å gi langsiktige effekter på pasientens resultater (Kuntz et al, 2014).

Likevel kan resultatene fra denne forskningen ha verdi for nullpunkt måling for 3P.

#### 2.4.4 Nøkkelindikatorer for pasientsentrert helsetjeneste

Det er flere aspekter som kan påvirke suksessen med å oppnå målet om pasientsentrert. Det er imidlertid få forskningsartikler som har fokusert på indikatorer for å kunne oppnå dette.

Livskvalitet er en paraplykonseptualisering som referer til velvære på tvers av flere domener og inneholder både subjektive og objektive komponenter, basert på individuelle behov som er påvirket av ulike miljøfaktorer og forhold (Moe & Molka-Danielsen, 2012).

Moe og Molka-Danielsen (2012) har samlet ulike kjerne domener for å kunne definere og evaluere begrepet. Disse kan være for eksempel fysisk og psykisk helse, sosiale forhold, miljø, livssyn (religion, personlig tro), produktivitet, fortrolighet, plass i lokalsamfunnet, selvstyre og rettigheter. De har også funnet ut at hver av disse domener inneholder en rekke faktorer.

For eksempel er «følelsesmessig velværet» kan inneholde blant annet: sikkerhet, uavhengighet, selvmestring, frihet fra stress, tilfredshet.

I krisesituasjoner er blant annet rollen til helsepersonell; innhold av kommunikasjon og pasientopplæring; hindringer for kommunikasjon; ventetider på behandlingsforløpet; fysiske behov i nødhjelpsinnstillingen og generelle eldreomsorgsbehov nødvendige faktorer (Shankar, Bhatia & Schuur, 2013).

Mens Davis et al (2005) foreslår følgende attributter for å forbedre dimensjonen av omsorg: tilgang til omsorg, pasientintervju i omsorg, informasjonssystemer, omsorgskoordinering, integrert og omfattende teampleie, undersøkelser om pasient-sentralomsorg og offentlig tilgjengelig informasjon.

I og med at det er begrenset forskningsresultater på dette området så er det nødvendig med mer forskning, blant annet i form av case studier.

Neste kapittelet presenterer den utvalgte metoden for å kunne fullføre studien.

### 3. Metode

I dette kapittelet blir forskningsmetoden til studien gjennomgått, uten at det blir detaljert informasjon gitt om forskningskonteksten. Dette er for å begrunne valget for utvalgt metode og forskningsperspektiv. Hvorav forskningsdesign og mulige etiske problemstillinger også blir presentert.

Forskningsmetoder kan bli inndelt ulike måter, men oftest skiller vi mellom kvantitative og kvalitative forskningsmetoder. Mens kvantitative metoder er basert på tall ut ifra statistiske målinger, er kvalitativ forskning tilnærming basert på intervjuer, dokumenter eller deltakende observasjoner. I forskning i informasjonssystemer benyttes denne tilnærming for å kunne forstå og kartlegge et sosialt fenomen i administrasjons- eller organisatoriske problemstillinger tilknyttet til IKT innovasjon.

Kvalitativ tilnærming er velegnet til forskning som ønsker å forstå det menneskelige perspektivet i sosiale og kulturelle kontekster. Ved hjelp av intervju kan forskere få muligheten til å observere og utdype deltakeres perspektiv (Myers, 1997). For å utføre dette studiet blir kvalitative forskningsmetoder benyttet, da intervjuobjekter, som er tilknyttet til prosjektet, kan beskrive og forklare sine opplevelser, forventinger, problemer og mål for prosjektet i dybden.

#### 3.1 Forskningsperspektiv

All forskning har en grunnleggende antagelse som utgangspunkt for å kunne beskrive hva som er «gyldig» forskning og hvilken forskningsmetode som er aktuell. Disse kan gi skjulte forutsetninger som det er viktig å kartlegge for å kunne gjennomføre eller vurdere selve forskningen. Det er epistemologiske antagelser som leder forskningen om kunnskap og hvordan «gyldig» kunnskap kan oppnås (Hirschheim, 1985; Myers, 1997).

Dette studiet er utformet med et konstruktivt epistemologisk syn, fordi det ønsker å oppnå en forståelse eller en rekonstruksjon av menneskelige handlinger som ikke er objektiv. Dette kan gi en mer informert og sofistikert gjenoppbygging av virkeligheten, men kan variere ut ifra erfaringer som individer har (Guba & Lincoln, 1994).

I denne studien ble et interpretivistisk eller fortolkende tilnæringsperspektiv valgt for å kunne forstå fenomenet gjennom de betydninger som folk tildeler (Myers, 1997). Med en slik tilnærming kan forskeren også «produsere en forståelse av IS konteksten og prosessen hvor IS påvirker og påvirkes av kontekst» (Walsham, 1993), fordi «det er ikke bare en sannhet som finnes» og det ikke er forventet at det blir bare en forklaring på fenomenet (Oates, 2006).

Fortolkende forskning har ikke forhåndsdefinerte avhengige eller uavhengige variabler, men fokuserer på den fulle kompleksiteten i menneskelig forstand, slik som situasjonen kommer ut (Oates, 2006).

Studien baseres på flere synspunkter fra ulike informanter med ulike rolle (også kalt som interessenter). Det blir ikke benyttet «data triangulation» for datainnsamling, fordi forskningen vil ikke undersøke meningen til informantene, har et hovedmål om å kunne samle de (Munkvold & Bygstad, 2016).

Studien er skrevet alene, slik blir forsknings «triangulation» ikke brukt ved datainnsamling. Det må tas høyde for at det er flere mulige tolkninger av data som kan bli funnet. Det gjør at forskeren må være påpasselig, fordi det finnes flere andre muligheter, som gjør at resultatet ikke er generaliserbar for hele populasjonen (Munkvold & Bygstad, 2016).

Alternative valideringskriterier som blir brukt for å vurdere kvaliteten på resultatene (se nærmere om dette i kapittel 3.2.4) i denne studien, som er også typisk for en fortolkende forskning.

Det ble også benyttet en «dobbelsjekking» av samlet informasjon fra informantene i form av referat, som de kan godkjenne (Mer om dette i kapittel 4.4). Dette er for å berike de funnene som forskeren fant. Det er også en veldig typisk karakteristikk ved fortolkende studier (Munkvold & Bygstad, 2016).

Det er et viktig særpreg ved slike forskninger at det ikke den eneste, riktig «svar», som er målet for studien, men å fokusere på flere fortolkninger (Munkvold & Bygstad, 2016).

## 3.2 Forskningsdesign

Forskningen er basert på et casestudie. Hensikten med en slik forskning er å kartlegge et utvalgt case gjennom dens kontekst og fokusere på alle faktorene rundt dette. Derneft kan forskeren forsøke å besvare hvordan sin tolkning av disse faktorene er lenket sammen og forklare måten på og årsaken til det som blir observert (Oates, 2006).

En slik undersøkelse er velegnet til denne forskningen, da den ser på hvordan individuell bruk av informasjonssystemer i en organisasjon skjer i et naturlig miljø. Studiet skal undersøke det menneskelige perspektiver for de ulike interessegruppene. Derfor skal forskningen fokusere mer i dybden av opplevelser og mål av dagens ordning.

Casestudier er ofte delt i tre hovedtyper (Oates, 2006): beskrivende, utforskende eller forklarende. Denne studien er en utforskende studie, da det skal belyse utfordringene og føre til økt kunnskap om feltet. Det er heller ikke mulig å generalisere resultatene utifra datainnsamlingen.

Forskningsdesignen til denne studien blir forklart i dybden i kapittel 4.1.

### 3.2.1 Datainnsamling

Datainnsamlingen har en induktiv tilnærming. Med andre ord, det er ikke forhåndsdefinerte variabler som styrte datainnsamlingen, men heller et åpent syn på det som blir tolket i etterkant. Dette er også et aspekt som blir benyttet ved fortolkende forskning (nevnt i kapittel 3.1 – Forskningsperspektiv), da forskere konsentrerer seg om den helhetlige kompleksiteten.

Datainnsamlingen er basert på primærkilder. Primærkilder er selve intervjuene av de informantene som blir intervjuet (Oates, 2006).

Intervjuene bygget på semi-strukturerte spørsmål, som ga grunnlaget for de ulike tema som ble tatt opp i løpet av intervjuet. I forhold til strukturerte intervju, hvor bestemte spørsmål blir tatt opp, ga semi-strukturen også mulighet til å endre rekkefølgen og legge til eller fjerne spørsmål avhengig av flyten av samtalen. Slik får intervjuobjektene mulighet til å prate fritt og ta opp eventuelle nye problemstillinger som er relevante, som forskeren ikke har tenkt på. Det var viktig for å kunne bestemme spørsmålene og ikke la informanten å styre hele intervjuet med et åpent spørsmål, da studien kunne besvare forskningsspørsmålet. Intervjuene var individuelle. Fordelen med slike intervjuer er at sjansen for at informantene kan påvirke hverandres mening blir redusert (Oates, 2006).

Det er viktig å nevne at semi-strukturerte spørsmål kan gi rom for at informantene kan svare fritt, og ikke blir påvirket av spørsmålstillingen selv, men forteller mer om temaet med egne ord. Dette kan gi en dyp innsikt over deres tanker, oppfatning og mening (Oates, 2006).

### 3.2.2 Utvalg av informanter

Utvalg av informanter var ikke-tilfeldig, men representativt. Det betyr at informantene ble valgt ut på forhånd og de har direkte eller indirekte tilknytning til prosjektet. Det er anbefalt 8-10 informanter, basert på praktisk gjennomførbarhet og tidligere erfaring om masteroppgaver fullført i løpet av ett semester, når masteroppgaven skrives alene. For å fullføre denne studien, ble 10 intervjuer utført (mer om dette i kapittel 4.2)

### 3.2.3 Dataanalyse

Dataanalyse i kvalitative intervjuer ble basert på tekst ut ifra intervjuer, dokumenter og observasjoner. I denne studien ble intervjuer transkribert, deretter ble det laget referat for å kunne fullføre dataanalysen.

Analyseprogrammet, NVivo 11 som er velegnet til analyseringsarbeid for kvalitativ forskning ble brukt som verktøy. I kapittel 4.4 utdypes analyseprosessen til denne studien.

### 3.2.4 Troverdighet av funn

For å kunne bedømme kvaliteten på resultatene som har blitt samlet i løpet av forskningen, ble ikke tradisjonelle validitets- og reliabilitetskriterier benyttet. De tradisjonelle valideringskriterier for å vurdere positivistisk forskning er ikke egnet til fortolkende syn, derfor er alternative kriterier utviklet (Munkvold & Bygstad, 2016).

Disse kriterier er troverdighet, overførbarhet, pålitelighet og gyldighet (Munkvold, 1998). «Troverdighet» innebærer lengde-observasjoner, feltarbeid og drøfting av resultater med

eksterne kolleger og informanter. «Overførbarhet» er en detaljert beskrivelse av resultatene slik at leserne kan bedømme i etterkant hvordan disse kan overføres til andre sammenhenger. «Pålitelighet» er fortolkningsprosessen og metodiske endringer kan bli dokumentert nøye, slik at det blir mulig for leserne å følge valgene forskeren har gjort og følge med på hele prosessen gjennom forskningen. «Gyldighet» eller «bekreftbarhet» sikrer selve dataen, tolkninger og resultater er koblet sammen, ikke bare fantasi (Munkvold, 1998 – tilpasset fra Guba & Lincoln, 1989). I kapittel 4.4 blir presentert om hvordan disse kriteriene ble benyttet i denne studien.

### 3.2.5 Begrensninger ved forskningsdesign

Forskningen kan bli påvirket av respondenters moral. Respondentene eller informantene kan ha ulike oppfatning som kan enten bli negative eller positive som fører forskningen i den retningen også.

Spesielle problemer kan også bli nevnt av informanter som ikke relevante for studien. Slike utfordringer kan ha en ødeleggende effekt for forskningen, da forutsigelser, skjulte hensikter eller inspeksjon kan oppstå fra forskerens side når den tolker informasjonen i analyseprosessen (Guba & Lincoln, 1994).

I tillegg kan det nevnes at utvalg av informanter kan bli begrenset. Det er fare for at noen trekker seg eller det er bare få som ønsker å delta i prosjektet. Tilgang til informanter i dette prosjektet kunne også bli utfordrende, dersom en kommunikasjonsproblem oppstår mellom prosjektledere for 3P.

Ytterligere begrensninger som ble tatt i løpet av studien blir presentert i kapittel 6.4.

### 3.3 Mulige etiske problemstillinger

Det er mulig at etiske problemer oppstår i løpet av forskninger som er knyttet til informantens identitet, konfidensialitet eller tilstrekkelig informasjon som blir gitt i løpet av forskningen. I kapittel 4.6 – «Ethiske problemstillinger knyttet til forskningskonteksten» presenteres problemstillinger som har oppstått i løpet av studien og hvordan disse ble løst.

Det neste kapittelet vises selve forskningskonteksten i dybden og gjennomgår hvordan studien ble utført i praksis.

## 4. Forskningskontekst

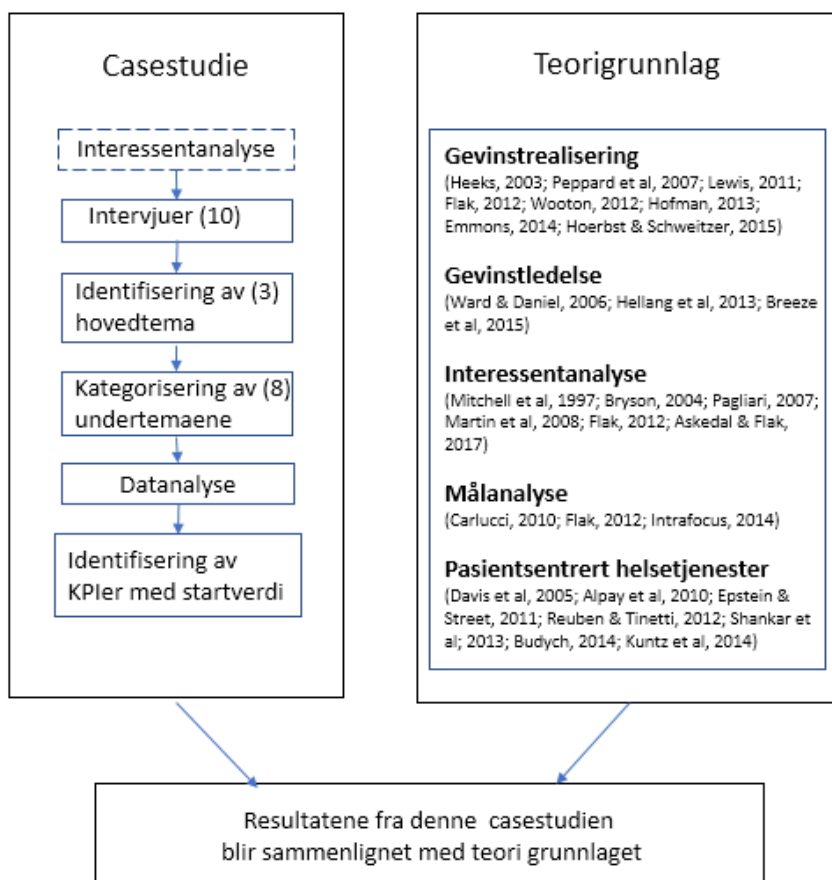
I dette kapittelet blir det beskrevet hvordan studien ble gjennomført. Kapittelet presenterer også hvilken type interessenter som ble intervjuet og måten intervjuene har foregått, deretter blir det også beskrevet hvordan troverdigheten av funnene ble sikret gjennom denne studien.

### 4.1 Forskningsdesign

Forskningsdesignen ble forklart i kapittel 3.2, hvor det ble avklart at denne studien er en case studie. Figur 4 viser forskningsdesignen som ble benyttet til denne studien. Figuren er basert på Dubé og Robey (1999).

Venstre kolonnen i figuren viser hvordan case studien ble utført, og høyre kolonnen presenterer hvilket teorigrunnlag som ble benyttet for å fullføre studien. Den nederste raden viser at resultatene ble sammenlignet med teori grunnlaget.

Det må bemerkes at interessentanalyse er ikke en del av resultatene i denne studien, siden studien konsentrerer seg om målene og indikatorer med startverdi. Interessentanalysen er allikevel viktig for å kunne fullføre studien.



Figur 4 - Studiens forskningsdesign, basert på Dubé & Robey (1999)

I de følgende delkapitlene blir det ytterligere forklart hvordan de ulike elementene i forskningsdesignen førte til resultatene som er presentert i kapittel 5.

## 4.2 Intervjuer

Det ble intervjuet 10 personer i løpet av studien som har tilknytning til 3P. Disse personene har direkte, ved å ha en kritisk rolle, eller indirekte involvert i prosjektet ved å delta i et annet prosjekt som også kan påvirke utfallet til 3P.

Intervjuene foregikk enten ansikt-til-ansikt, via Skype eller på telefon (Se en detaljert oversikt over intervjuene i tabell 2). Grunnen til at det ble valgt ulike metoder for å fullføre intervjuer er blant annet å spare tid, reisekostnader og å gjør det mest mulig fleksibelt for informantene. Informantene fikk mulighet til å kunne sitte et kjent sted på deres bolig, hjemme eller på sitt kontor.

Det ble ikke observert noe ubehag eller ukomfortabelhet i forhold til lydopptak eller verktøy som ble benyttet i løpet av intervjuene. De fleste av informantene nevnte det også i forkant av intervjuene at de var vant til ulike undersøkelser og intervjuer i forbindelse med helse, arbeid eller ulike samfunnsengasjement.

Det ble tatt opp lydopptak av alle intervjuer. Informantene fikk også et samtykkeskjema som de signerte i forkant av intervjuet (Vedlegg 2).

Under intervjuene ble 3 hovedtema tatt opp; prosjektet 3P, telemedisinske løsninger og dagens behandlingsforløp. Spørsmålene var semi-strukturerte og ble tilpasset til informantens rolle i prosjektet. Med andre ord, noen av spørsmålene ble endret i løpet av studien. For NSD søknaden ble det laget en felles, nøytral intervjuguide (Vedlegg 3) som ble brukt som grunnlag for intervjuene.

Varigheten til intervjuene var rundt en time, men selve lydopptakene varierte mellom 33 minutter og 74 minutter (Se oversikten over intervjuene i tabell 2). Selve intervjuene varte lengre, da informantene ble ytterligere informert om prosjektet og i noen tilfeller ble de purt om deres rolle i forhold til prosjektet eller arbeidet de gjør. Det var også et ønske om å kunne bli litt mer kjent med de for å løse opp den formelle konteksten.

Noen informanter var mer konkrete og kortfattede. Dette påvirket lengden av intervjuene, mens noen informanter ønsket å utdype sine svar.

**Tabell 2 - Utvalg av informanter med intervjuenes varighet**

#	Rolle	Intervjuets varighet <sup>2</sup>	Intervju foregikk på
1	Pasient	42 minutter	Telefon
2	Forsker	47 minutter	Skype

<sup>2</sup> Intervjuenes varighet er registrert etter at lydopptaket ble satt på de tekniske enhetene som opptakene ble lagret på. Det kan derfor forekomme lavere antall minutter registrert i forhold til intervjuenes reelle varighet.



3	Forsker	47 minutter	Telefon
4	Helsepersonell ved spesialhelsetjenesten	43 minutter	Ansikt til ansikt
5	Helsepersonell ved spesialhelsetjenesten	74 minutter	Ansikt til ansikt
6	Helsepersonell ved kommunehelsetjenesten	33 minutter	Telefon
7	Helsepersonell ved kommunehelsetjenesten	39 minutter	Telefon
8	Pasient	35 minutter	Skype
9	IT ekspert	49 minutter	Ansikt til ansikt
10	IT ekspert	22 minutter	Ansikt til ansikt

### 4.3 Utvalg av informanter i studien

I dette kapittelet blir først utvalgsprosessen av informantene beskrevet, deretter blir identifiserte interessenter til 3P presentert.

**Tabell 3 - Utvalg av informanter til studien med beskrivelsen for inkludering**

Rolle	Beskrivelse
Pasienter	Utvalgte pasienter som kvalifiserte til å delta i prosjektet, men per dags dato ikke er nødvendigvis inkludert på grunn av forsinkelser med oppstart.
Helsepersonell ved kommunalhelsetjenesten	Helsepersonell som er ansatt i kommunehelsetjenesten, og er direkte eller indirekte deltaker i prosjektet.
Helsepersonell ved spesialhelsetjenesten	Helsepersonell som er ansatt i spesialisthelsetjenesten, og er deltaker i prosjektet 3P.
Forskere	Deltakere i prosjektet med et observatør og beslutningstakende rolle. Hovedsakelig deltaker i 3P, men ikke nødvendigvis bosett i Agder.
IT eksperter	IT konsulenter, rådgivere eller utviklere som er indirekte knyttet til 3P ved å jobbe med teknologi delprosjektet ved TELMA. De er ansatt ved en av kommunene i Agder.

I forkant av intervjuer ble informanter identifisert ved hjelp av kjennskap til prosjektet. Gjennom intervju av noen av de første informantene ble det klart at hvilke andre som også

inkluderes.

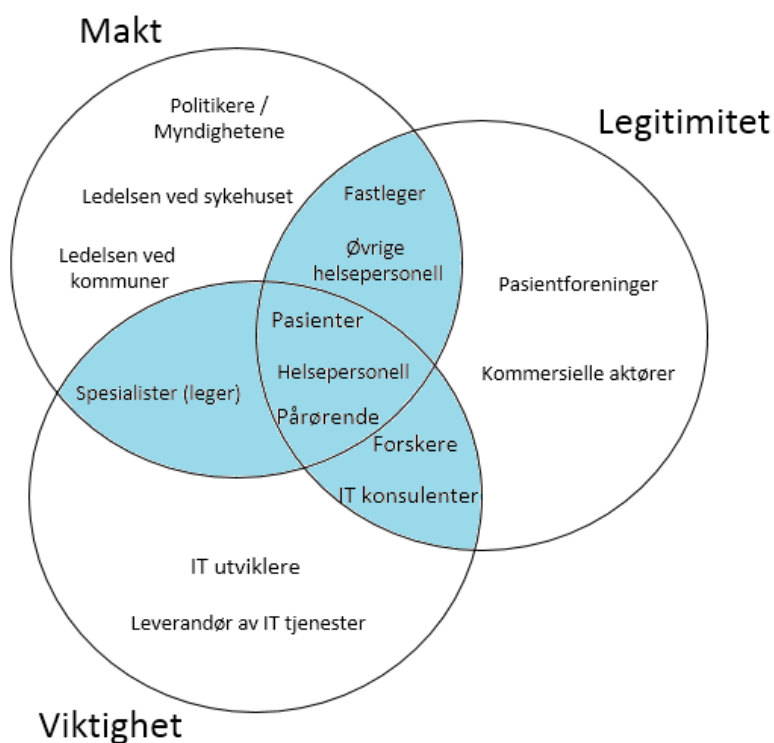
I løpet av intervjuer ble det oppdaget at det ikke fantes pårørende knyttet til prosjektet og selv om det var det planlagt å intervju dem, måtte det dessverre endres på. Det viste seg også at IT eksperter eller utviklere har også påvirkning på utfallet til 3P indirekte, som gjorde at de ble inkludert som informanter.

Det ble valgt ut 2 informanter av hver av interessentgruppe; pasienter, helsepersonell ved kommunalhelsetjeneste og ved spesialisthelsetjeneste, forskere og IT eksperter (Beskrivelsen til interessentgrupper vises i tabell 3).

Figur 5 viser en utvidet oversikt over de ulike identifiserte interessenter i 3P og deres forhold til de tre ulike kriteriene basert på Mitchell et al (1997).

I forhold til forskningen til Pagliari (2007) som ikke tar høyde for de ulike type aktører innenfor helseorganisasjoner, som for eksempel kan operere på privat og offentlig sektor og skiller heller ikke mellom statlig eid eller kommunalt helsetjeneste slik det er i Norge, er figur 5 inkluderer de ulike aktørene som er involverte direkte og indirekte i 3P.

Det er dermed ikke alle disse interessenter som denne studien tar høyde for. Grunnen til dette er deres besittelse av makt, legitimitet og viktighet. Det er kun de midterste involverte (merket med blått på figur 5) som studien ønsker å fokusere på, fordi deres involvering oppfattet som tydelig og påvirkningskraften deres er betydelig for utfallet av prosjektet.



Figur 5 - Identifiserte interessenter i studien - basert på Mitchell et al (1997)

## 4.4 Datanalyse

Dataanalysen foregikk basert på transkriberte lydopptak og godkjente referater, som informantene hadde redigert.

Når spørsmålene til intervjuet ble utarbeidet, ble definert 3 hovedkategori: behandlingsforløp, telemedisin og prosjektledelse. De kategoriene var gjentakende i litteraturen og derfor ble det valgt som fokusområde. Det er ytterligere 8 underkategorier ble definert mens analysearbeidet pågikk. Disse var utfordringer med dagens behandlingsforløp, erfaringer fra tidligere prosjekter, mål og forhåpninger både til helsevesenet og 3P, i tillegg til personlig motivasjon og mål.

Det ble laget referat av hvert enkelt intervju. I referatene ble det også fulgt samme struktur hvor det som ble sagt ble kategorisert etter hovedtema med forsøk på å kunne identifisere underkategorier også.

Både referatene og transkriberte intervjuer ble ytterligere analysert ved hjelp av NVivo 11, hvor nye stikkord og andre tema ble funnet.

Fremgangsmåten til datanalysen har tidligere blitt presentert i Figur 4.

## 4.5 Troverdighet av funn

Basert på Munkvolds (1998) alternative kriterier ble kvaliteten av funnene sikret på følgende måte.

Troverdigheten ble oppnådd ved hjelp av referat basert på transkribert tekst, som ble sendt til informantene for godkjenning. De hadde mulighet for å redigere eller legge til etter ønske. Det gjorde at informantene var også mer involvert i denne studien. Innsamlede data ble også diskutert med veileder og noen studenter i klassen. Funnene ble deretter ikke drøftet med informanter på grunn av oppgavens begrensninger.

Funnenes overførbarhet ble sikret ved å forsøke å presentere funnene med «tykk» beskrivelse, slik den også tillater for leseren til å overføre funnene til andre kontekster. Siden det ble 2 og 2 informant intervjuet i løpet av studien, som hadde ulike roller og var i ulike stadiet til prosjektet, bidratt dette også til å avdekke mer detaljer og å sikre rik informasjon.

Funnenes pålitelighet er basert på en logisk strukturering av rapporten. Først blir problemstillingen presentert for leseren. Deretter blir et teoretisk og metodisk grunnlag beskrevet som ender med dataanalyse, diskusjon og konklusjoner knyttet til studien.

Hensikten med dette er å sikre at leseren kan også ledet gjennom de ulike avgjørelser og tolkninger som ble tatt på en dokumentert måte.

Gyldighet eller bekreftelse referer til forskerens interaksjon i forhold til fenomenet som skal studeres. En slik interaksjon er en naturlig del av forskningsprosessen dersom den er eksplisitt dokumentert. I denne studien har intervjuene ble tatt opp på lydbånd og transkribert, i tillegg til en forklaring rundt kategoriseringsarbeidet (i kapittel 4.4). Dette sørger for at leseren får innsikt hvordan innsamlet data ble tolket ved hjelp av de kildene som ble benyttet til denne studien.

#### 4.6 Etiske problemstillinger knyttet til forskningskonteksten

Dette studiet har tilpasset seg de etiske retningslinjene som ble satt av De Nasjonale Forskningsetiske Komiteene. Disse retningslinjer inneholder prinsippene om respekt, gode konsekvenser, rettferdighet og integritet. En kvalitativ undersøkelse skal også ta høyde for at frivillige involverte blir grundig informert om formålet med forskningen, og samtykket deres ble dokumentert. Deres identitet ble også beskyttet, personlig informasjon ble også konfidensielt behandlet (De Nasjonale Forskningsetiske Komiteene, 2014).

Intervjuene ble lagret på lydbånd, dette hjalp transkriberingsarbeidet etterpå. Opptakene ble slettet etter endt arbeid med studien. Den transkriberte versjonene ble lagret med gjeldende kode på respondenten for å kunne fullføre analysearbeidet. I tillegg til ble det laget referat av intervjuene. Respondentene fikk en kopi av dette for å få mulighet til å korrigere, dersom det var ønskelig. Etter endt prosjekt ble transkriberte versjoner til intetgjort.

Prosjektet ble evaluert av REK, som er regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, fordi studien kan inneholder sensitiv informasjon om pasienter, selv om forskningen er ikke relatert til deres symptomer, sykdommer og helsetilstand. Etter en fremleggingsvurdering mente komiteen at det er ikke nødvendig å søke tillatelse hos dem siden forskningen ikke konsentrerer seg om ny kunnskap om helse eller sykdom.

Deretter ble studien meldt inn for NSD, som er nasjonalt arkiv for forskningsdata. Grunnen til dette at studien inneholder indirekte personopplysninger for interessentgruppene. Studien ble godkjent av NSD (Prosjektnummer: 52137 - Vedlegg 1).

#### 4.7 Case beskrivelsen

3P er hovedsakelig er lærings og forskningsnettverk som er basert på ulike andre prosjekter i Norge og Danmark, og fokuserer på erfaring utbytte for deltakere. Innledningsvis har det blitt nevnt i denne studien målet til prosjektet.

I Agder bygger prosjektet på et annet utviklingsprosjekt, som heter TELMA. Målet med TELMA er å videreføre kunnskapene fra EU-prosjektet United4Health og NFR Verdikt-prosjekt Point-of-Care Services Agder. Prosjektets ambisjon er å etablere en felles telemedisinsk løsning for alle 30 kommuner på Agder. Løsningen skal følge opp innbyggere med kroniske og multiple sykdommer eller grupper av pasienter som representerer kost/nytte for kommunene (Grimstad, 2016). Prosjektet startet i 2016, men har ikke kommet helt i gang. Grunnen til dette er ulike utfordringer, som de ulike samarbeidspartnere har møtt.

Prosjektet 3P kan være avhengig av 3 ulike hovedtema som prosjektets suksess. Hensikten med prosjektet er å endre dagens behandlingsforløp ved hjelp av teknologi. En slik endring er avhengig av at prosjektledelsen og forskningen fungerer vel.

I Norge eies sykehusene av regjeringen og forvaltes gjennom fire regionale helsemyndigheter. Primærhelsetjenesten, som består av for eksempel allmennleger, hjemmetjenester og sykehjem, har lokale myndigheter (kommuner) ansvar for. Alle borgere har rett til å ha en

allmenn praktiserende lege som er ansvarlig for å gi generelle helsetjenester, inkludert medisinsk oppfølging etter utskriving fra sykehus. Disse er vanligvis organisert som små private foretak. Hjemmepleie er oftest organisert i bydeler eller soner som ansetter og veiledere som tilbyr sykepleie og terapeutiske prosedyrer, medisinske tjenester, personlig eller sosial omsorg og terminalbehandling. Hjemmepleie-tjenester kan tilbys flere ganger om dagen og om natten, når det er nødvendig, og kan til og med leveres kontinuerlig i 24 timer i døgnet i kortere perioder (Røsstad, Garåsen, Steinsbekk, Sletvold og Grimsmo, 2013).

Behandlingsforløpet starter med at pasienten rapporteres som klar til utskriving fra sykehuset og informasjon utveksles med lokale helsetjenester. Hjemmepleie blir deretter etablert, og innen tre dager utfører en distrikts sykepleier en grundig og strukturert vurdering. Pasienten har en konsultasjon med fastlegen sin 14 dager etter utskriving, hvor legen tilpasser medisineren og gir råd om videre oppfølging. Deretter i løpet av første fire ukene utfører en sykepleier eller assistent en utvidet vurdering. En daglig pleieplan oppdateres kontinuerlig, og hvis pasientens tilstand blir verre, har hjemmepleien rutine for å observere, hvem skal kontaktes, og hvilken informasjon som skal sendes videre (Røsstad et al, 2013).

Dagens behandlingsforløp er fragmentert, som betyr at de ulike profesjoner er spesialisert på et fokusområde og ikke «snakker sammen». Fokuset er på sykdommer og medisinske behandlinger, og pasienter må forholde seg til ulike helseprofesjonell.

De ulike pasienter behandles både ved kommunale og spesialisthelsetjenesten.

Spesialisthelsetjenesten fokuserer på «nød-situasjoner», mens kommunalhelsetjenesten på pasienters såkalte «rolige-faser». De operer ut ifra hver sitt budsjett, med ulike fagpersonell, bemanning og utfordringer.

Behandlingsforløpet kan vurderes ut ifra kvaliteten på dagens helsetjeneste, fornøydhet med den, samarbeidet mellom helseaktører, tilbud som gis til pasienter og kvaliteten på oppfølgingen.

e-Helse teknologi eller telemedisin kan effektivisere arbeidshverdagen til helsepersonell, forenkle kommunikasjonen mellom pasient-lege, ulike avdelinger og aktører, og redusere kostnader. Utviklingen av slike teknologiske løsninger har lenge pågått i Norge og det jobbes med å utvikle et system som gir mulighet til helseaktører for å kunne dele høykvalitetsdata om pasienter mellom hverandre.

Ett av 4 innovasjonsarena i 3P jobber med å utvikle en ny løsning, mens de andre 3 fokuserer på anvendelse av en eksisterende løsning.

Teknologien eller den utvalgte telemedisinen operer etter brukbarheten av løsningen, operativitet, brukernes fornøydhet og selve kvaliteten av data som lagres der.

Prosjektledelsen og forskningen blir utført ved hjelp av ulike arbeidspakker. Disse har sin egen prosjektleder, mål, strategi og organisering. Suksessen til disse er avhengig av hvordan disse blir ledet, motivasjonen og forventningen til deltakere, tiden og prioriteringen mellom prosjekter som deltakere holder på med det.

Neste kapitlet presenterer studiens resultater basert på intervjuene, kategorisert etter hver interessentgruppe.

## 5. Resultater

Dette kapitlet oppsummerer resultater fra studien. Først blir det hver enkelt kategori og tema til hver interessentgruppe presentert, deretter de ulike nøkkelindikatorer med tilsvarende startverdi identifisert.

Studien ønsker å finne **ut hvilke mål** de ulike aktører, **pasienter og profesjonelle har og hvilke problemer møter de i løpet av behandlingsforløpet**, i tillegg ønsker studien å kartlegge hvilke indikatorer kan brukes for hver av interessentgruppene og hvilke startverdier disse indikatorene har i forhold til de 3 identifiserte tema; behandlingsforløpet, telemedisin og prosjektledelse (også nevnt i kapittel 4.4).

Rekkefølgen av interessentgrupper er basert på forekomsten av intervjuene og ikke viktigheten i forhold til prosjektet.

Studien utforsket hovedsakelig Agder regionen i 3P, men noen av informantene befinner seg i andre regioner.

Prosjektet har mål om en pasientsentrert, helhetlig og proaktiv helsetjeneste, som skal gi pasientens egenmestring, bedre helse, bedre pasienterfaringer og reduserte kostnader. I tillegg har prosjektet også mål om å forstå forutsetningene for å kunne nå målet ved hjelp av IT-verktøy.

Det ble oppdaget etter en stund at prosjektet ikke har inkludert pårørende og heller ikke planlegger det. De pasientene som har potensiale til å bli rekruttert og ble intervjuet i denne studien, har ingen pårørende som kunne vært aktuelt som informant til denne studien. Dette medførte at pårørende som interessentgruppe ble ikke undersøkt i dybden.

Nøkkelindikatorerne eller KPIer er identifisert med tanke på de 4 kriteriene nevnt i tabell 1.

En annen viktig faktor er at siden studien ønsker å fokusere på et nullpunkt i prosjektet, det medbringer at telemedisinsk løsningen ikke er operativt men skal tas i bruk snarest eller det er planlagt å bruke i nærmeste framtid. Etter at den har blitt tatt i bruk, bør verdiene måles på nytt, og så med tanke på systemet som ble valgt. I denne studien derfor blir det ikke tatt høyde for indikatorer for valgt IT løsning.

### 5.1 Pasienter

I dette delkapitlet blir de ulike nøkkelindikatorer med startverdier identifisert for pasienter, gruppert etter de kategoriene som er nevnt i tabell 3.

Disse to pasientene ble valgt på grunn av potensialet deres til å bli inkludert i prosjektet ved et senere tidspunkt.

#### 5.1.1 Dagens behandlingsforløp

De to informantene som ble intervjuet befinner seg i en «rolig fase» i deres behandlingsforløp. De forholder seg til fast helsepersonell, som fastlege og spesiallege ved sykehusene. De er også bevisst på hvordan de skal gå frem i en krisesituasjon.

«Hvis jeg har kommet bort i akutt tilfeller [...], da er det full fart til Arendal sykehus.» - Informant 2

«Når jeg var sykere hadde jeg en liste hvem jeg kunne ringe, hvis det var noe.» – Informant 1

Informantene forteller også at de benytter telefon og henvender seg til aktuelle helseaktører dersom det er behov. Vurderingen av egen helsetilstand er basert på egen erfaring hos informant 1, men informant 2 bruker måleapparat for å behandle seg selv. De deltar på regelmessig kontroll.

På spørsmål om de er fornøyde med dagens behandlingsforløp eller tilbud, er svarene ulike. Informant 1 beskriver seg som fornøyd både med oppfølging etter innleggelse og med tilbudet til sykdomsforebygging, men informant 2 er misfornøyd og uttaler følgende:

«... jeg er misfornøyd med det norske (tilbudet). [...] Får jo ikke noe behandlingstilbud i Norge.» – Informant 2

Informanten fremhever også i løpet av intervjuet at han får informasjon om forebyggingsmuligheter, men de finnes ikke i den kommunen han bor i. Begge informantene beskriver seg som samfunnsengasjerte og deltar aktivt i ulike pasientforbund og organisasjoner. Et annet fellestrekk at begge bor alene hjemme og livskvaliteten deres oppleves negativ.

«Vi sitter i hver vår kvist høl og blir bare dårligere og dårligere. Helt avhengig av hvor initiativtakende vi er selv» - Informant 2

«Jeg bor alene på en enebolig, og hvis jeg er ikke helt frisk, [...] da må jeg vurdere selv når skal jeg kontakte Rikshospitalet. [...] det er litt skummelt [...] Hvis jeg er såpass dårlig at jeg ikke kan besøke lege [...], da utsetter, utsetter, utsetter og da hadde det vært greit med en sykepleier som kunne komme bort.» - Informant 1

Informant 2 forteller også at det ble opprettet en treningsgruppe for pasienter med ulik bakgrunn på eget initiativ, men kommunen kunne ikke finansiere eller bidra med en fysioterapeut.

### **Motivasjon, mål og forventninger**

Begge informantene har ganske like mål og forventninger i forhold til helsevesenet i Norge. De motiveres av egenmestring, selvutvikling og et ønske om bedre livskvalitet.

«Det er jo spennende å være opptatt av og å lære noe nytt.» - Informant 1

«[...] jeg (vil) ikke sitte bare i ro og venter på å dø [...]. Jeg vil gjøre noe med det! [...] Jeg mener legevitenenskapen er jo til for oss brukere og det er ikke omvendt! Men det virker ikke sånn av og til.» - Informant 2

Informant 2 fremhever også at det finnes tilbud som blir gitt av ulike foreninger. Disse kan avvike fra sted til sted, i tillegg til kan dette medfører reisevirksomhet.



*«Jeg har vært i kontakt med lokal [...] forening, [...] de [...] sier at kom til oss, vi har trening, vi har hjertetrening og lungetrening. Og så kommer jeg [...], får jeg beskjed om at hjertetrening og lungetrening er to vidt forskjellige ting.» - Informant 2*

### 5.1.2 Telemedisinsk løsninger

Ingen av de to informantene benytter telemedisinsk løsning fra kommunen i forhold til 3P. Informant 1 er nå i en fase hvor inkluderingen og opplæringen nettopp begynte, mens informant 2 bruker telemedisinsk måleapparat for å følge opp egen helse. Han ordnet dette selv, da han ikke følte at han får tilstrekkelig hjelp.

Informant 1 meddeler også at opplæringen skal skje gradvis og blir gitt av en person, som kan også hjelpe med utfordringer underveis.

*«[...] vet egentlig ikke, jeg vet ikke hva dette går ut på, [...]. Det er veldig lite jeg fikk greie på [...] Jeg får jo informasjon etter hvert.» - Informant 1*

Informant 2 bruker telemedisinsk løsning på eget initiativ, som har gitt god erfaring for ham.

*«Jeg holder meg ganske bra nå [...] Jeg har vært min egen forsøkskanin, [...]. Og dette går jo bra det da. [...] har ikke hatt akutt innleggelser (siden). – Informant 2*

Informanten forteller også at samarbeid med den norske helsetjenesten ikke er mulig, da denne typen av behandling og måleapparater beregnes som «alternativ behandling», og ikke er vitenskapelig dokumentert. Han forklarer videre at utstyret måler ulike parameter og registrerer målingene ved å overvåke endringene. Dersom det skjer en negativ endring, en forverring i målingene, gir apparatet beskjed om å starte behandlingen. Utstyret produseres og leveres fra utlandet.

Informanten opplyser også at han er åpen for tilbud om å bli deltaker i e-helse prosjekter, dersom han blir spurt.

### 5.1.3 Prosjektet

Ingen av pasientene hadde tilstrekkelig informasjon om 3P (eller andre telemedisinsk prosjekt), da de ikke er inkludert eller var en tidlig fase i inkluderingen.

### 5.1.4 Oppsummering av mål og KPI'er for pasienter

Etter analysen kom det frem klare mål for begge pasientene. De ønsker å ha bedre livskvalitet og livssituasjon, bedre tilbud i forhold til deres sykdom og bosted. Begge informantene virker veldig åpne for å prøve noe nytt og kunne bidra til samfunnet og er veldig stolte av å kunne klare seg selv.

Ulike mål og utfordringer knyttet til 3P og telemedisin som ble nevnt av pasientene ble tolket

som direkte mål, mens målsetninger, forventninger til helsevesenet og dagens behandlingsforløp ble kategorisert som indirekte mål. Utfordringene som pasientene nevnte i løpet av intervjuet ble tolket som et mål for dagens helsevesen og pasientbehandling, deretter gruppert som indirekte mål. Disse direkte og indirekte målene er presentert i tabell 3.

**Tabell 4 - Oppsummering av pasienters mål**

Pasienter	
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre livskvalitet eller livssituasjon</li> <li>• Egenmestring og selvutvikling</li> </ul>
Indirekte mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre tilbud tilpasset til sykdommen</li> <li>• Bedre tilbud i forhold til bosted</li> <li>• Kunne få hjelp når behovet oppstår</li> <li>• Telemedisin som hjelpemiddel for egenmestring og selvutvikling</li> </ul>

Utifra analysen av de to pasienter ble ulike indikatorer identifisert i tabell 5 og 6 for å nå målene oppsummert i tabell 3. Disse KPI'er er gruppert etter at hvilke gevinster bringer de med seg. Tabell 5 konsentrer seg om gevinster knyttet til «lagging» og tabell 6 presenterer ulike «leading» indikatorer som kan påvirke målene som ble satt av pasienter.

Det må også nevnes at ulike måleinstrumenter har blitt utviklet for å kunne måle ulike egenskaper. For eksempel EQ-5D-5L skjemaet brukes for å kunne måle egen helse hos pasienter (Se vedlegg 4).

**Tabell 5 - Identifiserte «lagging» indikatorer gruppert etter gevinster for pasienter**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Pasient 1	Pasient 2
Bedre livskvalitet eller livssituasjon  Bedre tilbud tilpasset til sykdommen og i forhold til bosted  Økt egenmestringsfølelse  Økt trygghetsfølelse ved å kunne få hjelp når behovet oppstår	Fornøydhet med tilbud av oppfølging	Fornøyd	Misfornøyd
	Fornøydhet med tilbud av forebygging av sykdom	Fornøyd	Misfornøyd
	Fornøydhet med oppfølging ved krisesituasjoner	Fornøyd	Fornøyd
	Vurdering av egenhelse	God	God

	Oppfatter seg som selvhjulpen	Ja	Ja
	Føler seg trygg	Ja	Ja

**Tabell 6 - Identifiserte «leading» indikatorer for pasienter**

Kategori(er)	KPIer	Startverdi	
		Pasient 1	Pasient 2
Telemedisin	Antall av telemedisinsk utstyr	0	1
Kontekst	Bo situasjon	Bor alene	Bor alene
	Vurdering av pårørendes rolle	Ingen	Ingen
	Måten vurderinger blir tatt om egen helse	Egne erfaring/vurdering	Ved hjelp av måleapparat
	Antall av helseaktører som pasienten er i kontakt med	2 (fastlege og spesialist)	1 (fastlege)
	Variasjon på helsepersonell	Fast	Fast
	Kontakt	Telefon og kontroll	Telefon
	Vurdering av samarbeid med helsevesenet om å forbedre tilbudet	Fornøyd	Misfornøyd

Indikatorer knyttet til den aktuelle telemedisinske løsningen som innovasjonsarenaen velger er selve det fremtidige tilbudet. Disse indikatorer må velges basert på hva slags løsning innovasjonsarenene velger. Informantene er heller ikke inkluderte i prosjektet, det er grunnene til at startverdiene ikke kunne måles i denne fasen av prosjektet, i tillegg til at pasienter blir sannsynligvis ikke inkludert i prosjektets administrasjonsdel, som betyr at de har heller ikke nøkkelindikatorer for det.

## 5.2 Forskere

I dette delkapittelet blir analysen av interessentgruppe: forskere presentert. Analysen er kategorisert etter tre hovedkategorier; dagens behandlingsforløp, telemedisin og prosjektet (ytterligere beskrevet i kapittel 4.4).

### 5.2.1 Dagens behandlingsforløp

Begge forskerne opplever at dagens behandlingsforløp trenger endring. Informant 1 mener at den er fragmentert og profesjonssentrert, mens informant 2 fremhever behovet for ett-kontaktpunkt.

*«Fragmenterte helsetjeneste er rett og slett skadelig for pasientene» - Informant 1*

Informant 1 utdyper dette med at suksessen til dagens helsetjenester resulterer at befolkningen lever lengre, som medfører at de «drar meg seg flere kroniske sykdommer». Dette er en ny utfordring som dagens helsetjeneste ikke klarer å løse.

En annen faktor som informant 1 nevner er pasienters rolle i dagens helsevesen som nå konsentrerer seg om «respekt, verdighet og involvering», men det blir også påpekt at pårørende ikke er en del av dagens behandlingsmodell.

*«[...] i den gamle reaktive helsetjenesten [...] pårørende er faktisk ikke en del av den modellen. Og tvert imot at den gamle modellen er veldig opptatt av personvern og at pårørende skal ikke få informasjon om det. Det er et annet tankesett.» - Informant 1*

Med andre ord på grunn av dagens lovgivning relatert til personvern, ønsker ikke helsevesenet å gi ut informasjon om pasienter til noen andre enn kun til selve pasienten. Dette medfører at informasjon som kan være en nyttig blir blokkert, og derfor må gjentas mellom de ulike helseaktørene. Helsevesenet blir mer og mer åpent om utbytte av informasjon om pasienten mellom de ulike helseaktørene, men dette kan også føre til at pårørende som bor eller er tett knyttet til pasienten bør kunne ha tilgang til denne informasjonen.

### 5.2.2 Telemedisin

Ingen av de to forskere er knyttet direkte til selve utviklingsprosessen av en telemedisinsk løsning, men begge har fokus på endringene som følge av konsekvensen av telemedisin som blir implementert i de fire ulike innovasjonsarenaer (Nord-Norge, Vestlandet, Sørlandet og Danmark)

Informant 2 forteller at e-helse og telemedisin «opphever betydningen av sted» og flytter behandlingen fra institusjoner til hjemmet til pasientene. Dette kan medføre konsekvenser for alle aktørene.

*«[...] teknologi kan komme inn og forstyrre etablerte relasjoner i forhold til makta [...] ved å flytte (pasientens) behandling hjem, [...] kan det føre til at den kvinnelige pårørende overtar omsorgsrollen, [...] hvilke følger kan dette få for eksempel for yrkeslivet?» - Informant 2*

I løpet av intervjuene kommer det frem at 3 av innovasjonsarenaer har ulike teknologiske løsninger som skal brukes. Den fjerde arenaen er i ferd med å utvikle den. Det kom også frem at 3 av 4 arenaer opplevde teknologiske utfordringer i begynnelsen av prosjektet.

### 5.2.3 Prosjektet

Begge informantene er tydelige når det gjelder deres mål for prosjektet i forhold til de rollene de innehar. Hovedvisjonen for prosjektet blir forklart slik av informant 1:

*«Visjonen og ideologien til 3P bygger på personssentrert, helhetlig, proaktiv helsetjeneste.» - Informant 1*

Informant 1 forklarer sitt mål:

*«(Målet) er å klare å analysere og fullføre arbeidspakkene for å få en forståelse av tjenestene, slik de kan bidra de norske myndighetenes prosesser på området. [...] ønsker også å kunne være med å skape et veikart på hva må gjøres, [...] å finne de aktive ingrediensene som trengs til de ulike prosjektene, (og) måten de kan tilpasses og (å bli) levert i samsvar med den lokale settingen.» - Informant 1*

Informant 2 har andre mål med tanke på måten prosjektets visjon blir implementert av de ulike helsepersonell.

*«[...] å finne ut hvordan 3Ps ambisjon om pasientsentrert behandling blir implementert til de 4 ulike innovasjonssitene, som er involvert i 3P. [...] hvordan denne visjonen var i utgangspunktet, og om det endres underveis» – Informant 2*

En annen faktor som informant 2 forteller i forbindelse med helsepersonell er at visjonen er avhengig av hvordan det blir forankret og tolket av de ulike aktørene involvert i prosjektet.

*«[...] visjonen har mest betydning i forankring i organisasjonen. [...] Aktørenes tolking av visjonen kunne være annerledes med tanke på måten de kan oppnå dette.» - Informant 2*

Spørsmålet om informantenes forventning i forbindelse med prosjektet blir besvart ulikt. Informant 2 har fokus på «å (kunne) bidra» og at det er «meningsfullt» å være med et prosjekt som har potensiale til å endre helsetjenester. Informant 1 ønsker å kunne etablere et lærings- og forskningsnettverk, og bruke prosjektet som en form for kunnskapsdeling på tvers av innovasjonsarenaer. Målet med dette er å kunne dele erfaringer med hverandre. Det er også viktig å nevne at de ulike arenaene har egne prosjektledere.

*«(det er) kjempeviktig å treffes ansikt til ansikt, og å bygge tillit og relasjoner mellom personene, siden det er personer som samarbeider.» - Informant 1*

Informant 2 betegner arbeidet i 3P som «artig» og «utfordrende» endringsprosjekt, fordi prosjektet åpner for et tverrfaglig arbeid.

Motivasjonen til informant 2 er «å jobbe tettere på pasienter» og «å kunne se hva som skjer». Informant 1 motiveres av «at teknologi kan understøtte personsentrert helsetjeneste» som også er integrert. Han ønsker også å finne ut grunnen til at tidsbegrenset e-Helse prosjekter mislykkes når de settes i drift, «å belyse de kjerneelementene som må på plass for å lykkes med de høynivå idealene», måten disse kan tilpasses i de lokale kontekstene, som tar hensyn til personer, sted og historikk og er basert på preferanser til pasientene.

### **Utfordringer**

Informant 1 forteller om budsjettkutt i forhold til søknaden som medførte «uforutsett konsekvenser» for oppstarten av prosjektet. Prosjektet måtte gjennom en større omorganisering, som skapte forsinkelser, i tillegg til juss og ansettelses problemer.

En annen utfordring som informant 1 nevner er kommunikasjonsproblemer mellom kommunal og spesialisthelsetjenesten.

*«Dette er på grunn av de ulike mål og kultur som karakteriserer dem. [...] dette kan knyttes til historikken og maktforskjeller som gjør at de ikke har et fellesspråk og blir utrygge på hverandre. [...] det er kjempeviktig å klare å løfte dette til en systemutfordring istedenfor at det blir personlighetsutfordring».* – Informant 1

Informant 2 ser litt annerledes på utfordringer som dreier seg også om tid, men knyttet til prioritering mellom denne og andre prosjekter og å være i rollen som forsker. I tillegg blir følgende fremhevet:

*«Implementeringsprosjekter tar lengre tid enn ønskelig»* - Informant 2

På spørsmål om forslag til forbedring svarer informant 1 at prosjektet har pågått uten jurist, som burde bli ansatt tidlig for å kunne spare tid og misnøye blant prosjektdeltakere.

Et annet tema som kommer opp på intervjuet med informant 1 er at de bruker trippel måler i deres arbeidspakke for gevinstrealisering i prosjektet. Den fokuserer på tre faktorer som er bedre helseresultater, bedre pasienterfaringer og bedre kost-nytte effekt av tjenester.

#### **5.2.4 Oppsummering av mål og KPI'er for forskere**

De to informantene som deltar i 3P som forskere har litt ulike perspektiv. Dette er på grunn av deres bakgrunn og ansvarsområde i prosjektet. Begge jobber mot samme mål, selv om forventningene og tolkninger blir annerledes.

Målene, forventningene og utfordringer er delt i indirekte og direkte mål, hvor indirekte mål er knyttet til prosjektet og telemedisin, mens direkte mål er knyttet til dagens behandlingsforløp og helsevesenet. I denne interessentgruppa blir utfordringer og problemer fremhevet som en egen rad i tabell 7, da deres arbeid har møtt ulike hindringer i en veldig tidlig fase i prosjektet. Dette er for å forsterke resultatene for startverdiene, presentert i tabell 8 og 9.

**Tabell 7 - Oppsummering av forskernes mål**

Forskere	
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proaktiv, helhetlig helsetjeneste med pasientsentrert</li> <li>• Bidra til norske myndigheter med et meningsfullt prosjekt</li> </ul>
Indirekte mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fullføre og analysere «arbeidspakkene»</li> <li>• Få en forståelse av tjenestene</li> <li>• Bygge et lærings og forskningsnettverk (for å dele erfaringer)</li> <li>• «Universal» veikart for at e-Helse prosjekter kan lykkes i drift (med potensiale for videre tilpasning i forhold til lokale omsetninger)</li> <li>• Finne ut hvordan 3Ps ambisjon blir implementert i de ulike innovasjonsarenaer</li> </ul>
Utfordringer / Problemer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Budsjettkutt</li> <li>- Omorganisering</li> <li>- Tid – forsinkelser</li> <li>- Tid – prioritering av prosjekter</li> <li>- Juss</li> <li>- Ansettelse</li> </ul>

Tabell 7 viser tydelig et veldig interessant funn. Mesteparten av målene til de to forskerne har fokus rundt administrasjon, prosjektledelse og prosjektet som helhet, enn selve pasientene. Pasientsentrert ble kategorisert som et direkte mål, men det blir bare en del av den helhetlige hovedmålet. Den ene informanten fortalte at de får mulighet å jobbe med pasienter tettere, men det gjenspeiles ikke i de målene deretter.

Det er også viktig å nevne at ulike «arbeidspakker» har ulike mål og målsetninger, derfor var utvalget av informantene viktig.

Et annet funn er at ingen av de to forskerne er knyttet direkte til telemedisinsk løsning og pasienterfaringer med det, selv om deres verktøy for gevinstrealisering konsentrerer også på pasienterfaringer sammen med en kost-nytte analyse. De nevner ikke mål knyttet til det i løpet av intervjuene, men det kommer frem at alle prosjektene kunne ha sin egen gevinstrealiserings metode for det.

Ut ifra analysen ble det også identifisert nøkkelindikatorer, som er kategorisert som behandlingsforløp (tabell 8), og prosjektledelse og arbeidspakke (tabell 9). Disse har også fått startverdier basert på de intervjuene med de to forskerne.

Startverdi merket med «ingen definert startverdi» betyr at det ikke har blitt sagt noe om i løpet av intervjuet eller at det ikke var mulig å tolke informantens utsagn.

**Tabell 8 - Identifiserte gevinster og nøkkelindikatorer gruppert etter behandlingsforløp (forskere)**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Forsker 1	Forsker 2
Redusere kontaktpunkter for pasientbehandling	Antall kontaktpunkt i løpet av pasientbehandlingen	Mange	Mange
Øke pasienters og pårørendes rolle	Rollen til pasienter	Manglende	Manglende
	Inkludering av pårørende	Ikke er inkludert	Ikke er inkludert
Øke kvaliteten på helsetjenester	Kvalitet på behandlingsforløp	Trenger endring	Trenger endring
Bedre informasjonsflyt	Informasjonsflyt	Ikke helhetlig	Ikke helhetlig
Redusere kostnader for helsetjenester	Kostnad	Høye kostnader	Ingen definert startverdi
Bedre samarbeid mellom helseaktører	Samarbeid mellom helseaktører	Utfordrende	Ingen definert startverdi

**Tabell 9 - Identifiserte gevinster og nøkkelindikatorer for prosjektledelse (forskere)**

Gevinst(er)	KPIer	Startverdi	
		Forsker 1	Forsker 2
Økt samarbeidet mellom deltakere i prosjektet	Opplevelse av samarbeid mellom forskere	Fornøyd	Fornøyd
	Antall møter i løpet av året med de ulike arenaer	1 gang	1 gang
	Antall deltakelse av de møtene	Alle	Alle
	Kanal brukt for informasjonsutbytte	Ansikt-til-ansikt	Ansikt-til-ansikt
Øke sannsynligheten til prosjektet lykkes i drift	Opplevelse av prosjektstyring	Fornøyd	Fornøyd
	Status på arbeidspakke i forhold til	Pågående	Pågående



potensiale	tidsplanen		
	Tid	Deltid	Deltid
	Prioritering av prosjektet	Høy	Lav
	Motivasjon	Høy	Høy
	Forventninger	Høy	Høy
	Fornøydhet med antall ansatte på prosjektet	Middels	Middels

Disse KPIer og de ulike startverdiene er generaliserbare, men tar ikke hensyn til andre faktorer som finansiering av prosjekter, juss, tidligere erfaring og faktorer knyttet til den arbeidspakken de to forskere jobber med. Med andre ord disse kan brukes som et generelt grunnlag for andre arbeidspakker.

Nøkkellindikatorerne som er knyttet til de økonomiske kontekstene er «lagging» indikatorer, mens andre kontekstindikatorer er «leading» indikatorer. Indikatorerne i tabellen er ikke kategorisert, da de kan avvike i forhold til hvilke mål de ulike arbeidspakkene og deres deltakere har.

Målet om å bidra til norske myndigheter er et såpass komplekst mål at det ikke er mulig å måle det som en egen enhet. Utfallet av prosjektet kommer til å påvirke og forhåpentligvis bidra, dersom den lykkes.

### 5.3 Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten

I dette delkapittelet blir intervjuene med 2 informant fra spesialisthelsetjenesten analysert. Spesialisthelsetjenesten fokuserer på en utvalgt sykdom, for eksempel hjertesvikt, og holder til sykehuset.

I prosjektene TELMA og 3P, er de først og fremst opptatt av KOLS pasienter, men har plan om å utvide tilbudet videre til hjertesvikt og diabetes pasienter.

Informantene ble spurt om dagens behandlingsforløp. De ble spurt om telemedisin de har brukt tidligere i forbindelse med andre prosjekter og prosjektet som er knyttet til 3P. Til slutt fikk de også spørsmål om prosjekterfaringer tidligere og nå.

#### 5.3.1 Dagens behandlingsforløp

Begge informantene fra spesialisthelsetjenesten er enige om at dagens behandlingsforløp ikke er optimalt. Dagens løsning er basert på de ulike tjenestene som kommunale og spesialisthelsetjenesten kan tilby, og ser ikke dette utifra pasientenes liv.

*«Det kan være vanskelig å definere hvor pasienten behandles i dag, når de snakker med noen ved kommunehelsetjenesten, eller spesialisthelsetjenesten, avhengig av hvilke behov de har.» -*

Informant 1

Informant 2 forteller at etter behandling på sykehuset, blir pasientene enten sendt hjem eller til korttidsopphold på et sykehjem. Dagens KOLS pasienter sitter hjemme, er engstelige og kan utvikle angst. De blir kalt inn på poliklinikk for kontroll, men de er ikke alltid de benytter tilbudet. De må noen ganger også planlegge hvordan de kan møte med de ulike helseaktører på grunn av deres helsetilstand. Informanten forteller videre at disse pasienter er stadig utsatt for forverringer.

*«I optimal grad får alle tilbud av noen kurs på forveien. [...] (men) kurs tilbudet (er) ikke tilstrekkelig nok, særlig for de som har kronisk forverringer. Det generelle tilbudet KOLS pasienter får er ikke bra nok.» - Informant 2*

Han tilfører at nå blir det ikke satt i gang tiltak og at ting ikke blir fanget opp i løpet av dagens oppfølging som resulterer innleggelse, men dette kunne ha blitt unngått.

En annen utfordring med dagens behandlingsforløp som kommer frem er negative intensjoner og baksnakk mellom de ulike helseaktørene, som forverrer deres samarbeid og kan forårsake at målet blir ikke nådd.

### **Mål, motivasjon og forventninger**

En faktor som kommer frem i løpet av intervjuene er at begge helseaktørene kunne spare kostnad ved å redusere innleggelser.

*«Redusert antall innleggelser gir mindre trøkk og koster mindre. Det er et positivt mål for sykehuset. Korttidsopphold koster jo penger for kommunen. Hadde de (pasientene) ikke blitt lagt inn (på sykehuset), så er det mange av de som ikke hadde trengt korttidsopphold.» – Informant 2*

På grunn av belastning for sykehusene og sykehjemmene, finansiering og en bedre tilpasset tjeneste, ønskes tilbudet å flyttes hjem til pasientene. Dette er ikke bare avhengig av en felles informasjon, men et endret tilbud. Begge informantene ser løsningen som er tilpasset etter behov og er delt inn i ulike perioder. Informant 2 nevner en «detekterende» løsning for å «kunne gjøre tiltak tidlig» ved å forebygge reinnleggelser.

*«Sykehuset bør tenke «ut av boksen». De bør tenke annerledes og å jobbe litt mer for å støtte pasientene for at de kan bli hjemme lengre. Altså gjøre noe for pasientene også når de IKKE er innlagt.» - Informant 2*

En slik tilbud hadde også forsterket pasientenes egenmestring, som hadde resultert å forskyve det tidspunktet når de har behov, og møter med og får hjelp til det de trenger.

*«De får økt kunnskap om sykdommen sin, og får en tett oppfølging, så de kan ha litt større trygghet og større mestring.» - Informant 2*

Et godt samarbeid mellom kommune- og spesialisthelsetjeneste er også definert i samhandlingsreformen. Begge informantene påpeker dette i løpet av intervjuene, i tillegg til behovet til tydelig kommunikasjon og forståelse med pasientsentrerthet.

*«Helseaktørene skal få en forståelse av hverandre gjennom dialog. [...] Man må jo ha vidsyn og se ting ut ifra pasientens synsvinkel.» - Informant 1*

Dette kommer også tydelig frem i intervjuet med informant 2, som ønsker at begge partene kunne «prøve hverandres sko» og å «dra nytte av hverandre på en positiv måte» og å kunne «regne med hverandre». Han/hun fremhever den kunnskapen om pasientene som kommunen har, men ikke sykehuset og motsatt i dagens behandlingsforløp.

Det kommer klart frem at det er et behov for at kommune- og spesialisthelsetjenesten skal kunne dele data om pasientene for å kunne vurdere hvordan pasienten skal behandles videre.

*«Sykehuset er opptatt av at de blir koblet inn, sånn at de får tilgang til den teknologiske plattformen som er driftet av kommunen, og dataene som er lagret av pasienten.» - Informant 2*

*«Det er viktig, det er at hvis vi skal diskutere dette med en fastlege som sitter på disse dataene eller med en pasient, så trenger vi å se dataene [...] den type oversikt den gir en annen type oversikt i forhold til hvis de bare prater [...] «sånne opplysninger har jo ikke hatt fra pasienter tidligere.» - Informant 1*

Informant 1 forteller at slike data kommer økende grad fra pasientenes hjem og at det er en ny måte å kunne få inn informasjon om pasientenes helsetilstand. Datakvaliteten er like høy, som de kunne måle på et sykehus. Han beskriver en framtidig mangel på slik løsning som en «stor ulempe for spesialisthelsetjenesten» og framtidig kommunikasjon mellom helseaktørene, da de uten en slik løsning ikke vil ha samme datagrunnlag til å vurdere pasientens helsetilstand.

Roller til tredjeparts leverandører eller kommersielle aktører er også betydelig i følge av informant 1, som forteller at de utvikler stadig nye løsninger som kan påvirke samfunnet både positivt og negativt.

*«(Jeg) er redd for at utstyret kan sykeliggjør pasientene. [...] Generell informasjonsflyt på internett setter stort fokus på blant annet trening, vekt, kosthold og utseende. Det viser at det kan ha negativt påvirkning på folk. [...] noen selvfølgelig blir reddet ved hjelp av de teknologiske duppedittene, men vi lever i en verden med veldig mye informasjon og det er et voldsomt krav til å selektere det du skal være interessert i, og ikke bli forvirret av alt, men setter deg inn i noe som har nytte.» - Informant 1*

### 5.3.2 Telemedisinsk løsning

Begge informantene fra spesialisttjenesten er indirekte knyttet til den telemedisinske løsningen, da de skal observere hvordan dette blir benyttet mellom pasienter og helsepersonell og hvordan de opplevde systemet og hvilke gevinster dette har gitt.

Siden 3P bygger seg på utviklingsprosjekt TELMA, blir utvalgt telemedisinsk løsning styrt av det valget deltakere i TELMA har gjort. I TELMA har de kjøpt OpenTele som hyllevareprodukt, og har blitt tilpasset til behovet til prosjektet.

Denne tilpasningen og andre ulike tekniske og juridiske problemer har forårsaket utsettelse.

*«[...] løsningen som ble valgt er for så vidt hyllevare, som vi sier det er å kjøpe et program som vi justerer litt på. Men da er det at i en norsk tilpasning skulle være så mange langvarige utsettelse, det har nok overrasket både dem og oss. [...] Dette forsinker 3P, som er helt avhengig av å ha et operativt grunnlag fra TELMA.» - Informant 1*

Informant 2 nevner kontrakter knyttet til anskaffelser og utfordringer med VPN, som skulle sikre informasjonsutbyttet mellom pasienter og helseaktører på internett.

*«for 3P sin del, den er avhengig av TELMA, så sitter og venter på at de skal per en måte få på plass VPN» - Informant 2*

*«Det er en viss frustrasjon, kan du si, hos flere av oss i prosjektet. Vi blir utålmodige.» - Informant 2*

En annen utfordring informanten nevner er rundt anskaffelsesprosessen til den telemedisinske løsningen som brukes. I følge informanten er utfordringen i slike anskaffelsesprosesser at det ikke er «100% demokratiske» avgjørelser i prosjektsammenheng. De er preget av forskjellig engasjement til ulike deltakere i prosjektet. Begge informantene forteller at de er fornøyd med valg av programvare.

Informant 2 forteller at deltakende sykepleiere som jobber på telemedisinske sentralen har kompetanse på KOLS og utstyret og etter planen skal utføre 1.linje support. Opplæringen av pasienter skal utføres av kommunen som følger rutiner som ble bestemt på forhånd av prosjektet. I tilfelle teknisk hjelp prøver sykepleieren å løse problemet, dersom det krever mer teknisk kunnskap, blir dette videreført til en teknisk avdeling. Basert på tidligere erfaring, forteller informant 2 at det noen ganger kan hende at noen må reise til pasientene for å løse problemene hjemme hos dem.

*«(Teknisk) support er veldig viktig.» - Informant 2*

Begge informantene er enig at det har stor betydning når pasientene blir inkludert for å kunne fullføre opplæringen.

Informant 2 forteller også om måten samarbeidet mellom sykehuset og kommunen skjer i forhold til prosjektene. Disse er delt i arbeidsgrupper, hvor de ulike deltakere og representanter utarbeider forslag. Denne prosessen har stort sett gått «veldig fint», i følge informanten, men på høyere nivå, når det bestemmes mål, og målgrupper, var det «ikke så enkelt».

Basert på et tidligere prosjekt, forteller informant 2 at det er viktig at utstyret skal være i stand og kunne brukes. I det tidligere prosjektet opplevde pasienter ulike tekniske problemer med utstyret, internettkoblingen eller koblingen mellom utstyrene.

### 5.3.3 Prosjektet

I forhold til prosjektet ble begge informantene spurt om forventninger, tidligere erfaringer og utfordringer.

Det kom tydelig frem i løpet av intervjuene at avhengigheten mellom TELMA og 3P er kritisk, selv om prosjektene har ulike fokus.

Begge informantene har tydelig mål når det gjelder 3P. De ønsker å følge pasientene opp med telemedisin og et tverrfaglig team som består av ulike profesjonelle med ulik medisinsk bakgrunn. Informant 1 tilføyer at de ønsker også å få tilbakemelding fra det tverrfaglige teamet for å forstå mer av dynamikken i kommunene og hva som trengs for å få telemedisin til å fungere optimalt, i tillegg til empirien som helsepersonell erfarer gjennom oppfølging av pasienter. Informant 2 kaller dette temaet dynamisk, da sammensetningen av profesjonelle kan variere i forhold til pasientenes behov.

Et annet mål som informant 1 forteller er å måle «empowerment ved baseline», som er en del av den utdelte arbeidspakken for Agder. De skal se om personer oppfatter seg selv som mer selvhjulpne eller om de har fått litt mer styring på eget liv og behandling etter at de har deltatt i 3P ved startpunkt og etter 4-6 uker.

Informant 1 meddeler også at han/hun har et større personlig mål som er å betjene pasientene fra 30 kommuner i Agder ved hjelp av 3 telemedisinsentraler, i tillegg til å få en felles løsning både for kommunale og spesialisthelsetjenesten. Ved hjelp av denne løsningen kan alle aktørene se informasjonen fra pasienten.

På spørsmål om forventningene til 3P svarer informantene ganske likt med at de ønsker en større inklusjonstall og er spent på effekten til tverrfaglig teamet.

*«[...] om noen år blir det enda flere og enda større prosent som er veldig komfortabel med sånt utstyr og så enda flere som takker ja til det.» - Informant 2*

De håper på også at pasientene som får tilbud om en telemedisinsk oppfølging gjennom de to prosjektene, blir fornøyde og ønsker å benytte tilbudet. Om forhåpninger i forhold til tverrfaglig team, forteller informant 2 viktigheten av ett kontaktpunkt som kan gi et bedre og videre tilbud til pasientene, hvor de får kontakt med en ekspert i forhold til det de har behov for.

*«Jeg har ganske store forhåpninger for begge prosjekt egentlig. Til 3P prosjektet, har jeg enda større forhåpninger, pga jeg tror vi kan ha godt av å ha et team rundt pasienten» - Informant 2*

Informant 1 har også forhåpning om å utvide tilbudet til andre nabokommuner for å kunne hjelpe flere, og ekspandere prosjektet til diabetes og hjertesvikt pasienter også.

*«Håper det blir gøy og viktig!» - Informant 1*

Informant 2 er mer opptatt av pasientenes behov og nytte av prosjektet i en sårbar tid når de har forverring. Han forventer av prosjektet at det gir lærdom for pasienter som kan lære om sykdommen sin og kan selv forebygge eventuelle forverringer, i tillegg til at kvaliteten på oppfølgingen vil bli like god med tilstrekkelig kompetanse som blir brukt fullt ut. Sykepleiere ved telemedisinsk sentralen kan sette i gang tiltak tidlig, basert på målingene de får inn fra pasientene, før forverringene forekommer og pasienten får behov for en eventuell innleggelse.

Begge informantene forteller at de har tilpasset inklusjons og eksklusjonskriteriene til TELMA og 3P, basert på et tidligere prosjekt. Pasienter blir blant annet inkludert fra kommunen og i en rolig fase i helsen.

## Utfordringer

Begge informantene trekker frem utfordringene med prosjektstyring. Både i TELMA og 3P er det mange aktører involverte, som gjør at prosjektene er komplekse og de ulike samarbeidspartnere har forskjellige mål og ideer om hvordan hovedmålet kunne oppnås.

*«Det er vanskelig å drive prosjekt. Og det er mange involverte, så mange man er avhengig av»* – Informant 1

*«Tiden har gått og møter har vært holdt, og forskjellig folk har kommet med sine innspill. Men en har på en måte ikke fått samlet til en felles forståelse, på en måte, har jeg inntrykk av. [...] Det er vanskelig å vite og sette fingeren akkurat på det at hvor problemet ligger. Det er nok flere. Det er litt komplekst.»* – Informant 2

Ansvarsfordeling og finansiering har også vært diskusjonsemner som tok tid å bli enig om, i følge av informant 2. Andre grunner kan være er ulike kultur, språk, forskjellige agenda hos aktørene, kommunikasjonssvikt blant aktørene og at ledelsen har en kritisk rolle. Han/hun tilfører at økonomiske vinninger er viktige, men at disse oppstår ikke umiddelbart og derfor blir de vanskelig å registrere i en tidlig fase av prosjektet.

En annen utfordring blir pekt på av informant 1 i forhold til telemedisin. Det er manglende engasjement fra legeföreningen og fra legene. Informanten forteller at grunnen til dette kan være at legene ikke har tilstrekkelig kunnskap om telemedisin.

*«(Legene tror at) det er på en måte å skipe ut deres kunnskap til en annen plattform. [...] Det er veldig dumt, fordi telemedisinsk utvikling trenger også medisinsk ekspertise. [...] Dette er jo en utvikling som kommer, enten du vil eller ikke og den eneste måten å få det som man vil på, er å engasjere seg.»* – Informant 1

Informanten tilfører at å engasjere seg som en lege ikke er enkelt. Det er en krevende prosess, men nødvendig for å kunne samhandle.

En annen utfordring er knyttet til inkludering av pasienter som vil ikke delta i slike forskningsprosjekter. Informantene forteller at grunnen til dette varierte blant annet fokus på sykdommen, lite kjennskap til teknologi, alder og helsetilstanden.

*«Noen som vil ha kroken ut av munnen og så noen som vil ha kroken i munnen hele tiden.» – Informant 1*

*«Når en tilbuds de en oppfølging, da de aller fleste var veldig positive til de, men når det skjønnte at det innebærer å ha et nettbrett eller måleinstrument hjemme, så da ville de ikke ha det likevel» - Informant 2*

Informant 2 forteller også at i det tidligere prosjektet var noen pasienter som sluttet med prosjektet på grunn av stress forårsaket av teknologiske utfordringer. Han/hun forteller videre at utstyret ikke var alltid i optimal stand, på grunn av ulike årsaker.

Informant 1 påpeker en ny utfordring som kan oppstå ved å flytte behandlingen hjem til pasienter. Basert på det tidligere prosjektet forteller informantene at noen av pasientene hadde behov for hjelp av sine pårørende på grunn av ulike årsaker. Det viste seg at disse pårørende var engasjerte og interessert i å hjelpe, og ble gode ressurser. Informant 1 tilfører at de også erfart at det kan skape en konflikt, som ikke hadde eksistert før i pasientenes hjem.

### **Forbedringsforslag**

Begge informantene ble spurt om forslaget deres til forbedring. De var tydelige at de ønsker å ta med læringen både det positive og negative fra et tidligere prosjekt til disse to, nyere prosjektene. De var veldig klare at de vil bygge på disse erfaringene og skal bruke dem for å kunne lykkes både med TELMA og 3P.

*«(Jeg) har noen tanker i bakhodet om hva vi ønsker og ikke ønsker å gjøre, basert på tidligere erfaringer med U4H» - Informant 2*

Begge informantene er fornøyde så langt med prosjektet, selv med de ulike utfordringene.

*«Jeg er (fornøyd) [...] Men det har jo gått veldig treigt. Vi er jo alle utålmodige. Vi skulle jo hatt inkludert pasienter de siste 6-7 månedene og vi har ikke gjort noen ting. Og vi venter på teknisk avklaring og masse sånn ting som skal skulle vært avklart. Det er jo ikke fornøyd med. [...] Vi kunne vært sikkert mer imponert alle sammen og gjort en bedre jobb alle sammen.» – Informant 1*

#### **5.3.4 Oppsummering av mål og KPI'er for helsepersonell ved spesialisthelsetjenesten**

I dette delkapittelet blir det oppsummert de ulike målene de to informantene fra spesialisthelsetjenesten har i forhold til 3P og TELMA.

Målene er delt i to; direkte mål i forhold til begge prosjektene (inkludert telemedisin) og indirekte mål som er knyttet til forventninger, utfordringer og forslag til forbedring. Grunnen til at kategorisering av målene ble følgende er at disse ble tolket som påvirker målet direkte eller ikke.

**Tabell 10 – Oppsummering av målene for helsepersonell i spesialisthelsetjenesten**

Spesialisthelsetjenesten	
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere antall innleggelser</li> <li>• Kostnadsreduksjon</li> <li>• Støtte pasienter ved å gi tettere oppfølging og større trygghet og egenmestring</li> <li>• Ett kontaktpunkt</li> <li>• Bedre samarbeid med kommunehelsetjenesten og andre aktører</li> <li>• «<i>Empowerment ved baseline</i>»</li> </ul>
Indirekte mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gi økt kunnskap om egen helse</li> <li>• Tilbud basert på pasientenes behov</li> <li>• Telemedisinsk løsningen er nyttig for pasienter</li> <li>• Mindre behov for økt bemanning</li> </ul>

Basert på disse målene som er presentert i tabell 10, ble nøkkelindikatorer eller KPIer valgt. Disse skal vise og bidra med å kunne se suksessen til prosjektet. De er samlet i tabell 11, 12 og 13.

«Empowerment ved baseline» (markert med kursiv i tabell 10) er selve målet til en av arbeidspakkene og derfor ble det utelatt.

Tabell 11 viser indikatorer for behandlingsforløpet presentert, som er basert på opplysningene de to informantene i spesialisthelsetjenester fortalte.

Startverdi merket med «ingen definert startverdi» betyr at informanten ikke har nevnt eller var ikke mulig å tolke den verdien knyttet til indikatoren.

**Tabell 11 – Indikatorer knyttet til behandlingsforløpet (helsepersonell ved spesialisthelsetjenesten)**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Redusere antall innleggelser	Antall innleggelser	Mange	Mange
Øke pasientstøtten (for å nå for eksempel trygghet, egenmestring)	Opplevelsen av støtten som gis til pasienter	Lite	Lite
Bedre samarbeid med andre helseaktører	Kvalitet på samarbeid med andre helseaktører	Utfordrende	Fornøyd
Redusere kostnader	Kostnader	Ingen definert startverdi	Ingen definert startverdi



Øke pasienters kunnskap og forståelse av egen helse	Opplevelsen av pasienters forståelse og kunnskap av egen helse	Lite	Lite
Øke kvaliteten på tilbudet	Kvaliteten på tilbudet som tilbys av sykehuset	Ingen definert startverdi	Ikke tilstrekkelig nok
Redusere pågang på sykehuset	Måle beleggstatistikk	Ingen definert startverdi	Ingen definert startverdi
Redusere ekstra bemanning	Antall ekstrahjelp	Ingen definert startverdi	Ingen definert startverdi

Ytterligere indikatorer som kan bli inkludert er «antall kontakt med pasienter, pårørendes rolle, samt andre indikatorer knyttet til telemedisinsk løsning som brukbarhet, operativitet, opplevelsen og kvaliteten av løsningen helsepersonell og pasienter (tolket av helsepersonell). Det er andre indikatorer som kunne også besvart men det er ikke tilstrekkelig informasjon fra intervjuene. Disse er blant annet knyttet til beleggstatistikk, som bemanning av helsepersonell på sykehus, antall ledig eller opptatt sengeplass, og ulike finansieringsfaktorer som knyttet til sykehusets budsjett.

Tabell 12 viser de ulike indikatorene som er knyttet til prosjektarbeid. Disse er indikatorer som ikke ble identifisert av helsepersonell direkte, men kan ha betydning for prosjektets utfall. Ulike andre identifiserte indikatorer som kan påvirke utfallet av prosjektet eller er verdt til å se, vises i tabell 13.

**Tabell 12 - Indikatorer knyttet til prosjektarbeid (helsepersonell for spesialisthelsetjenesten)**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Økt informasjon rundt prosjektet	Informasjons mengde rundt prosjektet	Tilstrekkelig	Tilstrekkelig
Øke fornøydhhet med prosjektledelsen	Fornøydhhet med prosjektledelsen	Fornøyd	Fornøyd
Øke samarbeid i tvers av arenaer (i 3P)	Kvalitet på samarbeidet med andre arenaer knyttet til 3P	Bra	Bra
Økt samarbeid med helseaktører	Kvalitet på samarbeid med	Ingen definert startverdi	Ingen definert startverdi

	aktører knyttet til egne prosjekt		
--	-----------------------------------	--	--

**Tabell 13 - Andre indikatorer som kan ha betydning**

Kategori(er)	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Behandlingsforløp	Antall kontaktpunkt (som pasienter må forholde seg til)	Mange	Mange
Kontekst	Motivasjon for deltakelse	Høy	Høy
	Forventninger til 3P	Middels	Høy
	Tid til prosjektet	100%	80%
	Prioritering	Høy	Høy
	Status på arbeidspakke	Forsinket	Forsinket

## 5.4 Helsepersonell i kommunehelsetjenesten

I dette delkapittelet blir resultatene til informantene fra kommunehelsetjenesten presentert. Resultatene er basert på erfaringene fra dagens behandlingsforløp, tidligere erfaringer fra telemedisinske prosjektet og generelt om telemedisin og 3P.

I forkant av intervjuer ble det også avklart at jobben med 3P og TELMA ble forsinket på grunn av teknologiske og juridiske utfordringer som berørte den kommunen som disse jobber ved. Det er grunnen til at informant 2 ikke er inkludert enda.

Den ene informanten er ansvarlig for pasienters oppfølging og opplæring i en telemedisinsk sentral. Den andre har arbeidsoppgaver som rettet mot brukerne av kommunale tjenester, men har deltatt i flere telemedisinske prosjekter tidligere.

### 5.4.1 Dagens behandlingsforløp

Informant 1 forteller at han ikke har særlig erfaring med dagens behandlingsforløp, men kommunen har forbedret deres arbeidsrutiner basert på erfaringer fra et tidligere helseprosjekt.

Informant 2 synes at dagens behandlingsforløp ikke fungerer helt optimalt, selv om kommunikasjon med sykehuset er stort sett bra. På spørsmål om pårørendes rolle, forteller

informanten at de kan ha betydelig rolle, selv om de benytter telemedisin eller ikke.

#### 5.4.2 Telemedisin

Begge informantene er enig om at telemedisin har potensiale og blir en del av deres arbeidshverdag fremover.

*«Jeg har veldig tro på avstandsoppfølging som tjeneste i fremtidens helsetjeneste [...]. Det har jeg veldig tro på at det kommer mer og mer av, og kommer til å bli naturlig del av hverdagen, i helse Norge ... om noen år.» - Informant 1*

*«... dette (telemedisin) skal bli naturlig i deres (helsepersonell) arbeidshverdag.» - Informant 2*

Informant 1 og 2 har ulike arbeidsoppgaver, og mens informant 1 bruker telemedisinske løsninger daglig, benytter informant 2 slike løsninger bare når et telemedisinsk prosjekt pågår.

Informant 1 forklarer at det er veldig viktig at utviklere tenker på hvilke brukere som skal benytte løsningene. Løsningene bør være brukervennlige, universelt utformet og gi en opplevelse av at de er nyttige.

*«Det (løsningen) skal være så intuitivt og enkelt at man skal klare uten hjelp [...] ... hvis det er pårørende som skal motivere pasientene, da mister man fokuset på hvorfor skal dette gjøres. Det skal jo oppleves nyttig for pasienten, sånn at de ikke trenger noe støtte eller motivasjon til å bruke» - Informant 1*

Informant 2 er også enig om dette og tilføyer at utstyret må testes grundig før de leverer ut til bruk.

*«... når de gir ut sånn type ting til pasienter, så må jo det fungere for at de ikke bare gir mer hodebry for dem og frustrasjon. [...] utstyr må være på plass!» - Informant 2*

På spørsmål om rekruttering og opplæring av helsepersonell, forteller informant 2 at de har fått tilstrekkelig informasjon i forkant av inkludering og opplæring av et prosjekt, og det er viktig at alle som skal bruke løsningene, får prøve utstyret ordentlig. Informant 1 forteller at de hadde 3 delt opplæring på utstyr for pasienter, men at det ikke sikkert de gjør det slik i 3P prosjektet.

Informant 2 tilføyer at erfaringene basert på disse tidligere prosjekter viser at telemedisin kan virke «støttende» og «motiverende» pasienter som opplever «trygghet». Men når utstyret ikke fungerer slik den skal, da gjør at pasientene ikke blir fornøyde og de ikke får det som ble lovet. En annen ting som blir nevnt av informanten er at noen pasienter ønsker personlig besøk fremfor skjerm fordi det gir mer trygghet for dem.

### 5.4.3 Prosjektet

Informant 1 forteller at i et tidligere telemedisinsk prosjekt var det en veldig god prosjektledelse med tydelig avgrensninger og protokoller, selv om det ikke var mange pasienter inkludert. Det opplever ikke denne informanten i forbindelse med 3P og TELMA og tilfører at han har lite motivasjon på grunn av de teknologiske utfordringene og organisatoriske vanskelighetene.

*«Hvis vi skal bruke dette, må vi omorganisere hele helsetjenesten også. Vi må tenke annerledes rundt dette. Men [...] på en måte er ikke dette i forankring høyere.»* - Informant 1

Informanten opplever disse hindringene som «demotiverende». Videre blir utfordringer som er blant annet utvalg av pasienter, ulike interesser fra alle aktører, uklare forventninger og økonomiske fordelinger i forhold til arbeidsoppgaver nevnt.

Til forslag til forbedring meddeler informant 1 at å kunne være innovativ innebærer å prioritere annerledes og å benytte andre muligheter, og tydeliggjøre den prosjektledelsesdelen som ivaretar hele prosjektet, setter opp målene og ta alle partene på alvor.

*«Vi har ikke vært flinke nok og tydeliggjort vårt behov i denne sammenhengen, det er vi ikke. Vi er jo ikke eksperter på dette»* - Informant 1

Som nevnt tidligere informant 2 er ikke inkludert hverken i TELMA eller 3P prosjektene, men på spørsmål om forventninger og mål generelt til telemedisinske prosjekter blir det nevnt at det er spennende å lære noe nytt og det er motiverende å være med prosjekter som resulterer løsninger som pasienter kan ha god nytte av. En annen forhåpning er at disse prosjektene og telemedisinske løsningene blir utviklet basert på pasienters behov.

*«Det er noe som man får som man har behov for, og ikke bare får ting som noen tror man har behov for, men egentlig er ikke det. At ikke er behov for det.»* – Informant 2

Med andre ord ønsker informanten at løsningene er basert på et faktisk behov fra pasientenes liv.

Det støtter informant 1 også opp og tilfører at det også et ønske om at alle aktører i prosjektet har et greit forhold. Målet for kommunen blir oppsummert på følgende måten: å kunne utnytte avstandsoppfølging eller en telemedisinsk løsning for å kunne ivareta pasienter som det i dag brukes mye ressurser på fra kommunen og gå bedre oppfølging og trygghet til dem i deres hverdag.

#### 5.4.4 Oppsummering av mål og KPI'er for helsepersonell i kommunehelsetjenesten

I dette delkapittelet oppsummeres målene basert på intervjuer med helsepersonell ved kommunehelsetjenesten. Målene er gruppert i direkte og indirekte mål etter hvor sterk tilknytningen ble tolket i forhold til prosjektet.

**Tabell 14 - Mål for helsepersonell i kommunehelsetjenesten**

Kommunehelsetjenesten	
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre oppfølging av pasienter</li> <li>• Kostnadsbesparelse</li> </ul>
Indirekte mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre samarbeid med andre aktører (spesialisthelsetjeneste)</li> <li>• Gi større trygghet og egenmestring for pasienter</li> <li>• Løsning oppfattes nyttig for pasienter</li> <li>• Utnytte telemedisinske løsninger bedre</li> <li>• Ivareta pasienter som er mest ressurskrevende</li> <li>• Nyttig verdier i prosjektet både for kommunen og pasienter</li> <li>• Finne gode løsninger basert på pasientenes behov</li> </ul>

Basert på disse målene i tabell 14 ble ulike nøkkelindikatorer og startverdier funnet, kategorisert etter behandlingsforløpet (tabell 15) og prosjektarbeidet (tabell 16 og 17). Det må også nevnes at noen av målene har ikke fått indikator da det hadde vært vanskelig å måle de i en tidlig fase i prosjektet. Målet om «utnytte telemedisinske løsninger bedre» og målet om «løsningen blir oppfattet som nyttig for pasienter» kan måles når IT løsningen har kommet i gang. Det sist nevnte målet kan ikke måles via helsepersonell.

Siden den ene informanten (merket som helsepersonell 2) foreløpig er ikke inkludert (men har potensiale for det), presenteres verdiene som «ikke målbart».

**Tabell 15 - Indikatorer knyttet til behandlingsforløpet (helsepersonell i kommunehelsetjenesten)**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Økt samarbeid med andre helseaktører	Vurdering av samarbeid med andre helseaktører	Misfornøyd	Fornøyd
Økt kvalitet av samarbeidet	Vurdering av kvaliteten av samarbeidet	Bør forbedres	Fornøyd

Øke pasienters egenmestring	Opplevelse av pasienters egenmestring	Lite	Ikke målbart
Øke pasienters trygghetsfølelse	Opplevelse av pasienters trygghets følelse	Ikke definert startverdi	Ikke målbart
Øke kvaliteten på oppfølging	Kvaliteten på tilbudet som tilbys av kommunen	Ikke definert startverdi	Ikke målbart

Tabell 16 presenterer de ulike identifiserte gevinster og indikatorer knyttet til prosjektarbeid. Siden den ene informant er foreløpig ikke inkludert (men har potensiale for det), verdiene presenteres som ikke målbart. Prosjektets nytteverdi kunne ikke måles i en tidlig fase i prosjektet. Det blir et resultat av anvendelsen av telemedisinsk løsning og prosjektledelse.

**Tabell 16 - Indikatorer knyttet til prosjektarbeid (helsepersonell ved kommunehelsetjenesten)**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Redusere kostnader	Kostnader	Ingen definert startverdi	Ikke målbart
Øke informasjonen rundt prosjektet	Informasjonsmengde rundt prosjektet	Uklart	Ikke målbart
Øke fornøydhet med prosjektledelse	Fornøydhet med prosjektledelse	Misfornøyd	Ikke målbart

I tabell 17 blir ytterligere indikatorer presentert, som kan påvirke utfallet av prosjektet.

**Tabell 17 - Andre indikatorer som kan ha betydning**

Kategori	KPI'er	Startverdi	
		Helsepersonell 1	Helsepersonell 2
Kontekst	Motivasjon for deltakelse	Lite	Høy
	Forventninger til 3P	Lite	Ikke målbart

	Tid til prosjektet	20%	Ikke inkludert enda
	Prioritering	Lav	Ikke målbart

Det er ikke mulig å måle helsepersonellens fornøydhet, opplevelse eller kvalitet av telemedisinsk løsningen, før den ikke har blitt tatt i bruk.

Informant 2 er ikke involvert i prosjektet, så startverdiene blir i noen tilfeller ikke eksisterende.

Andre forslag for indikatorer er IPLOS vurdering av pasienters helsetilstand som er basert på deres egenmestring av livssituasjon. Jo høyere gjennomsnitt pasientene får desto mer behov har de for hjelp (Helsedirektoratet, 2015).

Det må bemerkes at det finnes måleinstrumenter for å kunne bedømme pasienters egenmestring og trygghetsfølelse. For eksempel GPSES kan brukes for å beregne kvalitetsjusterte leveår (Vedlegg 5). Det ble ikke funnet måleinstrument for å kunne bedømme trygghetsfølelsen for pasienter.

Indikatorer for kostnad per pasient og om finansiering har heller ikke blitt tatt høyde for i løpet av analysen, men kan ha betydning for utfallet av prosjektet.

## 5.5 IT eksperter

I dette delkapittelet blir resultater fra intervjuer med to IT eksperter analysert. De to ekspertene eller informanter, jobber i en av kommunene i Agder. Den ene er i ferd med å avslutte prosjektet mens den andre skal overta det. De befinner seg derfor en overlappingsfase.

### 5.5.1 Dagens behandlingsforløp

Ingen av informantene er tett knyttet til dagens behandlingsforløp. De treffer heller ikke direkte pasienter knyttet til prosjektet.

Om sykdomsforløpet forteller informant 1 at «jo tidligere de kommer inn, jo bedre det er», men utfordringen er jo at det ikke alltid er kommunen som identifiserer pasienten. Han ser for seg at hvis kommunen kan fange opp en del av pasienter, og stoppe forverring i en sykdom eller få en økt grad av egenmestring, reduserer dette behovet for fremtidig kommunehelsetjeneste og bruk av spesialisthelsetjenesten. Dette kaller han en «venstreforskyvning i tjenesten», med andre ord tidligst mulig innsats. Han nevner også at de skal se på rollen til e-Helse eller potensialet til avstandsoppfølging, og at de ønsker å fokusere på brukeren, fremfor diagnosen.

Informant 2 har ingen kommentar om dette tema, men nevner at pasientforløpet er en kompleks og lang prosess med mange involverte parter, men han selv ikke har brukt ressurser å sette seg i, men dersom han får tid og mulighet, ønsker han å utforske det.

*«Ja visst! Det er jo selyfølgelig interessant å forstå hvordan ting foregår! Det er jo veldig verdifullt.»* - Informant 2

### 5.5.2 Telemedisin

Informant 1 har erfaring fra et tidligere telemedisinsk prosjekt som hadde et større fokus på teknologi, da den var i grunn et utviklingsprosjekt. Han har selv ikke jobbet med løsningen, men har hørt at det var blanding av opplevelser da brukere har møtt med tekniske utfordringer, men han beskriver løsningen som bra og brukbar.

Informant 2 forteller at han deltok i flere, mindre e-Helse prosjekter.

En utfordring med teknologiske prosjekter er at utviklingen og løsningen får mer fokus enn selve målet og behovet som teknologien skal støtte, i følge av informant 1.

*«Det er altfor mange som havner i teknologi fellen eller båsen, og fokuserer på det. (Men) det er konkrete behov og oppgaver som skal løses, som er meningsfylte og betydningsfylte.»* - Informant 1

Informant 1 forteller at valget av OpenTele som er en kommersiell leverandør fra Danmark var på grunn av økonomiske årsaker og bærekraftighet over tid. En annen fordel med en slik løsning er at det er flere andre aktører som hjelper med å utvikle den og ikke bare kommunen selv, da den har en bredere kundegrnlag. Han kaller OpenTele en opensource løsning. Han tilføyer til slutt at de har også vurdert andre leverandører i Norge, men denne leverandøren har hatt det mest tilpasset løsning. Dette bekreftes også av informant 2.

*«(Kollegaen min) var jo inne og sonderte markedet og fant ut at denne løsningen passer best i forhold til det behovet vi har. Det er nokså såkalt upløyd mark. Det finnes jo ikke noe som passer til. Derfor så ble det inngått et samarbeid med OpenTeleHealth for å prøve ut det da.»* - Informant 2

På spørsmål om opplæring av brukere, forteller informant 1 at det er et annet delprosjekt som har ansvar for det, men at selve løsningen er brukertestet tidligere og at det finnes ulik dokumentasjon om evaluering av løsningen også. Informant 2 tilføyer at det er sannsynligvis telemedisinsk sentral som skal utføre opplæring av pasienter. Tilbakemeldinger blir hentet inn ved hjelp av spørreskjemaer eller intervjuer av brukere.

Informant 2 forteller om utfordringer knyttet til teknologi er at «VPN løsningen er ikke på plass» og at det har kommet en ny potensiell samarbeidspartner i prosjektet, som er godt kjent i Norge. VPN løsningen har midlertidig blitt løst med en aidentifisering av pasienter hvor det er et få antall av deltakere som kjenner til hvilke ID nummer som tilhører hvilke pasienter.



### 5.5.3 Prosjektet

Som tidligere beskrevet er ingen av de to IT ekspertene knyttet direkte til 3P, men deltakere i prosjektet TELMA.

Målet med prosjektet er å treffe fellesbehovet for alle aktører basert på pasientforløpet, i følge informant 1. Han tilføyer også at prosjektet består av flere delprosjekter som inkluderer blant annet forskning og tjeneste design.

Han meddeler også andre mål ut ifra hans forståelse av prosjektet: det er et behov for at hvordan vi skal drive med avstandsoppfølging ovenfor ulike pasientgrupper; hvor kan vi hente ut effekten både for pasienten og for kommunen; hvilke gevinster vi kan hente ut for pasient, kommune, fastlege, spesialisthelsetjeneste og samfunnet for øvrig; og hvordan kan samspillet fungere mellom ulike aktører, som spesialisthelsetjenesten og kommunen.

*«[...] kommunen er mer opptatt av brukergruppene, uavhengig av hvilken diagnose de har. De er en nok klarere forskjell i forhold til spesialisthelsetjenesten som er mer diagnoseorientert.» - Informant 1*

På spørsmål om forhåpninger forteller informant 1 at han håper at det blir mindre teknologi fokus og mer fokus på tjeneste.

Informant 2 sine forhåpninger og mål i forhold til teknologien som blir brukt i TELMA konsentrerer seg om at «løsningen er stabil og god», «å sikre den forskriften som foreligger i offentlig Norge» i forhold til teknologien, «bruken av løsningen er samme som forventet», rapporteringen foregår på en korrekt, enkel og vennlig måte, og at «teknologien støtter opp og gir pasientene den friheten de får når de bor hjemme». I tillegg til ønsker han at løsningen «skal ikke være komplisert».

Informant 1 meddeler også i forbindelse med samhandling at han håper også på at de ulike aktører blir mer tydelige om deres forventninger og målsetninger og aksepterer de ulike agendaer, behov og målsetninger uten at de setter hindrer for en felles aktivitet.

*«(Alle deltakere bør) synliggjør (deres målsetninger og forventninger) i større grad. [...] (Vi) tillater eller aksepterer at vi har forskjellige agendaer, har forskjellig behov og målsetninger [...] man har ikke skjulte agendaer, men at vi aksepterer forskjellene. Uten at det skal være hindrer for at vi oppnår en felles aktivitet.» - Informant 1*

### Utfordring med prosjektet

Slik som informant 1 ser potensielle utfordring som kan forekomme knyttet til TELMA er selve å definere brukergruppe som tjenesten kan bli rettet mot, manglende koordinering og prosjektledelse.

*«Hvis det har vært noe hindre så er det nok på grunn av manglende koordinering eller klar messighet i det arbeidet som gjøres. [...] det har vært manglende prosjektledelse, manglende*

*planarbeid, eller at delprosjektplan, [...] målet var det at alle delprosjektene skulle lage sin, og så satt seg sammen og flettet det til, med avhengigheter og så videre. Men det ble aldri tatt tak i. Så det er masse som bare flyter rundt uten at noen har jobbet strukturert med.» -*

Informant 1

I tillegg til nevner informanten også utfordringer med å bestemme måten tjenstedesignen blir lagt opp, hvilke pasienter blir inkludert, hvordan de skal følges opp og selve delprosjektets avhengighet av de andre delprosjekter.

Til slutt tilføyer han at det kan også bli utfordring mellom spesialist og kommunehelsetjenesten og måten de ønsker å drive oppfølgingen på. De to aktører har blant annet ulike økonomi og finansieringsperspektiver.

*«Jeg har fått inntrykk av [...] sammenlignet med andre steder i landet, at vi har en bra dialog, bra samarbeid med spesialisthelsetjenesten på dette området, i dette prosjektet. [...] samtidig dette har vært et krevende prosjekt, har krevd mye tålmodighet fra alle partnere og er jo redd for at den utfordringen som har vært, har krevd for mye og har gitt mye slitasje på prosjektet. Men det er jo en strekt vilje hos alle partene at alle skal lykkes, har jeg inntrykk av.» - Informant 1*

Informant 2 nevner tiden og planleggingen som kan bli hinder, dersom man ikke er nøye med planleggingen og sette tiden til hver av prosjektene som han eller andre deltakere deltar i.

Et annet tema som har betydning er tidligere erfaring med andre helseprosjekter, da denne oppfattes som en opplevelse som kan ha påvirkningskraft til dette prosjektet. Informant 1 fortalte for eksempel tett oppfølging. Kan blant annet medførte frustrasjon og utålmodighet blant helsepersonell. Pasienter opplevde dette som masete, mens noen er fornøyde. En annen utfordring var da at selv om gevinstene var positive for prosjektet, ble ikke det positivt for kommunen.

## **Motivasjon og forventning i forhold til prosjektet**

På spørsmål om deres motivasjon forteller informant 1 at han synes det er «veldig givende» og «meningsfylt å jobbe i et slikt prosjekt» «tross alle utfordringene».

*«Kompetansen og erfaringen til de som er med og viljen til de, er veldig bra. Og ikke minst det som vi skal levere. Som jeg tror nok at det kan ha en nasjonal verdi.» - Informant 1*

Informant 2 sine forventninger er blant annet «å kunne få ut de tydelige gevinstene». Han meddeler også at han blir motivert av den nytteverdien som teknologien tilbyr, håndteringen av et spennende konsept med å tenke nytt og å bevise andre deltakere at «teknologi er ikke noe skremmende, men et virkemiddel som har muligheter i seg».

#### 5.5.4 Oppsummering av mål og KPI'er for IT eksperter

I dette delkapittelet blir oppsummert målene for de to informantene som er IT eksperter for kommunen og er deltakere i TELMA prosjektet. Deretter blir KPI'er identifisert for deres interessentgruppe.

Målene ble kategorisert etter direkte og indirekte mål, hvor direkte mål ble spesifisert som «mål» av informanter. Forventninger, forhåpninger og ønsker ble definert som «indirekte mål», selv om de kanskje gjelder til TELMA. Disse vises i tabell 18.

**Tabell 18 - Mål for IT eksperter**

IT eksperter	
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finne teknologi som understøtter behovet</li> <li>• Løse de konkrete behovene og oppgavene kommunen har</li> <li>• Støtte opp pasienter ved å gi den friheten de får når de bor hjemme</li> </ul>
Indirekte mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktørene aksepterer hverandres behov, agenda og mål</li> <li>• Aktørene tydeliggjør deres behov, mål og ønske</li> <li>• Få ut tydelige gevinster</li> <li>• Bevise at teknologi har nytteverdi som virkemiddel</li> <li>• Større fokus på teknologi som tjeneste lag</li> <li>• Teknologi plattform som er bærekraftig over tid</li> <li>• Løsningen er stabil, god, brukervennlig og oppnår forventningene</li> <li>• Å sikre de ulike teknologi forskriftene</li> <li>• Forenkle rapporteringsprosessen for helsepersonell</li> </ul>

I tabell 19 presenteres de ulike indikatorer basert på målene som informantene fortalt. Siden ingen av de to IT ekspertene hadde erfaring eller tilstrekkelig kunnskap om behandlingsforløpet ble ikke noen indikatorer satt opp med startverdi for det.

**Tabell 19 - Identifiserte nøkkelindikatorer med startverdi knyttet til teknologi for IT eksperter**

Gevinst(er)	KPI'er	Startverdi	
		IT ekspert 1	IT ekspert 2
Øke tilpasning av utvalgt løsning	Status på løsningen	Operativt	Operativt
	Teknologi understøtter behovet	Ja	Ja
Bedre sikring av forskrifter	Sikring av teknologi forskrift (for eksempel «Norm for informasjonssikkerhet» <sup>3)</sup> )	Ja	Ja

<sup>3</sup> Norm for informasjonssikkerhet helse og omsorgstjenesten (Normen) er et omforent sett av krav til informasjonssikkerhet basert på lovverket (Direktoratet for e-helse, 2017).

Øke stabiliteten til utvalgt løsning	Løsningen er stabil	Ja	Ja
--------------------------------------	---------------------	----	----

Det kan ikke identifiseres at løsningen er brukbar, brukervennlig og oppnår forventningene: Det er på grunn av at det ikke er IT eksperter som skal avgjøre. Det er helsepersonell og pasienter som skal benytte løsningen og det er deres oppfatning om det som er mest betydelig. Det gjelder det samme for målet om å «støtte opp pasienters frihet».

Det må bemerkes at basert på deres vurdering blir flere av målene til IT eksperter nådd.

Tabell 19 viser indikatorer med startverdi knyttet til prosjektarbeid for IT eksperter. Disse oppnår ikke gevinster selv, men kan ha betydning for utfallet.

**Tabell 20 - Identifiserte "leading" indikatorer knyttet til prosjektarbeid for IT eksperter**

KPIer	Startverdi	
	IT ekspert 1	IT ekspert 2
Status på delprosjektet	Pågående	Pågående
Opplevelse av samarbeidet	Bra	Ingen definert startverdi
Opplevelse av prosjektstyring	Misfornøyd	Fornøyd
Motivasjon	Lite	Høy
Forventning	Høy	Høy
Tid	50% (fram til 1.juni 2017)	50% (f.o.m 1.april 2017)
Prioritering	Høy	Høy

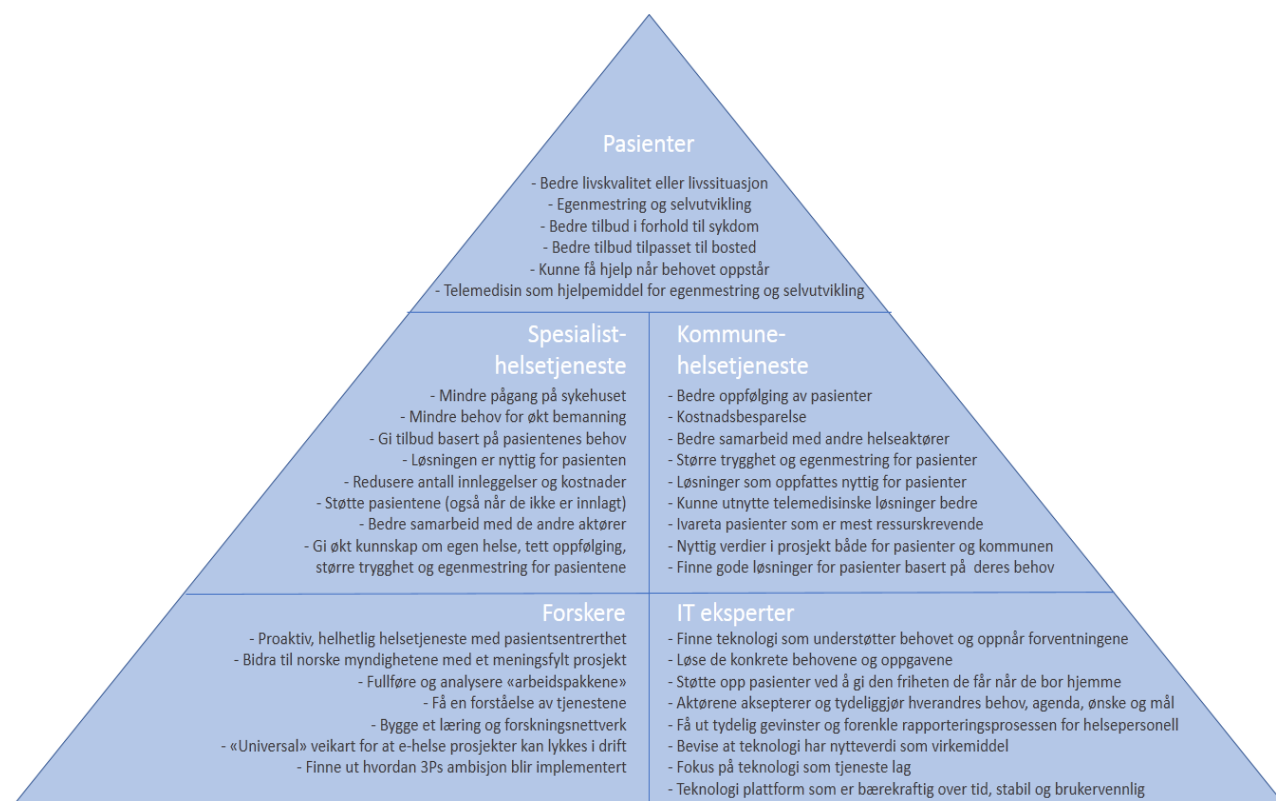
## 5.6 Oppsummering av målene

I dette delkapittelet blir målene for de ulike interessentgrupper samlet med ulike kategorisering.

Figur 5 viser de ulike interessenters mål som et pyramide. Grunnen til valget av formen av figuren er at den viser også hvor viktig den interessentgruppe er i forhold til prosjektet. På toppen av pyramiden ligger pasienter, som er de viktigste interessentgruppe, mens de to ulike helsetjenester befinner seg på midten. De støtter opp pasientene og på samme tid utfører jobben og bidrar til de to nederste gruppen ved å levere informasjon. De to nederste interessentgruppene er forskere og IT eksperter. Det danner grunnlaget for prosjektet. Uten deres ekspertise hadde ikke sikkert prosjektet hadde kommet i mål.

Figuren viser at målene til de ulike interessenter blir mer og mer rettet mot pasienter, desto høyere kommer vi i pyramiden. Jo lengre ned en interessentgruppe befinner seg, desto mindre fokus har de på pasientene og indirekte støtter dem.

Det kan også observeres i figuren at målene er mer ensartet i de tre ytterpunktene, hvor pasienter, forskere og IT ekspertene befinner seg. Disse er mer kompliserte i midten. Interessentgruppene ved begge helsetjenester jobber aktivt for å nå målet om å utfører arbeidet med å støtte pasienter, forbedre samarbeidet og redusere kostnader. Målene for de tre ytterpunktene; (pasienter, forskere og IT eksperter) har derimot mål som er rettet mot det som er deres spesialisering.



Figur 6 - Målene for de ulike interessentgruppene

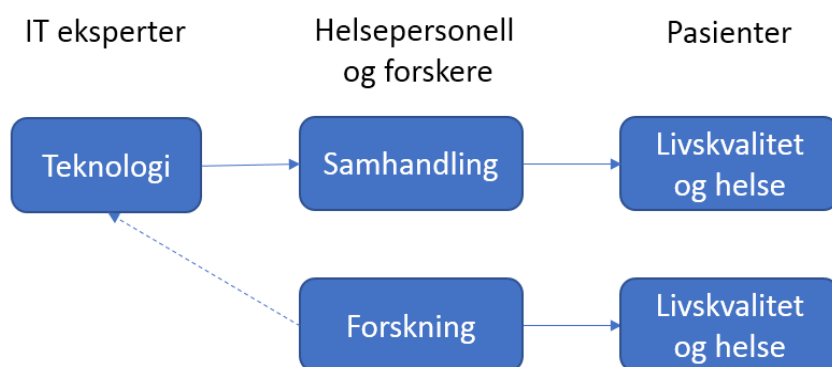
Figur 7 ønsker å oppsummere de hovedkategorien for de ulike indikatorene med fokus på sammenhengen mellom de. Figuren viser også at hvilke fokusområde blir utført av hvilke interessentgruppe.

IT eksperter har fokus på teknologi. Helsepersonell og forskere utfører samhandling eller forskning. Pasienter fokuserer på deres helse og livskvalitet.

Teknologi har potensiale understøtte samhandling som kan føre til forbedret livskvalitet og helse. Mens forskning fokuserer på å forbedre livskvalitet og helse. Grunnen til at forskning og samhandling befinner seg under hverandre er at de kan bli utført av samme interressentgrupper og er i like linje med hverandre da forskningen i 3P ser på hovedsakelig på samhandling.

Det kan forekomme at forskning kunne fokusere på selve teknologien. I denne casestudien er IT løsningen er et hyllevare produkt og prosjekt samarbeidet mellom 3P og TELMA har dermed ingen fokus på utvikling, men på anvendelse av teknologi. Derfor er denne sammenhengen er merket med stripete pil.

For øvrig hadde det vært mulig å sette opp linjer mellom de ulike interessenter, men dette ble valgt vekk, fordi noen av rollene kan streke seg over de ulike fokusområder. For eksempel IT eksperter er opptatt av å effektivisere samhandlingen hos helsepersonell.



**Figur 7 - Sammenheng mellom fokusområder til de ulike interessentgruppene**

Det neste kapittelet blir de ulike funnene diskutert opp mot litteratur og tidligere forskning.

## 6. Diskusjon

I dette kapittelet diskuteres resultatene i forhold til litteratur og tidligere forskning. Hensikten med kapittelet er å bevise at resultatene underbygger forskningsspørsmålene som ledet studien ved å besvare følgende spørsmålene:

*Q1: Hvilke mål har pasienter og profesjonelle og hvilke problemer møter de i løpet av behandlingsforløpet?*

*Q2: Hvilke måleindikatorer skal brukes for hver av interessentgruppene?*

*Q3: Hvilken startverdi har disse indikatorene for hver enkelt interessentgruppe?*

De samlede resultatene kan bevise og forsterke litteraturen og tidligere forskning eller avdekke eventuelle mangler og svakheter. Kapittel 5.6 oppsummerte de sentrale funnene fra resultater med utgangspunkt i ulike interessenters mål.

Kapittelet delt opp i 3 delkapitler: Behandlingsforløpet, telemedisin og prosjektarbeid og ledelse, hvor de ulike kapitler blir diskutert i ulike lys. Valget av disse delkapitlene er basert på kategorisering når analyse arbeidet ble gjort.

### 6.1 Behandlingsforløpet

I dette delkapittelet blir dagens behandlingsforløp basert på intervjuene diskutert i helhet og i forhold til litteratur og tidligere forskning om pasientsentrerthet.

Resultatene viser at alle interessenter er opptatt av pasientsentrerthet i en eller annen form og ønsker å bryte med dagens behandlingsforløp, som oppfattes som ikke velfungerende. Grunnene til dette er ulike, men det er et fellestrekk at alle interessenter er opptatt av å realisere det. Dette funnet svarer til det som ble funnet i litteraturen om pasientsentrerthet (Kapittel 2.4).

Både forskere, helsepersonell fra kommunal og spesialisthelsetjenesten som ble intervjuet ser at et pasientsentrert syn er grunnleggende komponent for å forbedre dagens behandlingsforløp, slik som det er presentert i litteratur (Davis et al, 2005; Epstein & Street, 2011; Budych et al, 2014).

Men allikevel viser resultatene at forskerne og IT eksperter ikke direkte knyttet til pasientsentrerthet, selv om de har mål om å oppnå det. Begge forskerne var veldig tydelig på at konsekvensene av å ikke endre dagens fragmentert og profesjonsorientert helsesystem kan resultere store, negative konsekvenser i fremtiden. De nevnte også at ved hjelp av 3P som prosjekt får de mulighet til å være tett på pasienter. Etter analysen av deres mål, viser det seg at de ikke har mer mål knyttet til denne aspekten. En mulig forklaring på dette kan være at de ulike forskere har ulike arbeidspakker i prosjektet som de jobber med. Disse har ulike fokus, mål og målsetninger. Det kan hende at dersom utvalget av informanter hadde vært annerledes, hadde forskere ved en annen arbeidspakke mer fokus akkurat på det. IT ekspertene forklart at de har forståelse for at dagens behandlingsforløp ikke er optimalt, men utover dette hadde de ikke mer oversikt. Kan dette tenkes som en mangel eller bør alle interessentgrupper bli

involvert i detalj? Ytterligere anbefaler forskning (Davis et al, 2005) at å lære om preferansene fra pasienters liv perspektiv er en forutsetning for å kunne oppnå et responsivt helsesystem. Dette forutsetter at de ulike interessenter lærer mest mulig om hverandre.

Tidligere forskning (Epstein & Street, 2011) påpeker at familiene får større rolle i helsevesenet, men det er ikke alle informantene enige om. Mens noen ser potensialet å involvere pårørende, forteller andre at det kan skape nye konflikter i pasientenes hjem og at det er ikke pårørendes rolle å motivere pasienter. Men helsevesenet blir mer og mer åpent om utveksling av pasientinformasjon mellom de ulike helseaktørene og behandlingen blir også flyttet til et nytt sted som ikke har vært involvert i behandlingen i så stor grad før. Betyr dette at pårørende skal også kunne vite alt om pasienters behandling siden de bor med vedkommende? Er det virkelig slik at pårørendes innblanding kan skape misnøye eller konflikt blant pasienter? Og hva med pasienter som ikke har noen pårørende slik som de to informantene som ble brukt til denne studien. Hvordan kan helsevesenet forholde seg til de ulike livssituasjoner? Disse spørsmålene behandles i forskningene til Davis et al (2005) og Epstein og Street (2011) som nevner preferansene basert på pasienters perspektiv som en forutsetning for et responsivt helsesystem, hvor pasienter er mer aktive deltakere.

Et annet funn som gjelder dagens behandlingsforløp som kommer frem i løpet av studien er de ulike kulturelle og makt forskjellene mellom spesialist og kommunehelsetjenesten. Noe litteratur (Røsstad et al, 2013) har også nevnt at det kan forårsake kommunikasjonssvikt, og dette kommer tydelig fram i løpet av intervjuene. Noen av informantene er veldig bevisst på negative intensjoner og baksnakk mellom de ulike helseaktørene som de ønsker å unngå, som også kan ha en ødeleggende effekt og forårsake at det fellesmålet blir ikke nådd. De ulike interessentgruppene er tydelige på at de ønsker et godt samarbeid, men det er et annet spørsmål hvordan dette kan oppnås. Resultatene viser at i samarbeidet lokalt i 3P har allerede oppstått misnøye. Mulig forklaringen kan være prosjektets midlertidige stansing eller kommunikasjonssvikt. Den ene informanten også «innrømte» at det bør være mer tydelig hvilke mål de ønsker å oppnå.

En annen utfordring som knyttet til tid, er at validiteten til velferdsteknologiske prosjekter som blir målt i korte perioder kan bli svekket (Wooton, 2012) og dette gjelder mest på langvarige, kroniske sykdommer. Den ene informanten ved spesialisthelsetjenesten forteller at de observerer bruken til løsningen i 4-6 uker både ved helsepersonell og pasienter. Det er spørsmål om dette blir tilstrekkelig når det handler om egenmestring. Kan det være sammenheng mellom tidsbegrensningen og det som den ene forskeren nevner om at IT løsninger for e-Helse mislykkes i drift, selv om det var meldt suksess som pilotprosjekt? Pilotprosjekter varer i korte perioder og det ikke sikkert er at løsningsforslagene er beregnet på langvarig bruk med full skalering.

Det har blitt bemerket i løpet av prosjektet at rollene til de ulike informantene ikke er tydelige og derfor er det vanskelig å definere det. Dette samsvarer til forskningen til Pagliari (2007) som påpekte at rollen til interessenter i e-Helse prosjekter blir stadig mer utydelig og preget av de endringene som



skjer i samfunnet. Dette kan også være en fordel som kan skape et tverrfaglig miljø blant de involverte. Derfor er det viktig at interessenter blir definert i forhånd med klare rolleavklaringer.

## 6.2 Telemedisin

Dette delkapittelet diskuterer telemedisin ut ifra funnene og i forhold til de ulike startverdier og utfordringer som ble funnet i resultater.

Et interessant funn er at ingen av de intervjuede forskerne er knyttet til telemedisinsk løsning, selv om de nevner at deres gevinstrealisering fokuserer på pasienterfaringer og kost-nytte med det. De nevner heller ikke mer mål knyttet til det i løpet av intervjuene.

Årsaken til dette kan være knyttet til deres arbeidspakke, som ikke konsentrerer rundt selve telemedisinsk løsning. Men er det viktig for dem å forske mer på den teknologiske delen? Litteraturen (Peppard et al, 2007; Flak, 2012) sier at teknologien seg selv ikke resulterer gevinst, men det er selve anvendelsen av den som virkelig betyr noe. De to IT ekspertene var veldig tydelig på dette og de andre interessentene så også mulighetene som teknologien kan bidra med.

Den ene pasienten meddeler at opplæringen i løsningene som blir brukt i prosjektet skal gis gradvis og på tidspunktet til intervjuet kunne han lite om hva dette skal innebære. Det kan også være forklaringen for at hverken han eller den andre pasienten, som ikke var inkludert enda hadde forventninger eller utfordringer som de kan se for seg i forhold til IT løsningen. Samme tendensen kan ikke observeres hos de andre interessentgrupper når det gjelder om forventninger. Det viser også at informasjonen som ble gitt er tilstrekkelig, men forhold til utfordringer med IT systemet som skal tas i bruk, vet de lite om, siden prosjektet (når intervjuene ble gjennomført) kom ikke i gang. Det kan hende at i løpet av prosjektet blir forventninger og utfordringer mer tydelige, men mangelen på tilstrekkelig informasjon kan påvirke dette.

På spørsmål om opplæring og oppfølging av løsningen som skal brukes, kunne svært få informanter svare på. Årsaken til dette er blant annet at dette er ikke en del av deres arbeid, men de fleste visste at opplæringen skal skje gjennom de telemedisinske sentralene. Det er dermed viktig å konsentrere på oppfølging og opplæring av prosjektet, da dette oppfattes som en av største utfordringene (Berkhof et al, 2015). Helsepersonell fra begge helsetjenester påpeker på hvor viktig betydning hadde de overnevnte faktorer i tidligere prosjekter. Det blir også nevnt i litteratur (Kuntz et al, 2014) at ulike tiltak bør settes etter endt prosjektperiode for å ta vare på pasientens selvutvikling.

Et annet funn ut ifra resultatene er at informantene fortalte at det ble valgt en hylleware løsning for 3P i Agder. Grunnen til dette er blant annet kostnadsbesparelser og å forskyve fokuset fra teknologi og heller rette den mot bruken av den. Men en slik endring av fokus kan også påvirke andre faktorer. Det er blant annet det som har skjedd i løpet av studien at den kommersielle partneren inngått samarbeid med en nytt teknologisk samarbeidspartner som også blir involvert i prosjektet fremover. Det viser også at det trengs bra kunnskap og

forståelse om kompleksiteten i helsesystemer (Lewis, 2011), da de skal tilfredstille og passe for ulike interessenter. (Dette blir ytterligere diskutert i neste kapittel, hvor ulike perspektiver i forhold til prosjektledelse og arbeid blir sett nærmere på). Det er en viktig forutsetning at både utstyret og løsningen skal være i stand og kunne brukes. En hyllevare løsning er godt prøvd og testet produkt, som øker sannsynligheten at den vil svare til forventningene. En annen forklaring kan være som også litteraturen peker på at det ikke er sikkert at løsningen passer til alle pasienter (dos Santos, 2011), derfor er det vanskelig å finne løsninger som passer perfekt for formålet og kunne støtte under behovet. Det var flere av informantene som var tydelig på at det er en utfordring å finne eksisterende løsninger som passer behovet, men det viktigste er at pasienter føler at de får nytte av det. Det kommer også frem i litteraturen at ulike interessenter opplever de ulike løsningene forskjellig (Agha et al, 2009; Berkhof et al, 2015). Det blir også vist når informantene blir spurt om tidligere erfaring med tidligere e-Helse prosjekter som de deltok. Informantene som har en mer ledelses rolle refererte til resultater som ble presentert etter endt prosjekt og de informantene som var mer involvert i arbeidet med pasienter kunne fortelle sine egne opplevelser. Disse opplevelsene stemte overens, men de som var mer involverte i bruken av systemet, har dypere erfaring med løsningen.

I forhold til telemedisin viser også resultater fra IT eksperter at de fleste av deres mål blir nådd. Grunnen til dette kan være at deres arbeid begynner i en tidlig fase i prosjektet og at de har valgt en løsning som er allerede testet for brukervennlighet.

### 6.3 Prosjektarbeid og ledelse

Kapittelet fokuserer på fellestrekkene funnet i resultater og blir diskutert mot litteratur og tidligere forskning rundt gevinstrealisering.

Det har blitt nevnt at prosjektet er preget av kultur- og makt forskjell blant interessenter fra spesialist- og kommunehelsetjenesten. Årsaken kan være som nevnt at de ulike involverte er ikke tydelig nok med ønskene og målene sine, eller at disse er skjulte. I en samhandlingsprosess er det viktig at alle interessenter beskytter deres interesser for å skape verdi og realisere målet (Askedal & Flak, 2017)

Litteraturen nevner også at manglende eller ufullstendig støtte fra toppledelsen kan ha negativ effekt på prosjekter eller gi vanskeligheter i engasjement fra helsepersonell (Lewis, 2011). Dette kan også forklare det som 3P på Sørlandet opplever. Ingen av informantene knyttet til administrasjonsoppgaven nevner toppledelsens involvering. Det kan bare antas hvor viktig ledernes rolle ved sykehuset eller helse- og sosialsektoren er i prosjektet. Den ene informanten fra spesialisthelsetjen fremhever også at samarbeidet mellom de to helsetjenestene på et høyere nivå, hvor bestemmes blant annet mål var ikke så enkelt. Engasjementet av ulike helsepersonell kan bli påvirket av tidligere erfaringer, motivasjon og forventninger til prosjektet. Det er ikke nevnt i litteraturen som ble sett i forhold til studien men det viser at disse kan indirekte påvirke utfallet av prosjektet også. Negativ erfaringer fra tidligere kan påvirke personers instilling negativt, men kan også gi verdifulle kunnskap til

deltakere og heve kompetansen i prosjektet.

Den ene helsepersonell ved spesialisthelsetjenesten nevner manglende engasjement blant leger som han begrunner med at de ikke har oversikt over hva slags muligheter IT kan bidra med. På den ene siden er det forståelig at leger ikke klarer å investere tid til et helt annet felt enn de har kunnskap om, på den andre siden bør myndighetene legge til rette for at de også ønsker å involvere seg, da deres kunnskap er nødvendig for å få suksess med slike e-Helse prosjekter, som 3P er. Dette blir også fremhevet i artikkelen til Lewis (2011) hvor manglende menneskelige ressurser blir fremhevet som en grunn for at slike prosjekter mislykkes.

Det er også interessant at språkbruk til de ulike aktører er varierende. De sier ofte det samme, men ingen bruker samme ord. Det kan observeres en tydelig forskjell mellom de ulike interessentgrupper (for eksempel forskere-pasienter) og roller (prosjektledere i helsetjenester eller helsepersonell). Forskere og ledere bruker språk og uttrykk på et «høyt språknivå», mens for eksempel helsepersonell som ikke er opptatt av prosjektet, men utfører jobben og pasienter har et enklere språk. Det kan hende at det er ulike sosiale aspekter som er grunnen for det, men kan dette medføre kommunikasjonssvikt blant interessenter?

Det blir også påpekt fra flere informanter at de er misfornøyde eller ser svakheter ved prosjektledelsen ved enkelte parter i prosjektet. Det kan bare spekuleres hva årsaken er til, men litteratur (Lewis, 2011) nevner at det kan utgjøre svakheter og kan føre til mislykket prosjekt.

Resultatene viser at tiden og prioriteringen til de ulike interessenter også kan ha medvirkende effekt på prosjektets utfall. Det har ikke blitt funnet litteratur om dette, men resultatene tyder på at dersom interessentene har for mye å gjøre og prosjektet blir nedprioritert, kan det medføre forsinkelser eller stans ved prosjektet, eventuell påføre stress og misnøye.

En annen utfordring som er nevnt i litteratur i forbindelse med gevinstrealisering er manglende fokus på sluttbrukere. Selv om pasienter som er i fokus, de inkluderes sist og får lite informasjon i forkant om prosjektet som økes gradvis etter hvert, men de har ingen oversikt over for eksempel detaljer rundt prosjektet, bare overfladisk.

Det har også blitt nevnt tidligere i kapittel 6.1 om at selve målene er rettet mot pasienter, men fokuset til forskere og IT eksperter er lite deretter. Det er ikke det samme som ble observert hos de andre interessentgrupper ved helsetjenestene, men det er avhengig av hvilke rolle de innehar i prosjektet.

Forskere virket å ha mest oversikt, men det viser seg at de har lite krefter når det gjelder prosjektet. De har ingen eller lite utførelseskraft, men et mer overfladisk observant perspektiv.

En annen viktig funn i studien er at jo høyere du kommer i hierarkiet til ulike interessentgrupper i prosjektet, desto mer informasjon og detalj du får for eksempel om mål, forventning, strategi og prosjektledelse. Mens de involverte som skal utføre arbeidet er mer opptatt av pasienter og måten de skal jobbe og anvende den nye teknologien.

Resultatene fra denne studien viser at det er viktig å kartlegge hvilke interessenter som er involverte i prosjektet. For det ene er at i løpet av studien ble det klart at selv om pårørende ansett som viktig, fantes de ikke. Årsaken var at de pasientene som deltok i studien bodde alene. For det andre kom det frem at IT eksperter har betydelig rolle for å kunne berike studiet med deres perspektiv. Da kom det fram at det er en ny samarbeidspartner som skal involveres i fremtiden. Dette hendelsen viser også at hvor viktig å vedlikeholde sentrale interessenter i e-Helse prosjekter over tid (Askedal og Flak, 2017).

## 6.4 Begrensninger

Resultatene i denne studien er preget av forskerens tolkning, måten og tidspunktet studien ble utført. Dette kan resultere ulike begrensninger som kan skape svakheter for resultatene.

Utvalget av informanter kan påvirke resultatene. Deres rolle i prosjektet og sted de befinner seg kunne føre til andre resultat både når det gjelder mål og indikatorer. Dette kan også forekomme på grunn av deres arbeidspakke som de holder på med.

Studien estimerer nullpunktet for et komplekst og stort prosjekt som har møtt med ulike utfordringer og dermed opplevde en midlertidig stansing. Dette kan ha medført en del negative eller manglende resultater, og har påført negativ verdier for startverdiene i nullpunktmålingen.

En annen svakhet er knyttet til menneskelige aspekter. Meningene til de ulike informantene kan endre seg underveis. Det er en menneskelig faktor at negative tanker og innstillinger kan bli bagatellisert over tid.

Det bør også bemerkes at det ikke har blitt fokusert på ulike økonomiske aspekter i studien, da det ikke var målet om å kartlegge hvor mye økonomisk gevinster prosjektet kan medføre. Men dette kan være en viktig faktor til prosjektet i fremtiden. Dette blir også påpekt i forskningen til Knutz et al (2014), hvor de har rapportert manglende detaljer blant annet om kostnader.

Til slutt må det også nevnes at dette er en tidlig fase i prosjektet og det kan medføre justeringer i fremtiden for eksempel i forbindelse med telemedisinsk løsning som ikke har vært i bruk da analysearbeidet ble utført til studien. Dette gjelder også på ulike andre nøkkelindikatorer som knyttet til mål som er resultatet av prosjektet. Derfor ble disse utelatt. Det var heller ikke tid til å verifisere funnene med informanter og forankre KPI'er i samarbeid med prosjektledere på grunn av studiens begrenset tid som varte fra og med januar til og med mai 2017.

## 7. Konklusjon og implikasjoner

Studiens hovedmål var å definere målene og problemene pasienter og profesjonelle møter med i dagens behandlingsforløp. Deretter å definere ulike indikatorer for et eksisterende helseprosjekt om har pågått og har mål om blant annet en helsetjeneste i Norge som er pasientsentrert, proaktiv og helhetlig. Prosjektet foregår i 4 ulike steder og gjennomføres via 10 ulike arbeidspakker. Ved hjelp av disse indikatorene ble det estimert nullpunktverdier for prosjektet.

Litteraturgjennomgang om gevinstrealisering med fokus på helsesektoren og intervjuer av ulike interessentgrupper knyttet til prosjektet, ble det samlet data. Etter analysen av disse ble studiens forskningsspørsmål og oppfølgingsspørsmål forsøkt besvart.

*Q1: Hvilke mål har pasienter og profesjonelle og hvilke problemer møter de i løpet av behandlingsforløpet?*

Målet til de ulike interessenter er samlet i kapittel 5.6 og det kan observeres at de har et felles hovedmål som omhandler om pasientsentrert ved å ta utgangspunkt pasientene, gi bedre tilbud til de ved å skape et felles, helhetlig helsevesen for at pasientene kunne bo lengre hjemme, bli selvhjulpne og ha en økt egenmestring.

Spesialist og kommunehelsetjenesten ønsker også å redusere kostnadene, gi større trygghet og forbedre samarbeidet mellom de ulike helseaktørene.

Forskere og IT eksperter har en støttende rolle for å hjelpe til disse aktørene og ikke minst pasienter ved å tilrettelegge mulighetene for at de kan oppnå målet deres.

*Q2: Hvilke måleindikatorer skal brukes for hver av interessentgruppene?*

*Q3: Hvilken startverdi har disse indikatorene for hver enkelt interessentgruppe?*

De ulike måleindikatorer ble identifisert med startverdi til hver interessentgruppe i kapittel 5. Det kan konkluderes at de ulike interessenter har ulike perspektiv i forhold til prosjektet. De har ulike fokus med tanke på teknologi og behandlingsforløp. Det er grunnen at indikatorene skal utarbeides sammen med dem og skal verifiseres (Mer om dette i kapittel 7.3 – Videre arbeid).

Nøkkellindikatorer for den valgte telemedisinsk løsning kunne ikke måles i dette stadiet for prosjektet, men det er viktig at deltakere som ønsker å fokusere på det, skal finne ut hva slags mål og gevinster de ønsker å oppnå. Deretter legge indikatorer for dette, basert på en utvalgt metode.

Siden prosjektet har ikke begynt med inkluderingen av ulike deltakere (i skrivende stund), noen startverdier ikke kunne fått verdi, men studien er en pekepinn og utgangspunkt for videre arbeid.

## 7.1 Bidrag til praksis

Studien har forsøkt å vise e-Helse forskere og praktikere at gevinstrealisering har en viktig rolle for å kunne oppnå prosjektenes målsetninger, og kan bidra med suksess. De bør tenke på gevinstrealisering i en tidlig fase og velge en modell eller rammeverk for gevinstrealiseringsledelse.

Tidlig identifisering av interessenter som er knyttet til prosjekter, identifisering av mål og nøkkelindikatorer (KPIer) kan forutse en tidlig fase av prosjektet hva bør endres og indikere hvilken retning prosjektets utfall kommer til å ende.

Det finnes en rekke metoder og analyseteknikker for å kunne identifisere interessentene i prosjekter, som også ble nevnt i denne studien.

Det bør også bestemmes at hvilke KPIer er de viktigste og velge hvilke som er sentrale for nå målet om pasientsentrert. Verifiserings og forankringsarbeidet er kritisk for å kunne tilrettelegge for videre arbeid i prosjektet.

Studien viser at innspill fra interessenter er viktig for å kunne identifisere suksessfaktorer og gevinster, slik at investeringen kunne følges opp. Kombinasjonen med jevnlig målinger gjennom prosjektet kan hjelpe rapportering og analyse arbeidet mer effektivt til ledelsen eller i et tidspunkt når eventuelle strategiske endringer skal innføres. Disse kan også påpeke hvilken retning endringene skal justeres. Denne studien viser at en gevinst med positiv effekt definert for den ene interessentgruppen, er ikke nødvendigvis resulterer positivt effekt for den andre. Det bør dermed passe på å unngå et eventuelt Hawthorneeffekt.

Andre viktige faktorer kan være blant annet toppledelsens posisjon i prosjektet, som bør deklarerer tidlig for å kunne gi støtte til prosjektet og endringene den kan medføre.

## 7.2 Bidrag for forskning og forskningslitteratur

Denne studien fokuserer på målene til de ulike interessenter som samarbeider i helsesektoren for å oppnå gevinstene. Det er lite case studie som forteller hvordan de ulike helseaktører oppnår de direkte og indirekte gevinstene, i tillegg til at det er lite forskning som forteller om hva det var som mislyktes. Derfor bør de fokusere utover de generelle gevinstene i velferdsteknologiske studier og fremheve både de indirekte gevinstene og nevne de feilene som prosjektet møtt med.

Det er lite litteratur som fremhever mangelen på forskning rundt KPIer knyttet til pasientsentrert helsetjeneste generelt. Det er tilstrekkelig med artikler som prøver å definere og begrense målet og konseptet, men ingen nevner hvordan målet kan oppnås og hva er det som kan indikere at prosjektene lykkes eller mislykkes.

Det bør også bemerkes at flere av de utfordringene ved e-Helse prosjekter som litteraturen forteller om eksisterer i mindre eller større grad i dette prosjektet. Studien hadde ikke mål om å kartlegge disse årsakene, men fremtidig forskning bør fokusere på det også ved slike store, komplekse caseer.

Tidligere erfaringer er en påvirkningsfaktor som kanskje er nedvurdert, da ingen av litteraturen som ble funnet nevner det, men denne studien viser at det kan resultere betydningsfull verdi for prosjekter.

### 7.3 Videre arbeid

Studien fokuserte på noen utvalgte interessenter som er kritiske i forhold til utfallet av prosjektet, men siden dette er en masteroppgave med begrenset tid og ressurser, anbefales videre å spørre flere interessenter knyttet til prosjektet. Utvalget av informanter bør også utvides for å kunne danne en mer realitets nær bilde.

Deretter er det også viktig med verifisering og forankring av de KPIene som ble funnet i denne studien. De bør diskuteres med informantene for at disse blir riktig og tydelige.

Det er også anbefalt å bruke ulike måleverktøy eller instrumenter for ulike formål som for eksempel å kunne måle pasienters mestringstro eller trygghet.

Det anbefales også å måle startverdiene hos flere deltakere. Ved å lage spørreskjema basert på anbefalt KPIer fra studien, kan bidra prosjektledere å få en mer reell tilnærming til startverdien. Denne undersøkelsen må også måles over tid med jevne mellomrom og på slutten av prosjektet. Sluttverdiene indikerer at de målene satt av de ulike interessenter ble oppnådd.

Det er ytterligere anbefalt å justere interessenter som har påvirkning på prosjektet og de ulike KPIer over tid for å kunne få best mulig realitets overblikk over prosjektet, deretter å styre og justere handlingene for å oppnå nærmest mulig resultat. KPI verdiene over tid kan vise prosjektledere hvilken retning prosjektet går, slik de får mulighet til å endre utfallet av resultatene i tiden, før prosjektet eventuelt mislyktes.

Det er to spørsmål som er for store til å kunne besvare i denne masteroppgaven, men de har en uprøvd potensiale for samfunnet som burde besvares; Er dagens teknologi moden nok for å kunne støtte det komplekse behovet helsesektoren har? Er samfunnet klar til å kunne utnytte og få ut alle gevinstene med det potensialet som teknologien kan tilby?





## Referanser

3P – Profesjonelle og pasienter i partnerskap (2016). Prosjektbeskrivelse (17.10.2016) hentet fra <http://ehealthresearch.no/prosjekter/3p>

Agha, Z., Roter, D. L., & Schapira, R. M. (2009). An evaluation of patient-physician communication style during telemedicine consultations. *Journal Of Medical Internet Research*, 11(3), e36-e36.

Alpay, L. L., Henkemans, O. B., Otten, W., Rövekamp, T. A., & Dumay, A. C. (2010). E-health applications and services for patient empowerment: directions for best practices in The Netherlands. *Telemedicine and e-Health*, 16(7), 787-791.

Askedal, K., & Skiftenes Flak, L. (2017). *Stakeholder Contradictions in Early Stages of eHealth Efforts*. In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences.

Berkhof, F. F., Van Den Berg, J. W. K., Uil, S. M., & Kerstjens, H. A. M. (2015). Telemedicine, the effect of nurse-initiated telephone follow up, on health status and health-care utilization in COPD patients: A randomized trial. *Respirology*, 20(2), 279-285.

Breese, R., Jenner, S., Serra, C. E. M., & Thorp, J. (2015). Benefits management: Lost or found in translation. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1438-1451.

Bryson, J. M. (2004). What to do when stakeholders matter: stakeholder identification and analysis techniques. *Public management review*, 6(1), 21-53.

Budysh, K., Karle, C. A., & Helms, T. M. (2014). Perspectives on Europe's health care systems: meeting future challenges through innovative health care strategies. *The EPMA Journal*, 5(Suppl 1), A82.

Carlucci, D. (2010). Evaluating and selecting key performance indicators: an ANP-based model. *Measuring Business Excellence*, 14(2), 66-76.

Davern, M. J., & Kauffman, R. J. (2000). Discovering potential and realizing value from information technology investments. *Journal of Management Information Systems*, 16(4), 121-143.

Davis, K., Schoenbaum, S. C., & Audet, A. M. (2005). A 2020 vision of patient-centered primary care. *Journal of general internal medicine*, 20(10), 953-957.

Dubé, L., & Robey, D. (1999). Software stories: three cultural perspectives on the organizational practices of software development. *Accounting, Management and Information Technologies*, 9(4), 223-259.

De Nasjonale Forskningsetiske Komiteene (2014). Hentet fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/generelle-forskningsetiske-retningslinjer/>

Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.

Direktoratet for e-helse (2017). *Norm for informasjonssikkerhet (u.å)*. Hentet fra <https://ehelse.no/personvern-og-informasjonsikkerhet/norm-for-informasjonsikkerhet>

dos Santos, A. F., dos Santos, S. F., de Melo, M. C., Silva, E. M., Reis, G. A., & de Souza, C. (2011). Telehealth in primary healthcare: an analysis of Belo Horizonte's experience. *Telemedicine and e-Health*, 17(1), 25-29

Emmons, K. M., Puleo, E., Greaney, M. L., Gillman, M. W., Bennett, G. G., Haines, J., . . . Viswanath, K. (2014). A randomized comparative effectiveness study of Healthy Directions 2--a multiple risk behavior intervention for primary care. *Preventive Medicine*, 64, 96-102.

Epstein, R. M., & Street, R. L. (2011). The values and value of patient-centered care. *ANNALS OF FAMILY MEDICINE*, 9(2), 100-103

Flak, Leif Skiftenes (Red.) (2012). *Gevinstrealisering og offentlige IKT-investeringer*. Universitetsforlaget. ISBN 978-82-15-01740-2. 251 s.

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194), 105.

Grimstad, Terje (2016) Telma – Felles telemedisinsk løsning Agder (2016-2019). Hentet fra <http://www.karde.no/prosjekter/ikt-for-helse-og-velferd/telma-felles-telemedisinsk-losning-agder-2016-2019>

Halle, N. H. (2014) Hawthorneeffekten (06.05.2014). Hentet fra <https://snl.no/Hawthorneeffekten>

Heeks, R. (2003). *Most e-government-for-development projects fail: how can risks be reduced?*. Manchester: Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.

Hellang, Ø., Skiftenes Flak, L., & Päivärinta, T. (2013). Diverging approaches to benefits realization from public ICT investments: A study of benefits realization methods in Norway. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 7(1), 93-108.

Helsedirektoratet (2014). *Nasjonal handlingsplan for e-helse (2014-2016)*. Hentet fra: <https://ehelse.no/Documents/Nasjonale%20prosjekter/Nasjonale%20handlingsplan%20for%20e-helse.pdf>

Helsedirektoratet (2015). *Veileder for registrering av IPLOS-opplysninger – IPLOS-veileder for personell i kommunale helse- og omsorgstjenester (01.10.2015)*. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/iplos-veileder-for-personell-i-kommunale-helse-og-omsorgstjenester>

Hirschheim, R. (1985). Information systems epistemology: An historical perspective. *Research methods in information systems*, 13-35

Hoerbst, A., & Schweitzer, M. (2015). A systematic investigation on barriers and critical success factors for Clinical Information Systems in integrated care settings. *IMIA Yearbook*, 79-89.

Hofmann, B. (2013). Ethical challenges with welfare technology: a review of the literature. *Science and engineering ethics*, 19 (2), 389-406

Intrafocus (2014, September) KEY PERFORMANCE INDICATORS Developing Meaningful KPIs. Hentet fra <https://www.intrafocus.com/wp-content/uploads/2014/09/Developing-Meaningful-Key-Performance-Indicators-V7.pdf>

Lewis, D., Hodge, N., Gamage, D., & Whittaker, M. (2012). Understanding the role of technology in health information systems. *Pacific health dialog*, 18(1), 144-54.

Kuntz, J. L., Safford, M. M., Singh, J. A., Phansalkar, S., Slight, S. P., Her, Q. L., Lapointe, N. A., Mathews, R., O'Brien, E., Brinkman, W. B., Farmer, K. C., Klinger, E., Maniam, N., Sobko, H. J., Bailey, S. C., Cho, I., Rumptz, M. H, Vandermeer, M. L., Hornbrook, M. C., & Hommel, K. (2014). Patient-centered interventions to improve medication management and adherence: a qualitative review of research findings. *Patient education and counseling*, 97(3), 310-326.

Martin, S., Kelly, G., Kernohan, W. G., Bernadette McCreight, C., & Nugent, S. (2008). Smart home technologies for health and social care support. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (4).

Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of management review*, 22(4), 853-886.

Munkvold, B.E. (1998) Implementation of information technology for supporting collaboration in distributed organizations Dr.ing. thesis 1998:40, *NTNU*, Trondheim, kap 5, s.96-113.

Munkvold, B.E & Bygstad B (2016) The land of confusion – Clearing up some common misunderstandings of interpretive research – *Proceedings of NOKOBIT 2016*

Moe, C., & Molka-Danielsen, J. (2012). Independent Living for the Elderly: Development of an Assessment Framework for Comparison of Assistive ICT Initiatives. *NOKOBIT 2012*, 1892-0748.

Myers, M. D. (1997). Qualitative research in information systems. *Management Information Systems Quarterly*, 21(2), 241-242.

Oates, B. J. (2006). *Researching Information Systems and Computing*: Sage Publications Ltd.

Pagliari, C. (2007). Design and evaluation in eHealth: challenges and implications for an interdisciplinary field. *Journal of medical Internet research*, 9(2), e15.

Peppard, J., Ward, J., & Daniel, E. (2007). Managing the Realization of Business Benefits from IT Investments. *MIS Quarterly Executive*, 6(1).

Prosjektveiviseren (2016a). Gevinstrealiseringsplan (10.05.2016). Hentet fra: <https://www.prosjektveiviseren.no/bibliotek/produkt/gevinstrealiseringsplan>

Prosjektveiviseren (2016b) Prince2 og Prosjektveiviseren (01.02.2016). Hentet fra: <https://www.prosjektveiviseren.no/prince2-og-prosjektveiviseren>

REK (2016). Hentet fra: [https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/forside?\\_ikbLanguageCode=n](https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/forside?_ikbLanguageCode=n)

Reuben, D. B., & Tinetti, M. E. (2012). Goal-oriented patient care—an alternative health outcomes paradigm. *New England Journal of Medicine*, 366(9), 777-779.

Rodrigues, R. J. (2003). Opportunities and challenges in the deployment of global e-health. *International journal of healthcare technology and management*, 5(3-5), 335-358.

Røsstad, T., Garåsen, H., Steinsbekk, A., Sletvold, O., & Grimsmo, A. (2013). Development of a patient-centred care pathway across healthcare providers: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 13(1), 121.

Shankar, K. N., Bhatia, B. K., & Schuur, J. D. (2014). Toward patient-centered care: a systematic review of older adults' views of quality emergency care. *Annals of emergency medicine*, 63(5), 529-550.

Soh, C., & Markus, M. L. (1995). How IT creates business value: a process theory synthesis. *ICIS 1995 Proceedings*, 4.

Walsham, G. (1993) *Interpreting Information Systems in Organizations*, Wiley, Chichester, 1993.

Ward, J., & Daniel, E. (2006). *Benefits management: Delivering value from IS & IT investments*. Chichester: John Wiley & Sons.

Wootton, R. (2012). Twenty years of telemedicine in chronic disease management - an evidence synthesis. *J. Telemed. Telecare*, 18(4), 211-220.

## Vedlegg

Vedlegg 1 - NSD godkjenning .....	74
Vedlegg 2 - Samtykkeskjema.....	77
Vedlegg 3 – Intervjuguide.....	79
Vedlegg 4 – EQ-5D-5L .....	80
Vedlegg 5 – GPSES .....	83

## Vedlegg 1 – NSD godkjenning



Carl Erik Moe  
Institutt for informasjonssystemer Universitetet i Agder  
Postboks 422  
4604 KRISTIANSAND S

Vår dato: 24.02.2017

Vår ref: 52137 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 13.01.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

52137                      *Nullpunktmåling for 3P*  
*Behandlingsansvarlig* Universitetet i Agder, ved institusjonens øverste leder  
*Daglig ansvarlig*        *Carl Erik Moe*  
*Student*                    *Julianna Palføldi*

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 26.05.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Anne-Mette Somy

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

77

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 24 10  
Vedlegg: Prosjektvurdering  
Kopi: Julianna Palføldi juliap12@student.uia.no





# Personvernombudet for forskning

## Prosjektvurdering - Kommentar

---

Prosjektnr: 52137

### FORMÅL

Prosjektet er en masteroppgave som skal besvare spørsmålet rundt målene pasienter og profesjonelle har, og problemene de opplever i løpet av behandlingsforløpet i en utvalgt kommune. Disse målene blir satt opp mot målene til et større prosjekt (3P - pasienter og profesjonelle i partnerskap) som står i bakgrunnen til denne masteroppgaven. Prosjektet blir utført som intervjuer for å finne svar på spørsmålet. Interessentgruppene som skal bli intervjuet er pasienter (sammen med eller uten pårørende), pårørende, leger, helsepersonell (fra kommune) og forskere (knyttet til 3P). Prosjektet kan gi grunnlag for evaluering av gevinster, når 3P prosjektet avsluttes.

### INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

Personvernombudet forutsetter at pasienter rekrutteres på en slik måte at taushetsplikten overholdes, det vil si at studenten ikke får vite hvem pasientene er før de har samtykket til å delta.

### SENSITIVE OPPLYSNINGER

Det behandles sensitive personopplysninger om helseforhold, jf. at det er pasienter i utvalget. Dette punktet er endret i meldeskjemaet.

### INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at forskere og studenter følger Universitetet i Agder sine rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc/mobile enheter, bør opplysningene krypteres.

### PROSJEKTLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektlutt er 26.05.2017. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger somf.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak

## Vedlegg 2 – Samtykkeskjema

### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

#### *” Nullpunktmåling for 3P”*

#### **Bakgrunn og formål**

Formålet med studien er å finne svar på hva slags mål og forventninger pasienter og profesjonelle har, og hvilke utfordringer de møter i løpet av behandlingsforløpet. Studien er en masteravhandling ved Universitetet i Agder, som gjennomføres i samarbeid med prosjektet «3P» (Pasienter og profesjonelle i partnerskap).

Du har blitt valgt ut som informant ved hjelp av en forsker i samarbeid med prosjektet «3P» og fordi du også deltar i prosjektet, 3P.

#### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Deltakelsen innebærer datainnsamling ved hjelp av intervjuer, som blir tatt opp på lydbånd. Intervjuene kan være individuelle eller i gruppe, med varighet opptil en time. Spørsmålene kan deles i tre grupper: generell bakgrunn om deg; om prosjektet (3P); og om dine målsetninger, forventninger og erfaringer i forhold til de systemene du benytter/tester.

#### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Lydopptakene er kun tilgjengelige for masterstudenten, som skriver oppgaven. Den transkriberte versjonen blir tilgjengelig for veileder også. Det blir ikke benyttet navn på deltakere, eller noe andre måte å identifisere de på. Deltakerne/informantene kan ikke gjenkjennes i publikasjonen.

Prosjektet skal etter planen avsluttes senest 29.mai 2017. Lydopptakene skal slettes og transkriberte tekstene skal tilintetgjøres.

#### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert. Det skal ikke påvirke deres forhold til behandlere eller andre, knyttet til prosjektet, dersom du ikke vil delta i studien eller et senere tidspunkt velger å trekke deg.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Julianna Palføldi, tlf nummer: 47 61 71 63, eller på e-mail: [juliap12@student.uia.no](mailto:juliap12@student.uia.no); eller med veileder: Carl Erik Moe, på tlf: 38 14 17 96 eller via e-mail: [carl.e.moe@uia.no](mailto:carl.e.moe@uia.no) .

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

## **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 3 – Felles intervjuguide

### Intervjuguide – Masteroppgave

#### **Bakgrunn:**

Kan du presentere deg kort og fortelle hvilke rolle du har i prosjektet (3P)? (Uten navn – skal anonymiseres)

#### **Prosjektet:**

Hvor lenge har du deltatt i forskningsprosjektet (3P)?

Var du involvert i andre helseforskningsprosjekter tidligere? Hvis ja; hvilke? Når? Erfaring (positiv/negativ)?

Hvem rekrutterte deg? (Du behøver ikke si navnet – det holder med rolle/yrke)

Hva er grunnen til at du deltar?

Hva var dine forventninger før du deltok i prosjektet (3P)? Har disse endret seg siden?

Hva forventer du av prosjektet (3P)?

Hva er dine erfaringer med prosjektet så langt?

Har du noe forslag til forbedring? (Hva er det de kunne gjøre annerledes?)

#### **e-Helse/telemedisin/IS-system:**

Hvilken teknologisk løsning bruker/tester du? (Hva er det? Hva brukes den til?)

Fikk du opplæring? Når? Av hvem?

Hvem og hvordan blir du fulgt opp?

Hvem og hvordan kan du få hjelp dersom «noe går galt»?

#### **Dagens behandlingsforløp:**

Hva slags utfordringer/problemer møter du i løpet av behandlingsforløp (generelt)?

Hvor mange helseinstitusjoner må du forholde deg til (sykehus, sykehjem, legekantor, osv)?

Hvor mange helsepersonell pleier du å prate med om din helsetilstand?

## Vedlegg 4 – EQ-5D-5L



**Spørreskjema om helse**

**Norsk versjon, for Norge**

***(Norwegian version for Norway)***

Under hver overskrift ber vi deg krysse av den ENE boksen som best beskriver helsen din I DAG.

## GANGE

- Jeg har ingen problemer med å gå omkring
- Jeg har litt problemer med å gå omkring
- Jeg har middels store problemer med å gå omkring
- Jeg har store problemer med å gå omkring
- Jeg er ute av stand til å gå omkring

## PERSONLIG STELL

- Jeg har ingen problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg har litt problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg har middels store problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg har store problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg er ute av stand til å vaske meg eller kle meg

## VANLIGE GJØREMÅL (f.eks. arbeid, studier, husarbeid, familie- eller fritidsaktiviteter)

- Jeg har ingen problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg har litt problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg har middels store problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg har store problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg er ute av stand til å utføre mine vanlige gjøremål

## SMERTER/UBEHAG

- Jeg har verken smerter eller ubehag
- Jeg har litt smerter eller ubehag
- Jeg har middels sterke smerter eller ubehag
- Jeg har sterke smerter eller ubehag
- Jeg har svært sterke smerter eller ubehag

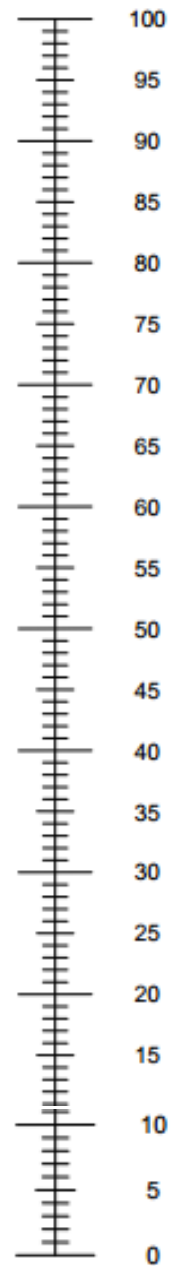
## ANGST/DEPRESJON

- Jeg er verken engstelig eller deprimert
- Jeg er litt engstelig eller deprimert
- Jeg er middels engstelig eller deprimert
- Jeg er svært engstelig eller deprimert
- Jeg er ekstremt engstelig eller deprimert

Den beste helsen du kan  
tenke deg

- Vi vil gjerne vite hvor god eller dårlig helsen din er I DAG.
- Denne skalaen er nummerert fra 0 til 100.
- 100 betyr den beste helsen du kan tenke deg.  
0 betyr den dårligste helsen du kan tenke deg.
- Sett en X på skalaen for å angi hvordan helsen din er I DAG.
- Skriv deretter tallet du merket av på skalaen  
inn i boksen nedenfor.

HELSEN DIN I DAG =



Den dårligste  
helsen du kan  
tenke deg

## Vedlegg 5 – GPSES

Norsk versjon av The General Perceived Self-Efficacy Scale  
(Røysamb E, Schwarzer R og Jerusalem M)

Generell mestring	Helt galt 1	Nokså galt 2	Nokså riktig 3	Helt riktig 4
<i>Sett kryss ved de utsagnene som passer best for deg</i>				
Jeg klarer alltid å løse vanskelige problemer hvis jeg prøver hardt nok				
Hvis noen motarbeider meg, så kan jeg finne måter og veier for å få det som jeg vil				
Det er lett for meg å holde fast på planene mine og nå målene mine				
Jeg føler meg trygg på at jeg ville kunne takle uventede hendelser på en effektiv måte				
Takket være ressursene mine så vet jeg hvordan jeg skal takle uventede situasjoner				
Jeg kan løse de fleste problemer hvis jeg går tilstrekkelig inn for det				
Jeg beholder roen når jeg møter vanskeligheter fordi jeg stoler på mestringsevnen min				
Når jeg møter et problem, så finner jeg vanligvis flere løsninger på det				
Hvis jeg er i knipe, så finner jeg vanligvis en vei ut				
Samme hva som hender så er jeg vanligvis i stand til å takle det				