



UNIVERSITETET I AGDER

«DET NØTTE ITJ Å VÅRRÅ FLINK ÅLEIN»

Innføring av telemedisinsk samhandling i norske kommuner

Bodil Bach og Anne Bergland

Veileder

Rune Fensli

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2013

Fakultet for helse- og idrettsvitenskap

Institutt for helse- og sykepleievitenskap



Universitetet i Agder
Fakultet for helse- og idrettsfag
Institutt for helse- og sykepleievitenskap
Masterstudie i helse- og sosialinformatikk

HSI500 Masteroppgave

«DET NØTTE ITJ Å VÅRRÅ FLINK ÅLEIN»

Innføring av telemedisinsk samhandling i norske kommuner



Veiledere
Rune Fensli
Margunn Aanestad

Bodil Helene Bach – Anne Bergland

Antall ord: 21 998

Dato: 8. mai 2013

Førord

I prosjektoppgaven fra 2. året på studiet skrev vi om innføringen av telemedisin på Sunnaas, med fokus på hvilke faktorer som var viktige for å få til telemedisinske rutinetjenester. Etter å ha jobbet med en telemedisinsk innføring i HF ble vår nysgjerrighet ved tanken på hvordan dette gjøres i kommunene vekket. Dette var utgangspunktet for temaet på oppgaven vår.

Vi mener det er viktig å forske på telemedisin fordi telemedisin har vist seg å kunne effektivisere behandling og oppfølging av pasienter, være kostnadsbesparende og ikke minst kan den gjøre samhandling lettere.

Vi ønsket nå og utforske kommuners erfaringer og utfordringer. Ved hjelp av vårt nettverk og kjennskap til forskningsområdet har vi fått god tilgang til de kommuner som er utforsket og til informasjon om deres utviklingsarbeid, som kan bidra til enda mer forståelse for hva som kan bidra til at komplekse innføringsprosesser består av og hva som kan bidra til at de blir vellykkede.

Vår første takk går til alle informantene som velvillig har stilt opp og brukt sin dyrebare tid til å delta på våre fokusgruppeintervju i januar 2013 og gitt oss bedre innsikt på dette feltet. Takk til Terje Olafsen i Norsk helsenett SF og Tor Eid i Helse- og omsorgsdepartementets (HOD) eHelseeksjonen, for at dere gjennom enkeltsamtaler har gitt oss gode innspill. Takk også til Torgeir Andreassen i Norsk helsenett SF, som tålmodig bistod med opptak av alle intervju og sikker lagring etter godkjente regler.

Takk til Steinar Pedersen og Gunn-Hilde Rotvold i Tromsø Telemedicine Consult (TTC) for deres innspill i prosessen. Takk også fordi dere har stilt dere positive til dette prosjektarbeidet og gitt rom for at Bodil kunne fullføre arbeidet.

Takk til Helsebiblioteket, for deres bistand med å øke forståelsen av litteratursøk, søkemetoder og forskningsmetoder. Takk også fordi dere har stilt dere positive til dette prosjektarbeidet og gitt rom for at Anne kunne fullføre arbeidet.

Takk til våre veiledere, hovedveileder Rune Fensli, som har bidratt med oppløftende kommentarer, nyttige referanser og lærdom om feltet i prosessen. Takk til vår «selvvalgte» og velvillige biveileder, Margunn Aanestad, som har stor kjennskap til samhandlingsprosesser og

teorier. Hun har bistått i forståelsen av prosessen og gitt oss tilgang til Forskningsrådsprosjektet, REACH sitt nettverk og samlinger.

Takk, kjære medstudenter som har vært en støtte i hele prosessen, gjennom eksamener og gjennom presentasjoner av våre «Mastertanker» og som, ikke minst, har kommet med kritiske tilbakemeldinger, som har åpnet øynene våre slik at vi har kommet oss videre på veien til målet.

Til slutt – den aller største takk til våre familier som tålmodig har støttet opp om våre studier, tålt stressede mammaer og kjerringer, på veien til en ferdig Masterutdanning.

Sammendrag

Innledning

Innføring av telemedisinske tjenester har vist seg å være komplekse, fordi det i en telemedisinsk innovasjon utvikles nye tjenester, prosesser og organisasjonsformer. Det er forsket mye på slike innføringer på sykehus, men vi vet lite om hvordan dette foregår i norske kommuner. Derfor har vår problemstilling vært: **Hvordan foregår innføring av telemedisinske tjenester i norske kommuner?**

Materiale og metode

For å besvare problemstillingen har vi brukte en kvalitativ metode med fire fokusgruppeintervju med 24 informanter fra 21 kommuner i tre helseregioner. Vi har brukt implementeringsmodellene Normalization Process Theory og FITT- Framework for å belyse våre funn.

Resultater

Helsemyndighetenes føringer og finansiering har hatt innflytelse på utviklingen. Alle hadde en grundig sosiologisk forankringsprosess. Prosessene har bestått av ildsjeler, pådrivere, bred involvering, kartlegging, markedsføring og systematisk tjenesteutvikling. Videre fant vi at det er utfordringer i samarbeid med HF. Deres rolle som samhandlingsaktør er betydningsfull og deres manglende deltakelse gir stagnert tjenesteutvikling.

De tekniske utfordringer har vært mange. Kommuner har for lite båndbredde, og behovet for tilpasning av nettverk, teknologi, opplæring i bruk av videokonferanse og tjenesteutførelser er stort.

Konklusjon

Klare anbefalinger har kommet fram i løpet av studien. Disse omfatter bl.a. at man må støtte opp om lokale ildsjeler og pådrivere, sørge for bred involvering på alle nivå, gjøre en nøye behovskartlegging både av samhandlingsbehov og tekniske behov og sørge for en interkommunal teknisk tilrettelegging i samarbeid med Helsenettet.

Nøkkelord: Telemedisin, innføringsprosesser, kommuner, samhandling

Abstract

Introduction

Implementation of telemedicine services have proved to be complex, because a telemedicine innovation develops new services, processes and organization. There is much research on such entries in hospitals, but we know little about how this works in Norwegian municipalities. Therefore, our research question was: **How does the introduction of telemedicine services take place in Norwegian municipalities?**

Materials and methods

To answer the research question, we used a qualitative method with four focus group interviews with 24 informants from 21 municipalities in three health regions. We have used implementation models Normalization Process Theory and FITT-Framework to illuminate our findings.

Results

Health authorities' policies and funding have influenced developments. All had a thorough sociological anchoring process. Processes have depended on enthusiasts, promoters, broad involvement, mapping, marketing and systematic service development. Furthermore, we found that there are challenges in partnership with hospitals. Their role in the interaction is significant and their lack of participation and service development contributes stagnation for the municipalities.

Municipalities have a lack of bandwidth, so there is a need of comprehensive customization of network, technology, training in the use of videoconferencing and service training, super users and support.

Conclusion

Recommendations have emerged during the study. These include the need to support local enthusiasts and promoters, ensure wide involvement at all levels, do a thorough assessment of both interaction needs and technical requirements and provide an inter-municipal technical adaptation in collaboration with Norwegian Health Network.

Keywords: Telemedicine, implementation processes, municipalities, interaction

INNHOOLD

1.0 INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema	1
1.2 Rapportens oppbygging.....	2
2.0 PROBLEMANALYSE OG AVGRENDSINGER	3
2.1 Problemområdet	3
2.2 Presentasjon av problemformulering	7
2.2.1 Studiens avgrensning.....	8
3.0 RAMMEBETINGELSE FOR SAMHANDLING	9
3.1 Strategier	9
3.2 Organisasjonsformen – kommune.....	11
3.3 Samhandling – avtaler mellom partene	11
3.4 Pasientforløp/ Behandlingslinjer	12
3.5 Teknologisk grunnlag for samhandling.....	13
3.6 Finansiering.....	14
3.7 Gevinstrealisering.....	15
4.0 TEORIGRUNNLAG.....	17
4.1 Tidligere studier av telemedisininnføring	17
4.2 Endring i organisasjoner.....	21
4.3 Vårt teoretiske rammeverk	24
4.3.1 Normalization Process Theory	25
4.3.2 FITT framework – “Fit between Individuals, Tasks and Technology”	28
5.0 METODE	32
5.1 Forskningsdesign og metode.....	32
5.1.1 Forskningsdesign.....	32

5.1.2	Forskningsmetode	32
5.2	Datainnsamling.....	33
5.2.1	Litteratursøk	33
5.2.2	Intervju	33
5.3	Innholdsanalyse.....	35
5.4	Etiske hensyn.....	37
5.4.1	Forskning på eget arbeid	37
5.5	Vurdering av pålitelighet, troverdighet og overførbarhet	39
5.6	Metodekritikk	39
6.0	RESULTATER	40
6.1	Presentasjon av funn.....	40
6.1.1	Overordnet forståelse	40
6.1.2	Kognitiv deltakelse.....	45
6.1.3	Kollektiv handling.....	49
6.1.4	Formell/uformell evaluering	55
6.1.5	FITT – tilpasning.....	57
6.1.6	Anbefalinger.....	59
6.2	Oppsummering	59
7.0	DRØFTING.....	61
7.1	Hvilke positive erfaringer har kommuner med innføring av telemedisinske tjenester?	61
7.1.1	Ide og oppstart.....	61
7.1.2	Tjenesteutvikling	62
7.1.3	Formelle/uformelle evalueringer.....	63
7.1.4	Gevinster	63
7.2	Hvilke utfordringer møter de på?	64
7.2.1	Forankring og Ressursallokering	64
7.2.2	Dokumentasjon og prosedyrer	64

7.2.3 Teknisk tilpasning	65
7.3 Hvilke insentiv kan innvirke på aktørenes vilje og evne til å endre sin samhandling?..	67
7.4 Hvilke anbefalinger har kommunene til andre kommuner?	69
7.4.1 Finansiering	69
7.4.2 Organisering og prosjektledelse	71
7.4.3 Kartlegging.....	71
7.4.4 Teknisk tilpasning og opplæring	72
7.4.5 Kompetanseorganisasjon.....	73
7.5 Kritikk av teoriene og metodiske overveielser.....	73
8.0 KONKLUSJON	75
8.1 Videre studier	77
REFERANSER	78
VEDLEGG 1	
VEDLEGG 2	
VEDLEGG 3	

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Samhandlingsreformen pålegger kommunene nye oppgaver med ansvar for nye pasientgrupper som overføres fra spesialisthelsetjenesten til kommunene. Viktig i denne sammenheng er at Samhandlingsreformen fastslår:

«Det overordnede målet for bruk av teknologi i helse- og omsorgssektoren er å understøtte de helsefaglige arbeidsprosessene på en slik måte at det sikrer at det ytes gode tjenester i hele pasientforløpet..... Utgangspunktet for anvendelse av teknologi og samhandlingsløsninger må baseres på hvordan pasientbehandling kan understøttes best mulig gjennom tilgang til informasjon som grunnlag for god diagnostikk, pasientbehandling og omsorg..... innføring av IKT må kombineres med organisasjonsutvikling, endringer av rutiner og nye måter å samarbeide på for å oppnå effektivisering og kvalitetsforbedring» (St. meld nr. 47 2008-2009).

For og lykkes er det nødvendig at kommunene i samhandling med sine respektive Helseforetak (HF), tar i bruk avstandsovergripende teknologi som understøtter helsefaglige arbeidsprosesser og helhetlige pasientforløp, slik dette framkommer i Samhandlingsreformen.

Virkemidler for å oppnå målene er flere. Mest kjent er elektronisk pasientjournal (EPJ), generell informasjonstilgang (Helse- og omsorgsdepartementet, 2010) og nasjonal meldingsutbredelse (Norsk helsenett, 2012b). Annen teknologi som gir pasientene en mer aktiv rolle i direkte kommunikasjon, som telemedisinske tjenester, har ikke fått samme oppmerksomhet.

I studien *Sunnaasmodellen – kultivering av telemedisin i en organisasjon* så vi på hva som kan innvirke til at innføring av telemedisinske tjenester går fra pilotprosjekt til tjeneste. Sunnaasmodellen var vår forskningscase (Bach, Rebac, & Bergland, 2012). Her brukes videokonferanse til pasientoppfølging ved planlegging av innleggelser, samarbeidsmøter ved utskrivning¹, langtidsoppfølging, tilrettelegging av hjelpemidler², polikliniske konsultasjoner³, tolketjenester, veiledning, undervisning og administrative møter. Den presenteres i dag som eksempel på en vellykket innføring (Bach et al., 2012).

I rapporten *Telemedisin i rutinedrift – Forutsetninger og tiltak* utarbeidet av Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (NST) i 2011, sies det: «tjenesteinnføringer må tilpasses

¹ Rapport og informasjon til lokalt helse- og sosialpersonell

² Hjelpemiddelsentraler og lokale ergoterapeuter

³ Afasi og sårpoliklinikk

teknisk og organisatorisk til hvert sted». Det er nødvendig for organisasjoner å avklare utfordringer med telemedisinske løsninger, som organisatoriske tiltak og hva det innebærer å innføre dette som en rutinetjeneste på linje med annen elektronisk samhandling (Normann, Breivik, Skipenes, Christiansen, & Knarvik, 2011).

Tidligere funn relatert til innføringsprosesser i HF pirret vår nysgjerrighet. Kommunene er naturlige samhandlingsparter for HF. Kommuner har andre organiseringsmodeller, profesjonskulturer, administrative og økonomiske forhold, i tillegg til at flere organisasjoner samarbeider i interkommunale samarbeid.

Dette er vårt hovedfokus i denne masteroppgaven.

1.2 Rapportens oppbygging

- Kapittel 2 presenterer problemområdet og problemanalysen som ender i en problemformulering og våre fire forskningsspørsmål.
- Kapittel 3 redegjør for rammebetingelser som innvirker på samhandling i helsesektoren.
- Kapittel 4 presenterer tidligere studier av telemedisininnføringer, endring i organisasjoner og teorirammeverket vi har valgt for å belyse vår problemformulering.
- Kapittel 5 redegjør for valg av forskningsmetode. Her beskrives hvordan studien er gjennomført, med etiske vurderinger og refleksjoner rundt egen metode.
- Kapittel 6 presenterer funn fra datainnsamling, som drøftes i kapittel 7, mot litteratur og teori.
- Kapittel 8 kommer konklusjonen sammen med anbefalinger og råd til kommuner som skal starte med slike innføringer

2.0 PROBLEMANALYSE OG AVGRENSINGER

I dette kapitlet redegjør vi for problemer med innføring av telemedisinske tjenester, bakgrunn for problemet samt årsaker og konsekvenser av problemet. Til slutt presenteres vår problemformulering og tilhørende forskningsspørsmål.

EU-kommisjonen, sier at telemedisin er:

«Undersøkelse, overvåking og administrasjon av pasienter og opplæring av pasienter og personal ved hjelp av systemer som gir tilgang på ekspertise og pasientinformasjon, uavhengig av hvor pasient og kompetanse er geografisk lokalisert» (AIM, 1990).

Telemedisin er med andre ord en metode for å tilby helsetjenester på avstand, der man gjør informasjon om pasienten lett tilgjengelig, uten at pasienten reiser eller er fysisk til stede, noe som medfører at avstanden mellom pasient og medisinsk kompetanse er av mindre betydning.

Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD) opplyser at det på sikt bør være et mål å fjerne begreper som telemedisin og e-helse og bruke utvikling av helsetjenester, uavhengig av hvilke verktøy som brukes. Telemedisin og e-helse bør bli en naturlig og integrert del i all helsetjenesteutvikling i alle former vil være fokuset fremover (Tor Eid, 2013⁴)

2.1 Problemområdet

Overgang fra pilotprosjekt til tjeneste omfatter samhandling mellom tjenestenivå, samhandling mellom sykehus og kommuner, internt i en kommune og mellom kommuner. Hvert år bruker det offentlige Norge store summer på IKT-prosjekter (Rambøll, 2012). I helsesektoren brukes også tid og ressurser til pilotprosjekter, som ikke fører til et varig tjenestetilbud. Det er skrevet mye om telemedisin og innføringsproblemer. NST startet utviklingen i Norge (1989) og har vært en av de viktige pådriverne på dette området som har medført at Norge er et foregangsland på dette feltet.

Obstfelder, Engeseth og Wynn (2007) sier at fremvekst og distribusjon av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), er en av de mest betydningsfulle utviklinger de siste tiår. Den «digitale revolusjonen» har hatt en gjennomgripende innflytelse på arbeidsliv og organisasjoner. IKT har fanget oppmerksomheten til helsepersonell og helsepolitikere, fordi potensialet for å løse problemer som ulik tilgang til helsetjenester og reduserte kostnader, kan være stort. Samtidig kan teknologi gi tilsvarende, om ikke bedre, standarder for helsevesenet,

⁴ Tor Eid, Prosjektleder, Helse- og omsorgsdepartementet. Enkeltsamtale for å snakke om problemstillingen, 22.04.2013.

enn tradisjonelle alternativer (Obstfelder, Engeseth, & Wynn, 2007). De hevder videre at til tross for den virkning ny teknologi gir samfunnet og politisk vilje til å fremme telemedisin i offentlig helsevesen, så er telemedisin blitt brukt i liten skala i klinisk aktivitet og har bestått av eksperimentelle tjenester som ikke har klart overgangen fra prosjekt til drift (May et al., 2003; Obstfelder et al., 2007). Kun teleradiologi er bevis for normalisering som en integrert del av en klinisk hverdag (May et al., 2003).

Larsen, Gjerdrum, Obstfelder og Nilsen (2003) viser til gevinster av telemedisinske tjenester. De nevner effektivisert behandling, oppfølging, effektivisert samhandling og kostnadsbesparelser. Tross dette, har mange gode initiativ stoppet opp etter pilotering. Selv om utprøvingene har vært en suksess, har ikke suksessen blitt normalisert (Larsen, Gjerdrum, Obstfelder, & Nilsen, 2003).

Bach et al (2012) fant gevinster, som bedret dialog, oppfølging, kompetanseoverføring, økt brukervedvirkning og raskere bedring (Bach et al., 2012). Broens et al (2007) følger opp med at telemedisin kan være en kvantitativ og kvalitativ forbedring av fremtidens helsevesen, forbedre tilgang til helsetjenester, redusere kostnader og øke kvaliteten. Allikevel mislykkes mer enn 75 % av telemedisinske initiativer i driftsfasen (Broens et al., 2007).

Så hvorfor er det så vanskelig å få telemedisinske prosjekter normalisert?

I en rapport fra NST (2011) står det at: «dersom en telemedisinsk tjeneste skal implementeres i helsevesenet, må den være utprøvd og funnet tilfredsstillende, sammenlignet med tradisjonelle helsetjenester». Effekter må dokumenteres og helsepersonell må anbefale denne for rutinedrift og implementering i storskala (Normann et al., 2011).

Roig og Saigi (2011) skriver i rapporten *Telemedicine normalization: a new version of an old problem?* at det er en generell oppfatning at implementering av telemedisinske tjenester er treg og vanskelig pga. mangel på vitenskapelige bevis om at tjenestene er kostnadseffektive og nyttige. Teknologiske funksjoner i et system kan endre implementering og mottakelse av systemet. Men om systemet blir brukt eller ikke, bestemmes av den sosiale konteksten systemet blir implementert i (Roig & Saigi, 2011). Roig et al. (2011) mener dette sår tvil om at manglende vitenskapelig bevis er årsak til at det er vanskelig å innlemme telemedisin i daglig praksis. I stedet tyder det på at de virkelige resultater oppnås ved interaksjon mellom sosiale, organisatoriske og teknologiske faktorer. IKT er ikke bare et verktøy men

tilrettelegger også for organisatoriske endringer og fullbyrder det telemedisin lover med tanke på likestilling, bærekraft og kvalitet (Roig & Saigi, 2011).

Norman et al. (2011) hevder at det ikke er tilstrekkelig at systemene tilfredsstillers medisinske og tekniske krav. Innføring handler i stor grad om organisasjonsutvikling. Utfordringen med utbredelse er trolig at innføringsprosesser ofte medfører en omstrukturering av arbeidsoppgaver mellom ulike aktører som HF, fastleger og kommunehelsetjeneste, som tilhører forskjellige virksomheter, har ulike eiere, egne budsjetter og opptrer selvstendig og ukoordinert, med ulik grad av selvstyre og ressurstilgang (Normann et al., 2011). Telemedisinsk innovasjon er komplekse prosesser som utvikler nye produkter, tjenester, prosesser eller organisasjonsformer. Komponentene skal virke sammen og endrer man en så påvirker dette hele designet av systemet, ved at det endrer hvordan systemets individuelle komponenter virker sammen. Men viktigst er en strategisk og strukturell kontekst. Ledelsen ved HF og i kommuner må ta med telemedisin i strategiske planer. Hun trekker også frem behov for konseptutvikling for å skape standardiserte tjenestemodeller (Normann et al., 2011).

Cresswell og Sheikh (2012) sier i sin artikkel at organisatoriske dimensjoner rundt innføringen av ny teknologi i helsevesenet har bidratt til mye empirisk aktivitet, men fremgangen hemmes grunnet bruk av liknende ord og uttrykk som brukes synonymt. Dermed blir tolkingen av bevismaterialet vanskelig, noe som resulterer i en manglende forståelse av viktige faktorer i en innføringsprosess. Ord og uttrykk som omhandler innføring og innlemmelse av IKT i en organisasjon som ofte brukes er adopsjon, distribusjon, spredning, implementering, infusjon, integrering, normalisering og rutinisering (Cresswell & Sheikh, 2012).

Obstfelder et al. (2007) støtter antakelsen om at teknologi ikke er statiske enheter som beveger seg fra oppfinnelsen gjennom diffusjon og over i rutinemessig drift. Ny teknologi kan ikke skape endring alene, men at det er et samspill mellom tekniske og sosiale faktorer (Obstfelder et al., 2007).

Richard Wootton vurderer det også slik. I et intervju publisert på NSTs nettsider sier han at sosiologene sitter på svaret på hvorfor man ikke lykkes med storskaladrift av telemedisinske tjenester. Teknologien er ikke lenger problemet, for nå kan man få akkurat den teknologien man trenger. Utfordringen ligger i organisering og menneskelige faktorer (Frantzen, 2009).

Rapporten «Velferdsteknologi – gjør det enkelt», skrevet av Pedersen, Rotvold og Bach (2012) på oppdrag for Telenor (2012), sier at når Norge skal lære av andre land om innføringer av elektroniske tjenester, ser vi gjerne til England og Skottland. Skottland har storskalabruk av velferdsteknologi, som har gitt betydelig reduksjon i bruk av helsetjenester i institusjon. Effekter oppnådd er 110 000 sparte liggedøgn (sykehus), 546 000 sparte liggedøgn (sykehjem) og 444 000 sparte hjemmetjenestebesøk (Pedersen, Rotvold, & Bach, 2012).

De har en nasjonal politikk med standardisert modell som er innført i hele landet, øremerkede statlige midler og god organisering av tjenesten. Dette muliggjør gjenbruk av kunnskap, interkommunalt samarbeid, erfaringsoverføringer og stordriftsfordeler. I Norge har vi 77 000 trygghetsalarmbrukere, organisert med forskjellige former for alarmsentralordninger⁵. Interkommunale samarbeid medfører ikke nødvendigvis samkjørte tilbud, noe som dessverre er en trend som ses i mange innføringsprosesser (Pedersen et al., 2012).

Fraværet av en overgangsstrategi kan også være en forklaring. Brebner, Brebner og Ruddick-Bracken (2005) undersøkte syv telemedisinske prosjekter i Skottland for å se på hva som gjorde at de bare var en delvis suksess. De fant at prosjektene manglet «exit-strategi», planer for veien videre etter prosjektperioden var over og spesielt med fokus på videre finansiering av tjenester. (Brebner, Brebner, & Ruddick-Bracken, 2005).

Refusjon av telemedisinske helsetjenester er også viktig å se på. Det ble i NOU 1997: 17 sagt var en nødvendighet og bør beregnes som normal tariff og sidestilles med polikliniske tjenester i innsatsstyrte finansieringsordninger (ISF)⁶ (NOU 1997: 17). I enkeltsamtalen med HOD, kommer det frem at finansiering av telemedisinske tjenester er et gjentakende tema. For spesialisthelsetjenesten er noe tilpasset nye tjenesteformer, men det er mangler. Pr i dag jobbes det kun med en ny refusjonsordning for e-konsultasjoner (Tor Eid, 2013⁷).

Problemanalysen belyser et annet perspektiv relatert til gevinster. Spart reisetid, reisekostnader for helsepersonell og pasienter, bedret dialog og oppfølging, kompetanseoverføring, økt brukermedvirkning og raskere bedring er noen gevinster som Sunnaas brukte som virkemiddel for motivasjon, markedsføring og spredning av tjenesten (Bach et al., 2012). Ernst & Young (2010) beskriver gevinster ved bruk av telemedisinske

⁵ Kommunale, interkommunale og private

⁶ Når lege er tilstede

⁷ Tor Eid, Prosjektleder, Helse- og omsorgsdepartementet. Enkeltsamtale for å snakke om problemstillingen, 22.04.2013.

tjenester som trygghet til pasienter og pårørende og oppnåelse av samme effekter som Danmark har erfart, med stabilt sykeforløp og reduserte innleggelser⁸ (Eidissen, Østlie, & Kullmann, 2011). Normann et al (2011) sier telemedisin gir gevinster, men gevinster av storskala bruk av IKT i helsesektoren er ikke realisert. De sier ledelsesforankring, ledelsesinvolvering og strategisk kontekst kan være avgjørende for å lykkes med implementering (Normann et al., 2011).

Gevinster av telemedisinske tjenester nevnes i litteraturen, men lite hvorvidt gevinstrealisering har vært målet for innføringsprosessene. KS «eKommune 2012 – lokal digital agenda» (2010) sier at godt gevinstrealiseringsarbeid betinger forståelsen av hvordan IKT kan tilføre verdi til organisasjoner og hevder at det ikke vil være mulig å gjennomføre de nødvendige endringer i organisasjoner uten at alle de berørte er motiverte for å oppnå gevinster (KS, 2010). Vi kan anta at gevinstrealisering ikke er fremhevet som et mål i prosjektene og derfor ofte ikke framkommer som et resultat som kan motivere til videre drift.

Problemanalysen har vist at det er mange studier om telemedisinske innføringer og hva som innvirker på disse prosesser og hvorfor dette ikke blir tjenester. Det er en kjensgjerning at disse omhandler telemedisin i sykehus, eller mellom sykehus. Vi fant lite litteratur som omhandler problemstillingen i kommuner. Vår studie av Sunnaasmodellen (2012) så på innføring i sykehus, med samhandling med kommuner. De erfarte at bruk av videokonferanse var lite utbredt i kommuner, når de skulle ha samarbeidsmøter ved utskrivning eller langtidsoppfølging. De løste mangel på utstyr med å bruke utstyr på NAV-kontor, som muliggjorde at samarbeidsmøter kunne gjennomføres fra deres møterom. Lite kunnskap om bruk, tok de ansvar for å overføre til kommunepersonellet, som en del av sine rutiner (Bach et al., 2012).

2.2 Presentasjon av problemformulering

Problemanalysen har vist at mange faktorer innvirker på komplekse innføringsprosesser som dette. Det er viktig at dette belyses for å oppnå læring og gjenbruk av kunnskap til fremtidige innføringer.

Vi har i denne oppgaven fokus på innføringsprosessene som kommuner har vært igjennom og hva som kan bidra til at disse fører til en normalisert tjeneste. Som nevnt over brukes det ulike

⁸ Danmark har erfart 50–60 % reduksjon i innleggelsesdøgn for sine pasienter

uttrykk for tjenester som er i varig drift. Rutinisering og normalisering er to slike begrep. Vi velger å bruke normalisering i tråd med valgte teorirammeverk.

Basert på problemanalysen, blir vår problemformulering og forskningsspørsmål som følger:

Hvordan foregår innføring av telemedisinske tjenester i norske kommuner?

Problemformuleringen er vid og favner mye, så for å begrense og belyse problemformuleringen har vi formulert fem forskningsspørsmål.

- Hvilke positive erfaringer har kommuner med innføring av telemedisinske tjenester?
- Hvilke utfordringer møter de på?
- Hvilke insentiver innvirker på aktørenes vilje og evne til å endre sin samhandling?
- Hva vil kommunene anbefale andre kommuner å gjøre når de skal starte opp?

2.2.1 Studiens avgrensning

Studien avgrenses til kun å se på innføring av videokonferansetjenester i kommuner med interkommunalt samarbeid og felles Lokalmedisinsk senter (LMS). Innvirkning på pasientrollen vil ikke omfattes av dette.

3.0 RAMMEBETINGELSE FOR SAMHANDLING

Kapitlet beskriver strategier, handlingsplaner, lovpålegg, organisasjonsform, teknologi, vedtatte arbeidsmetodikker, finansiering og gevinstrealisering for å gi et innblikk i det totale samhandlingsbildet.

3.1 Strategier

Flere stortingsmeldinger, strategier og handlingsplaner omhandler bruk av IKT og samordnet innføring i helsevesenets tiltakskjede (St. meld nr. 50 1993-1994) Noen nasjonale handlingsplaner for IKT, har vært førende:

- «Mer helse for BIT» (2001-2003)
- «Si @!» (HOD, 2001)
- «S@mspill 2007 – elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren (2004-2007)
- «Samspill 2.0

St. prp. Nr. 44 (2006-2007) omhandlet midler til videreutvikling av lokalsykehus og samhandling med kommunale tjenester (St.prp. nr. 44 2006-2007) (Nasjonal helseplan (HOD, 2006) beskrev IKT som «et viktig virkemiddel for å oppnå økt samhandling, kvalitet og effektivitet i helsetjenesten». St. meld 9 «En innbygger – en journal» (2012-2013) foreslår sterkere koordinering (for eksempel i naturlige samhandlingsregioner som interkommunale samarbeid) og felles IKT-løsninger (St. meld nr. 9 2012-2013). Det fokuseres på elektroniske tjenester⁹ og lite på videokonferansetjenester. Lederen for nasjonal nettverksgruppe for implementering av Samhandlingsreformen, Tor Åm, uttaler til Dagens Medisin at: «Det må bygges opp støttetjenester slik at kommunene kan gjøre sin del av jobben, f.eks. videokonferanse om enkeltpasienter.....» (Hanger, 2013)

Kommunehelsetjenesteloven overførte ansvar for primærhelsetjeneste fra fylkeskommuner til kommuner (1980-tallet). HVPU reformen (1991) sørget for tilsvarende omorganisering for psykiske utviklingshemmende (NOU 2001: 22). Kommuner omorganiserte seg med tilsyn til sine nye brukergrupper gjennom enkel teknologi, som trygghetsalarmer¹⁰.

Samhandlingsreformen (2008–2009) gir i dag en liknende situasjon gjennom kommuners lovpålegg relatert til ansvar for pasientgrupper som overføres fra spesialisthelsetjenesten.

⁹ EPJ, meldingstjenester

¹⁰ Ca 77.000 trygghetsalarmer i 2012 (IPLoS tall pr 31.12.2010; tlf; 01.10.12).

Viktige oppgaver for fremtidig kommunale helse- og omsorgstjeneste omhandler samarbeid, kompetanse, forebygging, egenmestring, behandling, omsorg og rehabilitering. Kommunene må planlegge, gjennomføre, evaluere og koordinere tjenestene slik at de er i samsvar med krav i lov og forskrift (St. meld nr. 47 2008-2009). Dette gir utfordringer som tilbud om døgnopphold for pasienter og brukere med behov for øyeblikkelig hjelp¹¹, mottaksapparat for utskrivningsklare pasienter, styrking av forebyggende og helsefremmende arbeid, økning av kompetansekrevende oppgaver og økt krav om koordinerings- og samhandlingsferdigheter (St. meld nr. 16 2010-2011)

HF's kompetanse og kjerneoppgaver står sentralt i Samhandlingsreformen. En større satsing på kommunehelsetjenesten svekker ikke spesialisthelsetjenesten, men rollene og oppgavene vil endres, med forskyvning av tyngdepunktet fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten. De skal fremstå som mer likeverdige parter. Samhandlingsreformen sier klart på dette punkt:

«Skal en lykkes må HF's samhandlings- og koordineringsfunksjon få en like tydelig ledelsesmessige og organisatorisk forankring som de spesialiserte funksjonene har i dag og samarbeidet med kommunehelsetjenesten må gis et tydelig ansvarspunkt både organisatorisk og på et faglig overordnet nivå. Økonomisk kontroll blir viktigere enn noen gang» (St. meld nr. 47 2008-2009).

Samhandlingsreformen følges nøye opp av KS, som er kommunesektorens organisasjon¹² (KS, 2012b). KS og HOD, har inngått en nasjonal rammeavtale om samhandling på helse- og omsorgsområdet (KS, 2012c) Denne er tilknyttet «Avtale mellom regjering og KS om utvikling av kvalitet i de kommunale helse- og omsorgstjenestene» (KS, 2012a). St. 9 (2012-2013) og St. meld 29 (2012-2013) er i tillegg sentrale dokumenter, som sikrer en oppfølging mellom stat og kommunesektor (St. meld nr. 9 2012-2013; St. meld nr. 29 2012-2013). Det er fokus på IKT, elektronisk samhandling, helhetlige og koordinerte pasientforløp, kompetanseutvikling og forskning på samhandling (KS, 2012c) Avtalen mellom regjering og KS (2012-2015) stimulerer til innovasjon, utvikling av infrastruktur, økt bruk av velferdsteknologiløsninger, kompetanseheving, tilstrekkelig tilgang til helsepersonell, større faglig bredde og tverrfaglighet for å øke kvalitet på helsetjenester (KS, 2012a).

¹¹ Dette fases gradvis inn fra 2012 og skal være etablert fra 2016

¹² Alle landets kommuner, fylkeskommuner og flere bedrifter, er medlem av KS

3.2 Organisasjonsformen – kommune

Kommuner er ansvarlig for viktige velferdstjenester (Jacobsen, 2009). De kan organisere tjenester slik de selv finner det formålstjenlig og har lokale prioriteringer og behov (St. meld nr. 12 2011-2012, 2012). Dette betyr at organisasjonen har lokal myndighet og selvråderett og administreres ikke av staten. Skal kommuner pålegges noe, skjer dette gjennom generell- og særlovgivning, noe som kan ha betydning for utviklingsarbeid og etablering av nye tjenester (Skiftenes, 2012). Sentralt for kommuner er hvordan de skal forvalte skattebetalernes penger og hvilke tjenester. Jacobsen sier at vi lever mer i en «velferdskommune» enn i en «velferdsstat» (Jacobsen, 2009).

Interkommunalt samarbeid

Kommunene velger hensiktsmessig samarbeid gjennom aksjeselskap, interkommunalt selskap, interkommunalt samarbeid, vertskommune eller samkommune. Kommuneloven § 28 vedtok en generell hjemmel for inngåelse av interkommunalt samarbeid. Vertskommunemodellen ble lansert: «den kommune der samarbeidet har *sitt hovedkontor* eller der tjenesten det samarbeides om faktisk blir utført» (Kommuneloven, 2011). Vertskommunen kan være vert for det interkommunale lokalmedisinske senter (LMS). Kommuners lokalpolitikk er forskjellig, dette påvirker også slike samarbeidsregioner (Jacobsen, 2009).

Lokalmedisinske sentre

LMS er et helsetilbud der en eller flere kommuner samarbeider med et HF om helsetjenester. LMS funksjoner kan være ivaretagelse av sykehustjenester (dialyse, røntgen, fødestuetilbud etc.), intermedisæravdeling for å ivareta tilbudet før, istedenfor og etter sykehusopphold og ta hånd om øyeblikkelig hjelp pasienter samt ha interkommunal legevakt. Dermed skal regioner i fellesskap ivareta den nye plikten fra 2016. Avtaler mellom kommuner og HF om LMS skal være forankret i dagens samarbeidsavtaler (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011).

3.3 Samhandling – avtaler mellom partene

Samhandlingsreformen pålegger HF og kommuner inngåelse av overordnede Samarbeidsavtaler (Tjenesteavtaler) (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011)¹³. Avtale 9 omtaler spesielt bruk av IKT i samhandling.

¹³ 11 avtaler utformet etter nasjonal veileder

HOD har utformet en veileder som sikrer ensartet utforming og praksis (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011)

3.4 Pasientforløp/ Behandlingslinjer

Begrepet helhetlige pasientforløp er fremtredende. St.meld. nr. 47 sier om pasientforløp:

«Forløp er den kronologiske kjeden av hendelser som utgjør pasientens møte med ulike deler av helse- og omsorgstjenestene. Gode forløp kjennetegnes ved at disse hendelsene er satt sammen på en rasjonell og koordinert måte for å møte pasientens ulike behov» (St. meld nr. 47 2008-2009).

På den ene siden heter det: «Gode, helhetlige pasientforløp bør i større grad ... bli en felles referanseramme for alle aktører i helse- og omsorgstjenesten» (St. meld nr. 47 2008-2009). Mens i neste sies det også: «Hva som er gode pasientforløp vil avhenge av status og utvikling av teknologi og metoder innenfor medisin og helsefag» (St. meld nr. 47 2008-2009). Derved illustreres utfordringene utviklingen av pasientforløp og behandlingslinjer som aktørene i helsesektoren står ovenfor.

Helse Sør-Øst (HSØ) definerer behandlingslinjer slik: «Dokumentert beskrivelse av et forventet pasientforløp for en definert diagnosegruppe, forankret i faglig evidens og koplet til effektiv ressursutnyttelse og målbare resultater» (Helse Sør-Øst, 2011).

Hensikten med behandlingslinjer er å sikre høy faglig kvalitet, strømlinjeformede pasientforløp og skape forutsigbarhet. Samtidig kan de bidra til god samhandling og effektiv ressursutnyttelse, samt bedre planlegging, utvikling og styring av helsetjenesten (Helljesen, 2010)

Behandlingslinjene/pasientforløpene skal være basert på evidens, altså kunnskapsbaserte. Med kunnskapsbasert menes det at de er bygget på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i en gitt situasjon (Kunnskapsbasertpraksis.no, 2012)

3.5 Teknologisk grunnlag for samhandling

Samhandling med bruk av videokonferanse krever videokonferanseutstyr. NST beskriver dette som toveis/flerveis lyd- og bildeforbindelse¹⁴. To eller flere studio kan være oppkoblet samtidig og bruke det til pasientkonsultasjoner, kompetansetilbud/veiledning og administrativ møtevirksomhet (NST, 2012b).

Norsk helsenett SF (Helsenettet) ble stiftet høsten 2004 og er et sikret nettverk for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren i Norge¹⁵ (Norsk helsenett, 2012c). Helsenettet har tilbud om felles kommunetilknytninger, som muliggjør besparelser i abonnementsutgifter for kommunene (Norsk helsenett, 2012a)

Aktuelt for vårt problemområde er videotjenesten, som ivaretar drift, sikkerhet og infrastruktur og består av flere typer servere, brannmurer, switcher og rutere. Den ivaretar i tillegg oppkobling (flere parter), opptak av sendinger (for publisering på Internett)¹⁶, leie av virtuelle møterom og teknisk drift.

I en samtale med Helsenettet¹⁷ får vi vite at det finnes 799 møte- eller behandlingsrom med videokonferanse, fordelt på mange spredte lokasjoner i helsenettet. Helsenettet tilrettelegger for videokonferanse gjennom felles rammeavtale for innkjøp av utstyr (Terje Olafsen, 2013). Pr 2013 har VIJU avtale med Helsenettet om kjøp, leie, opplæring, service og support av videokonferanseutstyr, som sparer aktørene for anbudsrunder (Viju, 2012). Videokonferanse katalogen SeeVia er integrert og forenkler oppringning (Seevia, 2012). Helsenettet tilbyr også videokonferanseløsning for PC, Jabber video¹⁸, som kan lastes ned og brukes på alle tjenestenivå¹⁹ (Terje Olafsen, 2013).

Helsenettet sier kommuners største utfordring med videobasert samhandling er for lite båndbredde²⁰ og at kjennskap til videokonferanse er liten. Helsenettet har forsøkt å utbedre dette gjennom gratis oppgraderingstilbud (2012) til kommuners «knutepunkter» (fra 2-8 Mb til 100 Mb) og gratis abonnement til videotjeneste første halvdel av 2013, uten stor respons. I

¹⁴ VK-enheter består av kodeker, skjermene, mikrofoner og kommuniserer med andre enheter via IP (Internett Protokoll).

¹⁵ Fra 2009 ble Helsenettet et statsforetak, der eierskapet forvaltes av HOD og skal være det foretrukne nettverk for alle landets aktører innen helsesektoren

¹⁶ Dette ble gjort i vår intervjurunde

¹⁷ Terje Olafsen, 04.01.2013, enkeltsamtale, redegjørelse om Helsenettets videotjenester og nettverkstilbud

¹⁸ Tilknyttet helsenett

¹⁹ Abonnementsavgiften er kun kr. 88 pr mnd. pr. lisens

²⁰ Som regel bare 2-8 Mb pr kommunesammenslutning eller enkeltkommune

tillegg åpner Helsenettet for å ringe direkte til andre sikre nettverk (NAV og Statped), noe som forenkler tilgjengelighet og kontakt (Terje Olafsen 2013).

Helsenettet mener at interkommunale samarbeid, med felles knutepunkt med tilknytning til helsenett, som gjør at kommuner betaler ett felles abonnement, er veien å gå. Videre anbefales tett dialog med helsenettet, oppgradering av bredbånd og god intern opplæring av brukere (Terje Olafsen, 2013).

3.6 Finansiering

Finansiering er aktuelt på flere felt relatert til problemområdet. Vi avgrensner oss til finansiering av utviklingsprosesser, kommuners medfinansiering og finansiering av telemedisinske helsetjenester.

Finansiering av utvikling

Finansieringskilder kan søkes for å oppnå støtte til utviklingsarbeid. Eksempler er Helsedirektoratets tilskuddsordning der Samhandlingsmidler skal: «stimulere til utvikling av tiltak i de kommunale helse- og omsorgstjenestene» (Folkehelseloven, 2011; Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011; St. meld nr. 16 2010-2011; St. meld nr. 47 2008-2009)

Andre eksempler er Fylkesmannens skjønnsmidler, innovasjonsmidler, midler via HF eller kommunale midler.

Medfinansiering

Kommunene skal fra 2012 betale en del av regningen når innbyggerne legges inn på sykehus. Medfinansiering skal få kommunene til å ta større ansvar for innbyggernes helse. De får overført fem milliarder kroner fra sykehusene til å betale sin del av sykehusregningen, som skal bevisstgjøre kommuner på viktigheten av å fremme helse, forebygge sykdom og bygge opp lokale tilbud. (Baaske et al., 2012)

Finansiering av telemedisinske helsetjenester

I vår problemanalyse nevnes refusjon av telemedisinske tjenester som mangelfull. Videokonferansekonsultasjoner generer utgifter på begge nivå, men kun spesialisthelsetjeneste dekkes. Det er ikke noen hindre for at HF og kommuner har felles finansiering av IT-utstyr. Eksempler ses for eksempel i LMS i dag (NOU 2003: 1)

Somatisk poliklinisk behandling omfattes av ISF, som har tatt inn begrepet «telemedisin»²¹. Offentlige spesialistpoliklinikker får refundert telemedisinsk behandling og behandling «hjemme hos pasient» (Helsedirektoratet, 2009).

Refusjoner for psykiatrisk behandling, laboratorie- og røntgentakster, dekkes også av Poliklinikkforskriften. Men refunderes fra staten, via Helseøkonomiforvaltningen (HELFO, 2012). HF inngår avtaler med private avtalespesialister/private sykehus om å utføre spesialisthelsetjenester som refunderes i henhold til normaltariiffen for tradisjonelle tjenester. Men for telemedisinske tjenester finnes ingen hjemmel for dekning via HELFO (F23.06.2011 nr 675, 2011).

3.7 Gevinstrealisering

Fornyingsminister Rigmor Aasrud sa i sin tale til Telecruise 26. mai 2010:

«Vi må utnytte IKT sitt potensial til å effektivisere både offentlig sektor og næringsliv - slik at vi jobber smartere, lever grønnere og nyter god gode offentlige tjenester. For å lykkes med det er det behov for en offensiv, nasjonal IKT-politikk» (Skiftenes, 2012).

Gevinstrealisering defineres som « prosessen med å organisere og lede slik at mulige gevinster fra bruk av IKT faktisk realiseres» (Ward & Daniel, 2006). Gevinstrealisering er en lederoppgave og prosess fra prosjektidé til oppnådd gevinst. Skiftenes beskriver viktige prinsipper for gevinstrealisering i forbindelse med innføring av IKT i organisasjoner:

- IKT har ingen verdi seg selv, men gevinster kan realiseres når IKT brukes effektivt og lar virksomheter gjøre ting på nye måter
- IKT-prosjekter er både rasjonalisering og organisasjonsutvikling Aktiv ledelse er nødvendig for å oppnå gevinster
- Det er politisk og administrativ ledelsesansvar å realisere gevinster Alle prosjekt gir resultat, men ikke alle gir gevinst

(Skiftenes, 2012)

²¹ Fra 2010 kom det også endringer i «Forskrift om godtgjørelse av utgifter til helsehjelp som utføres poliklinisk ved statlige helseinstitusjoner og ved helseinstitusjoner som mottar driftstilskudd fra regionale helseforetak» (Helsedirektoratet, 2010), som sier at egenandeler også kan kreves for poliklinisk konsultasjoner utført av annet helsepersonell enn leger.

Skiftenes (2012) sier kommuner har to utfordringer gjennom manglende teknologiforståelse og evne til å se hvordan IKT innvirker positivt i organisasjonen. Dette bidrar til dårlig bestillerkompetanse og kommunikasjon med leverandører. Den andre er kunnskap om gevinstrealisering, som krever kompetanseheving for å utnytte potensialet ved slike innføringer bedre (Skiftenes, 2012).

4.0 TEORIGRUNNLAG

I dette kapitlet vil vi først presentere tidligere studier av telemedisininnføringer. Deretter presenteres noe teori fra studier der organisatoriske endringer ved innføringsprosesser har vært hovedfokus. Til slutt vil vi redegjøre for de to implementeringsteoriene vi har valgt å bruke i analysen av våre funn.

4.1 Tidligere studier av telemedisininnføring

Pettersen (2010) så i sin masteroppgave på hvordan radikale innovasjoner innen e-helse organiseres i norske sykehus. Han hevder at mindre innovasjoner må forankres i linjen, mens større innovasjoner må ha en sterkere strategisk kobling. En suksessfull implementering av e-helse avhenger av høy teknologisk innovasjonshøyde og organisatorisk innovasjonshøyde. Det synes å mangle vilje til å adoptere nye e-helsemodeller når dette bryter med eksisterende tjenesteyting ved at de utfordrer profesjoner og de eksisterende strukturene i helsetjenesten. Konsekvensen er at disse innovasjonene blir oversett og dermed ikke implementert, fordi de fagprofesjonelle heller vil videreutvikle det de allerede kjenner godt og er gode på. Han hevder at for å minimere organisatoriske og regulatoriske barrierer må finansieringssystemet av både primær- og spesialisthelsetjenesten tilpasses, slik at samfunnsøkonomisk overskudd maksimeres. ISF bør gjøre det mer lønnsomt å behandle kompliserte og sammensatte problemer i andrelinjen, og mindre lønnsomt å behandle førstelinjeoppgaver (Pettersen, 2010).

Broens et al. hevder i artikkelen *Determinants of successful telemedicine implementation: a literature study* (2007), at innføring av telemedisin ofte påvirker strukturen internt i den enkelte organisasjon, samtidig som det fordrer et utvidet samarbeid med andre helseorganisasjoner. Telemedisin kan for eksempel føre til endringer i samarbeid og roller, rettigheter og ansvar. Dette kan skje fordi den ukjente arbeidsformen, ikke alltid passer med eksisterende tradisjonelle arbeidsformer uten at de endres (Broens et al., 2007). Broens et al. (2007) kom gjennom sitt litteraturstudium fram til at det var fem ulike faktorer som var med på å avgjøre suksessen av implementasjonen: teknologi, aksept, økonomi, organisasjon samt lovgivning og strategi. En interorganisatorisk flerfaglig tilnærming, som dekker alle de fem avgjørende faktorer vil være nyttig i implementering av telemedisin (Broens et al., 2007). Carlkjord, Lindberg, Bendtsen, Nilsen og Andresson (2010) har erfaring fra sin studie med å benytte en implementeringsteori i en innføringsprosess, med vellykket utfall (Carlkjord, Lindberg, Bendtsen, Nilsen, & Andersson, 2010).

Broens et al. (2007) hevder at opplæring av alt personale, med tanke på bruk og teknisk brukerstøtte er nødvendig for å lykkes. Repeterende opplæring for å forsterke brukerens fortrolighet og opprettholde ferdighetsnivå, anbefales, sammen med tilstrekkelig vedlikehold av systemet, fordi systemfeil direkte kan påvirke holdningene til både fagfolk og pasienter (Broens et al., 2007).

Broens et al. (2007) mener videre at brukeraksept er viktig. Brukeren av et telemedisinsk system må være fornøyd med brukergrensesnittet, drift og effektivitet av systemet. Innføring av telemedisin vil også påvirke arbeidsprosesser, ikke bare internt i organisasjonene, men også måten helsehjelp gis på tvers av organisasjoner. I følge Broens et al. (2007) er det tvilsomt om eksisterende helseinstitusjoner er i stand til å støtte og gjennomføre alle aspekter av en telemedisinsk tjeneste, som opplæring, rådgivning, vedlikehold og administrasjon. Det kan være at det er bruk for nye organisasjonstyper som tilbyr spesifikke aspekter som trengs for å yte telemedisinske tjenester (Broens et al., 2007).

Dette støtter Pettersen (2010) og sier at hvis sykehusene fortsatt skal være tjenesteyter for pasientene, må de endre sin organisasjonsmodell i betydelig grad, siden de svært sjelden klarer å etablere denne type tjeneste innenfor eksisterende aktivitet. Resultatet blir at e-helsetjenester nedprioriteres og eksisterende praksis brukes, der pasienten reiser til sykehuset. Dette er ikke spesielt i Norge. I utlandet ses fremvekst av nye organisasjoner som tilbyr personlig tilpasset helsetjenester direkte til pasienten over nett. Et nytt helsemarked oppstår som veletablerte sykehus ofte overser. Han konkluderer med at tjenesteinnovasjoner i et verdinettverk ikke bør organiseres på sykehuset i det hele tatt, men i nye distribuerte virtuelle enheter på kommunalt nivå og organiseres som fellestjenester for alle sykehusene i et RHF (Pettersen, 2010).

Da vi så på Sunnaasmodellen (2012) så vi på faktorer som kan ha innvirket til en vellykket normaliseringsprosess. Lederforankring fra styret og lederteamet ble fremhevet, som medførte at tjenesteutviklingen hadde full støtte og HF-et en strategi for hvordan de skulle utføre pasientoppfølging ved bruk av videokonferanse. I intervjuene kom frem at flere ledere var av den oppfatning at «skal man drive samhandling så må det synes». Dette var avgjørende for innføringsprosessens suksess og virket motiverende for de ansatte. Dette ble supplert med:

«Man behøver ikke nødvendigvis få suksess med innføringen av en telemedisinsk tjeneste med lederforankring, men man får det iallfall ikke til uten denne forankringen» (Bach et al., 2012).

I prosessen ble forankring videreført i alle tjenestenivå og bidro til at dette var «den måten Sunnaas jobber på». Tjenesten ble dokumentert med prosedyrer i kvalitetshåndboken, som sikret videreføring og var dokumentasjon for nyansatte som skulle opplæres. En synlig endring i organisasjonen var Telemedisinteamet, som ble etablert og er ansvarlig for drift, teknisk support, vedlikehold og videreutvikling av den faglige tjeneste. I tillegg ble det etablert superbrukere på alt videokonferanseutstyr (helsepersonell/administrativt personell), personale ble opplært og det ble laget en opplæringsplan, som teamet var ansvarlig for å gjennomføre. Teamet fungerer som et nødteam og rykker ut dersom det er noen som har problemer med et møte, noe som har medført at brukerne var trygge og bidrar til at de føler det er enklere å bruke teknologien. Telemedisinteamet ble beskrevet som «ankeret» i tjenesten (Bach et al., 2012).



Bilde 1: Eksempel på pasientveiledning på Sunnaas. Foto: Hilde Sørli

Gagnon et al. (2010) sier i den systematiske oversikten *Systematic Review of Factors Influencing the Adoption of Information and Communication Technologies by Healthcare Professionals* at IKT-innføring er komplekse, flerdimensjonale, og påvirkes av en rekke faktorer på individuelt og organisatorisk plan (Gagnon et al., 2010). Denne oversikten identifiserte faktorer som bør være til stede for en vellykket IKT-innføring i helsevesenet, der flere er lik Sunnaas sine erfaringer. Faktorene var involvering av brukere i ulike deler av utviklings- og gjennomføringsfasen, bruk av superbruker eller andre viktige ansatte, tilstrekkelig opplæring og støtte, samt overvåking av bruk av systemet i en tidlig fase av gjennomføringen (Gagnon et al., 2010).

Aas (2007) hevder i en lederartikkel i *Journal of Telemedicine and Telecare* at det har vært forsket på forholdet mellom organisatorisk struktur og teknologi siden 1960, og det er nå et veletablert synspunkt at når teknologi implementeres, overser man ofte innvirkningen på den organisatoriske struktur. Telemedisin betyr ofte samarbeid, gjerne mellom ulike organisasjoner. Velfungerende teknologi er ikke nok for å sikre et godt samarbeid og

organisatoriske tiltak er viktig for å få telemedisinsamarbeidet til å fungere. Derfor bør helseorganisasjoner vurdere en rekke organisatoriske tiltak før implementering. Skal slik implementering bli en suksess, må det organisatoriske endringer til, og det må komme fra ledernivå (Aas, 2007).

Både Yellowlees (2005) og Boston-Fleischhauer (2008) hevder at opplæring og support er viktig. Yellowless (2005) hevder det så sterkt at opplæring er livsviktig. Forfatteren mener at det kan være en god ide å introdusere det telemedisinske utstyret tidlig i implementeringsprosessen, slik at klinikerne får mulighet til å prøve utstyret og venne seg til det. Når de gjør seg gode erfaringer kan de bidra til å spre budskapet videre til sine egne, noe som vil være et steg retning av suksess (Yellowlees, 2005). Boston-Fleischhauer (2008) trekker fram de organisatoriske utfordringene det er å administrere opplæringen og sier videre at sykepleiere mener at den absolutt viktigste faktoren for hvordan de til slutt vil bruke systemet er opplæring (Boston-Fleischhauer, 2008).

Lorenzi, Novak, Weiss, Gadd og Unertl (2008) mener at det er fire kategorier i implementeringsprosessen som kan være risikable. Dette er design, ledelse av prosjektet, organisasjon og vurdering av systemet. Forskning har kommet fram til ny innsikt og metoder på alle områdene, men resultatene har latt vente på seg i praksis. Disse områdene, som kunne vært kilden til potensielt spennende fornyelse innen effektivitet, sikkerhet, omsorg og organisatorisk læring, er i stedet en kilde til forsinkelse, fare, og videreføring av ineffektiv praksis. Forfatterne mener at selv om man fokuserer på å videreutvikle de fire risikoområdene, vil ikke dette være nok. De mener at investeringer og større fokus på samhandlingen mellom de ulike risikoområder kan skape ny kunnskap innen implementering og gi bedre produkter (Lorenzi, Novak, Weiss, Gadd, & Unertl, 2008).

Hovey, Kaylor, Alwan og Resnick (2011) fant i sin studie av telemonitorering av hypertensjon i pasientens lokalmiljø at det var flere ting som måtte være tilstede for at implantasjon av en slik tjeneste skal lykkes. Det de fant som avgjørende for å få dette til var stabil internettilgang og teknisk support. Anbefalingen fra forfatterne er at det er viktig med superbrukere som kan veiledes via telefon dersom on-site support ikke er mulig. Grunnleggende digitale ferdigheter hos de ansatte og positive brukeropplevelser hos pasientene var også viktig. Utnyttelsen av telemonitoreringen var avhengig av legenes villighet til å bruke en alternativ behandlingsmodell og at de var åpne for alle funksjonalitetene en slik teknologi fører med seg (Hovey, Kaylor, Alwan, & Resnick, 2011).

4.2 Endring i organisasjoner

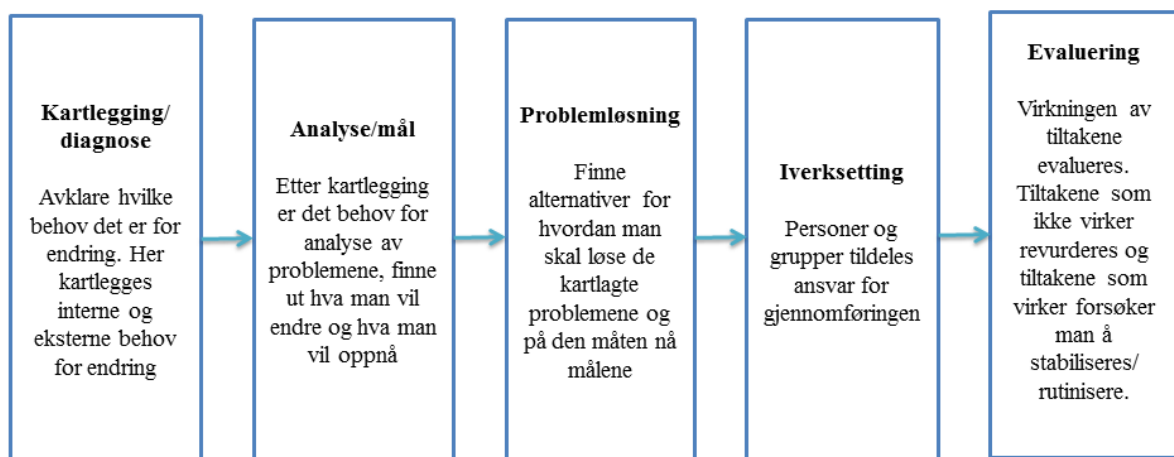
Det er en generell konsensus innen implementeringsfeltet at utvikling og implementering av teknologisk innovasjon ikke skjer i et vakuum, men i samspill med organisatoriske og sosiale faktorer (Cresswell & Sheikh, 2012; Obstfelder et al., 2007)

I følge Jacobsen og Thorsvik (2007) innebærer endring ofte nytenkning. Det kan være snakk om en endring med tanke på en oppgave, teknologi eller mål og strategi. En slik endring kan bety at en organisasjon finner nye måter å utføre oppgaver på, endrer mål og strategi eller at man tar i bruk ny teknologi (Jacobsen & Torsvik, 2007).

En innføring av ny teknolog, som for eksempel telemedisinske tjenester, vil føre til endringer av organisasjonen og en slik endring vil i de fleste tilfeller være en planlagt endring (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Grunnen til en slik endring kan være knyttet til at sentrale aktører i en organisasjon analyserer eksterne og interne forhold. Aktørene setter så opp en strategi som de deretter tilpasser strukturen og kulturen i organisasjonen etter slik at den støtter opp om den valgte strategien (Jacobsen & Torsvik, 2007).

Jacobsen og Thorsvik (2007) henviser til Lars Erik Lyngdal (1992) som skisserer fem ulike faser i organisasjonsutviklingsprosessen; kartlegging/diagnose, analyse/mål, problemløsning, iverksetting og evaluering. Prosessen er skissert i figur 1:

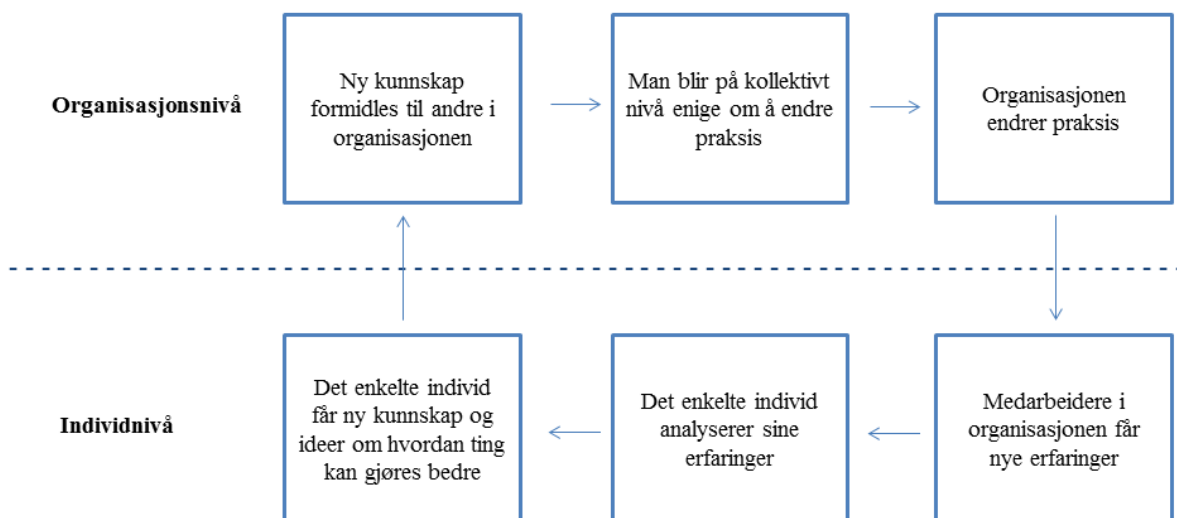
Faser i en organisasjonsutvikling



Figur 1: Faser i organisasjonsutvikling. (Jacobsen & Torsvik, 2007)

Jacobsen og Thorsvik (2007) sier endring innebærer læring, som defineres slik: «prosess der mennesker og organisasjoner tilegner seg ny kunnskap, og ender sin atferd på grunnlag av denne kunnskapen» (Jacobsen & Torsvik, 2007). Jacobsen og Thorsvik (2007) mener en rekke forutsetninger som må være tilstede for at læring skal skje i en organisasjon. Noen i organisasjonen må erfare noe av relevans for virksomheten. Deretter må det enkeltmennesker lærer, spres til andre, slik oppstår en kollektiv læring. Intern kommunikasjon er derfor en nøkkelbetingelse for læring i organisasjoner. Til slutt er det en forutsetning at det er en sammenheng mellom hva organisasjonsmedlemmene erfarer og tilegner seg av ny kunnskap, og hva slags strategi og atferd det legges opp til på kollektivt nivå i organisasjonen. Det at medlemmene i organisasjonen vet hva som bør gjøres er ikke nok. Kunnskapen må også settes ut i livet. Ofte unnlater organisasjoner å endre strategi og praksis selv om de sitter med kunnskap om hvordan ting kan gjøres bedre (Jacobsen & Torsvik, 2007).

Lærings sirkel – sammenheng mellom læring på individ- og organisasjonsnivå



Figur 2: Lærings sirkel. (Jacobsen & Torsvik, 2007)

En organisasjon kan være mottakelig for innovasjon, men ikke klar eller villig til å assimilere til en bestemt innovasjon (Greenhalgh, Robert, Macfarlane, Bate, & Kyriakidou, 2004). Forfatterne mener at en organisasjon er klar for innovasjon og at den vil bli vellykket dersom:

- Ansatte oppfatter at dagens situasjon som uholdbar.
- Innovasjonen passer med organisasjonens eksisterende verdier, normer, strategier og mål
- Konsekvensene av innovasjon er tilstrekkelig vurdert
- Tilhengerne av den tenkte innovasjonen er flere og mer strategisk plassert enn sine motstandere.
- Nøkkelpersoner i en organisasjon er villig til å støtte innovasjonen
- Det er satt av et budsjett til innovasjonen, og dersom tildeling av ressurser er både tilstrekkelig og vedvarende.
- Organisasjonen har mulighet til å overvåke og evaluere innvirkningen av innovasjonen.

(Greenhalgh et al., 2004)

I tillegg til disse punkter er en rekke andre elementer viktig for å få til en vellykket normalisering. Greenhalgh et al. (2004) trekker blant annet fram disse:

- En adaptiv og fleksibel organisasjonsstruktur, og strukturer og prosesser som støtter delegerte beslutningsprosesser i organisasjonen.
- Forankring i toppledelsen, støtte til implementeringsprosessen, og vedvarende forpliktelse til innovasjonen.
- Toppleder og mellomledere må aktivt involveres og rådspørres jevnlig.
- Motivasjon, kapasitet og kompetanse av de individuelle aktørene.
- Tidlig og utbredt involvering av ansatte på alle nivåer
- Avsatte midler og finansiering til implementeringen
- Effektiv kommunikasjon på tvers av strukturelle grenser i organisasjonen
- Nøyaktig og betimelig informasjon om virkningen av implementeringsprosessen

(Greenhalgh et al., 2004)

Iestyn Williams er inne på noe av det samme i sin artikkel *Organizationl readiness for innovation in healthcare* fra 2011. Han ser også på hvordan en organisasjon er klar for innovasjon. Han peker på organisatoriske faktorer som påvirker innovasjon. Dette er struktur, styresett, ressurser og organisasjonskultur. Når det gjelder styresett og struktur skriver han at flatere, mer deltagende organisasjoner er å betrakte som lettere å gjennomføre innovasjoner i enn organisasjoner som er lite fleksible og har en top-down struktur. Større organisasjoner er

ansett trolig å ha ressurser til å vie til innovasjon, men mye avhenger av omfanget av autonomi hos de ansatte (Williams, 2011). Williams (2011) snakker om en samhörighet og i hvilken grad grensene mellom de ulike faggruppene eller organisasjonene er overvunnet.

Organisasjoner som har samhörighet mellom faggrupper foster sosial utveksling framfor faglig og/eller strukturell isolasjon. Samhörighet gjelder like mye kultur som det gjør struktur (Williams, 2011).

Williams definerer organisasjonskultur som de normer og verdier som er rådende i en organisasjon. Han mener at normer som fremmer innovasjon og forandring omfatter stor tillitt i både vertikale og horisontale forhold i organisasjonen. En annen faktor som kan forutsi noe om en organisasjon er klar for innovasjon er i hvilken grad nye kunnskap er identifisert, distribueres og overført til praksis (Williams, 2011).

Whitten, Holtz og Nguyen (2010) ser i sin studie på organisatoriske faktorer som er viktig for telemedisin. De fant at de organisasjonene som hadde innført telemedisin var de organisasjonen som tillot at de ansatte var oppfinnsomme og kreative i sitt arbeid. De samme organisasjonene skapte også bevissthet i lokalmiljøet om sine innovasjoner. Et annet funn var at organisatorisk støtte var helt avgjørende for suksess (Whitten, Holtz, & Nguyen, 2010). Whitten et al. (2010) fant også at en prosjektplan med klare mål og rolledefinisjoner var en av nøkkelfaktorene for suksess. Dette førte til at personene som var med, følte tilhörighet og eierskap til prosjektet, noe som igjen bidro til at innføringen lyktes (Whitten et al., 2010).

4.3 Vårt teoretiske rammeverk

Innføring av ulike IKT-systemer innebærer ikke alltid suksess. Oppfatningen av hva som gir suksess har vært diskutert i mange år. Vi har valgt å trekke fram to ulike implementeringsteorier, Normalization Process Theory (NPT) og FITT Framework – «Fit between Individuals, Tasks and Technology» (FITT).

NPT og FITT har to forskjellige fokus. NPT er prosessorientert og har fokus på hvordan prosessen forløper eller bør forløpe. FITT er faktororientert og fokuserer på tilpasningen mellom egenskaper hos bruker, den valgte teknologien og oppgaven som skal gjøres. Vi har valgt disse teoriene som fordi vi mener at de til en viss grad utfyller hverandre, men vi har valgt å bruke NPT som vår hovedteori.

4.3.1 Normalization Process Theory

NPT er opptatt med den sosiale organiseringen av det arbeidet som gjøres for at ny praksis skal bli en del av hverdagsrutinene, og opprettholdelse av denne nye praksisen i dens sosiale kontekst (May & Finch, 2009).

NPT bruker en sosiologisk tilnærming framfor en sositoteknisk til implementering. Teorien identifiserer faktorer som fremmer og hemmer implementeringen av komplekse intervensjoner i daglig praksis. Den forklarer også hvordan intervensjonene fungerer ved ikke bare å fokusere på tiltak tidlig i implementeringsprosessen, men holde fokuset videre til intervensjon har blitt normalisert. Teorien fokuserer på det arbeidet som gjøres av enkeltpersoner og grupper for at denne normaliseringen skal finne sted (Murray et al., 2010).

I følge May og Finch (2009) er teorien spesielt opptatt av tre kjerneområder:

- Implementering – den sosiale organiseringen det er å innføre en ny praksis.
- Embedding – prosessene man går gjennom for at ny praksis blir, (eller ikke blir), rutinemessig innlemmet i det daglige arbeidet av individer og grupper.
- Integrasjon – prosessene som ny praksis blir vedvarende i en organisasjon eller institusjon.

(May & Finch, 2009)

Teorien består av fire hovedkategorier, som igjen består av fire underkategorier. Disse er ikke lineære, men i dynamiske relasjon med hverandre og med konteksten intervensjonen skal innføres i, som organisatorisk, strukturell, sosiale normer, gruppeprosesser og konvensjoner (Murray et al., 2010).

Vi har valgt å forholde oss til hovedkategoriene uten spesifisering av underkategorier, men de inngår som en naturlig del av hovedkategoriene også i drøfting av funn. Hovedkategoriene har også vært integrert i vår intervjuguide og forklares nedenfor.

Overordnet forståelse

Viser til brukerens forståelse og fastslår om brukeren ser ny praksis som annerledes enn dagens praksis, forstår meningen med teknologien og hvordan den vil påvirke dem personlig, samt forståelse av potensielle gevinstene. Dette er en viktig del av implementeringen (Mair et al., 2012).

Overordnet forståelse deles inn i:

- Differensiering – forståelse av hvordan ulik praksis og deres objekter er forskjellige fra hverandre.
- Felles forståelse – avhengig av at mennesker arbeider sammen for å bygge en felles forståelse av formål, mål, og forventet nytte av ny praksis.
- Individuell forståelse – deltakernes individuelle forståelse av deres spesifikke oppgaver og ansvar rundt ny praksis.
- Internalisering – innebærer forståelse av verdien, fordeler og nødvendigheten av ny praksis.

(May et al., 2010)

Kognitiv deltakelse

Den jobben/prosessen som gjøres for å få potensielle brukere til å investere i ideen. Her spiller ildsjeler en viktig rolle. Disse personene er viktige fordi de kan påvirke mer tilbakeholdne kollegaer når det gjelder å ta i bruk ny teknologi. Men personer som er negative kan ha en tilsvarende negativ innflytelse på sine kollegaer og på den måten virke hemmende i implementeringsprosessen (Mair et al., 2012). Kognitiv deltakelse deles inn i:

- Initiating – når praksis er ny eller endret er et hovedproblem hvorvidt sentrale aktører arbeider for å drive den nye praksisen fremover.
- Involvement – når deltakerne må organisere eller omorganisere seg for å bidra kollektivt til arbeidet med ny praksis. Dette er komplekst arbeid som kan innebære revurdere individuelle og kollektive relasjoner mellom mennesker og ting.
- Legitimation – en viktig del av det relasjonell arbeid rundt deltakelse, er arbeidet med å sikre at andre deltakere mener det er riktig for dem å bli involvert, og at de kan gjøre et gyldig bidrag.
- Activation – når den nye tjenesten er i gang, må deltakerne kollektivt definere tiltak og prosedyrer for å opprettholde praksisen og bli involvert i denne. Faste prosedyrer er viktig for å opprettholde kliniske innovasjoner og bevare dem og vedlikeholde den nye praksisen og knytte dem til de mennesker som skal bruke dem.

(May et al., 2010)

Kollektiv handling

Fokuset her er på det arbeidet som blir gjort av enkeltindivider, profesjonsgrupper eller hele organisasjoner for å få en ny praksis/teknologi normalisert (Mair et al., 2012). Kognitiv handling deles inn i:

- Samspill – det arbeid som mennesker gjør med hverandre og med andre deler av ny praksis, når de forsøker å operasjonalisere dem i hverdagen.
- Relasjonell integrasjon – det kunnskapsbyggende arbeid mennesker gjør for å etablere ansvarlighet og opprettholde tillit i ny praksis og til de som bruker dem.
- Ferdighetsevne – de delegeringer som underbygger den arbeidsdeling som er bygget opp rundt ny praksis slik de er organisert i den virkelige verden.
- Kontekstuell integrasjon – de arbeidsressurser som legges i administreringen av ny praksis gjennom fordeling av ulike typer oppgaver og gjennomføring av protokoller, retningslinjer og prosedyrer.

(May et al., 2010)

Formell/uformell evaluering

Her er det fokus på den formelle og uformelle evalueringen som gjøres kontinuerlig i prosessen (Mair et al., 2012). Formell/uformell evaluering deles inn i:

- Systematisering – deltakere i en tjeneste kan prøve å finne ut hvor effektiv og nyttig det er for dem og for andre, og dette innebærer arbeid med å samle informasjon på en rekke måter.
- Felles vurdering – deltakerne jobber sammen, noen ganger i formelle grupper, noen ganger i uformelle grupper for å vurdere verdien av ny praksis. De kan bruke mange ulike metoder for å samle informasjon.
- Individuell vurdering – deltakere i ny praksis jobber også erfaringsmessig som enkeltpersoner og vurderer virkningen ny praksis og hvilken effekt de har på en selv. Her vil personers personlige relasjoner til nye teknologier eller komplekse intervensjoner komme fram.

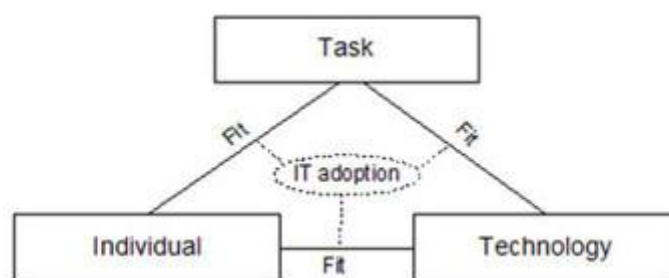
- Rekonfigurering – vurderinger gjort av enkeltpersoner eller grupper kan føre til forsøk på å omdefinere prosedyrer eller endre praksis - og til og med endre formen på en ny teknologi.

(May et al., 2010)

For å forstå teorien, tok vi kontakt med teoriens «far», Carl May²². Vår forståelse var at teknologiens betydning i innføringsprosesser ikke var vesentlige. Han bekrefter at interessen flyttet seg gradvis gjennom ulike faser av teoriutviklingen, etter hvert som nye problemstillinger opptrådte. Nå er han opptatt med å forklare implementeringsprosesser mer generelt og som sosiologiske fenomener. Analysene de har tilbudt disse årene har fokus på det performative, generative og normative (Carl May, 2013). Ingen av disse inkluderer betydningen av selve teknologien. Han er i 2013 mest interessert i det som skjer under gjennomføringen (på et mesososialt nivå) når individ og kollektive grupper operasjonaliserer et sett av nye praksiser, der teknologien bare er en del av helhetsbildet. Resultatet er en generisk teori «få ting til å skje». Innføring av telemedisinske tjenester blir en annen måte å organisere helsetjenesten på og danner nye relasjoner og samarbeidspartnere, der teknologien ikke har så stor betydning (Carl May, 2013).

4.3.2 FITT framework – “Fit between Individuals, Tasks and Technology”

FITT er basert på ideen om at dersom innføring av nye IT-systemer i en klinisk situasjon skal bli en suksess må det være en tilpasning mellom egenskapene til individ/bruker, teknologi og oppgaven som skal gjennomføres (Ammenwerth, Iller, & Mahler, 2006).



Figur 3: The FITT framework – IT adoption (Ammenwerth et al., 2006)

Ammenwerth et al. (2006) definerer individ som en enkelt bruker eller som en brukerguppe, teknologi er interaksjonen av de ulike verktøy som må til for å utføre en oppgave, og oppgaven defineres som helheten av oppgavene og arbeidsprosessene som skal gjøres.

²² Carl May PhD AcSS, Professor of Healthcare Innovation, Faculty of Health Sciences, University of Southampton ; epost 21.04.13, diskusjon rundt NPTs kategorier og intensjon

Kvaliteten på tilpasningen er avhengig av objektenes egenskaper. Egenskaper på individnivå kan være IT-kunnskaper, motivasjon og interesse. På oppgavenivå kan det være organisering av oppgaven og kompleksiteten, og på teknologinivå kan det være stabilitet og hvor brukervennlig verktøyene er, funksjonalitet og tilgjengeligheten på verktøyet (Ammenwerth et al., 2006).

I følge Ammenwerth et al. (2006) er målet med en vellykket IT-drift å oppnå en optimal tilpasning mellom teknologi, individ og oppgave. Måter å oppnå dette på kan skje både via intern og ekstern påvirkning (Ammenwerth et al., 2006).

Intern påvirkning

Intern påvirkning kan skje på flere måter og den kommer gjerne direkte fra ledelsen.

- Brukermedvirkning når det gjelder valg av systemer, god opplæring i systemet, bra teknisk support og motivasjon kan være med på å øke tilpasningen mellom individ og teknologi.
- Omorganisering av oppgaver og arbeidsprosesser kan være med å forbedre tilpasningen mellom oppgave og individ
- Software-oppdatering kan være med på å øke tilpasningen mellom både teknologi og oppgave og teknologi og individ

(Ammenwerth et al., 2006).

Ekstern påvirkning

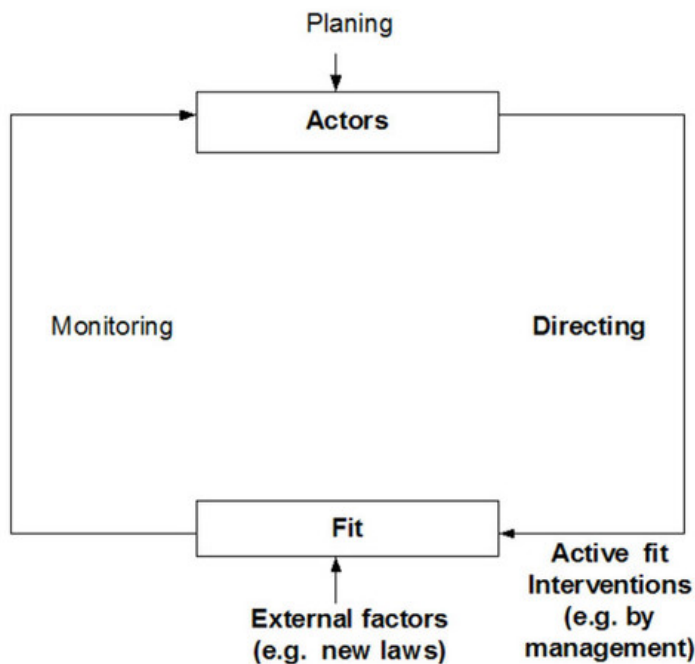
Tilpasningen mellom individ, oppgave og teknologi kan også påvirkes av eksterne faktorer, som ikke lett lar seg kontrollere av ledelsen. Eksempler på dette kan være:

- Endring i bemanningssituasjonen og arbeidsmengde (individnivå)
- Organisatoriske endringer (oppgavenivå)
- Ny software-standard og ny teknologi (teknologinivå).

En dårlig tilpasning eller lite samsvar mellom de tre faktorene vil føre til problemer i implementeringsfasen, i følge Ammenwerth et al. (2006).

Ammenwerth et al. (2006) sier videre at på grunn av den eksterne påvirkningen vil det aldri være en helt statisk tilstand med tanke på de tre tilpasningsdimensjonene. De eksterne påvirkningene kan enten forbedre eller forverre tilpasningen, mens den tilsiktede interne

påvirkning hele tiden vil ha som mål å forbedre tilpasningen. Det kan kun være en delvis stabil tilstand, der de positive og negative forandringene hovedsakelig er i balanse. Dette kan ses på som en sløyfe der tilpasningen styres av interne faktorer som igjen påvirkes av eksterne faktorer osv. (Ammenwerth et al., 2006).

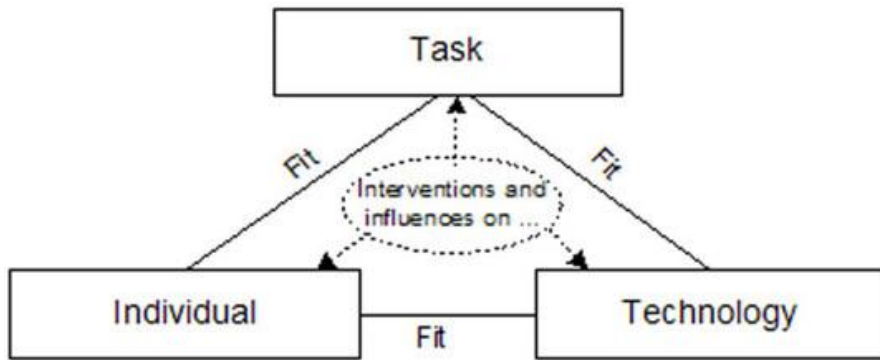


Figur 4: Planning, directing and assessment of the fit (Ammenwerth et al., 2006)

Ammenwerth et al. (2006) mener at man ved hjelp av denne teoretiske tilnærmingen vil kunne analysere IT adopsjonen i et klinisk miljø, i en implementeringsfase på to måter:

1. Forstyrrelser som oppstår i et pilotprosjekt kan beskrives og analyseres med tanke på forstyrrelse i en av de tre tilpasningsdimensjonene. Dette kan være til hjelp i planleggingsfaser av et prosjekt, for å forutse problemer eller for i ettertid å analysere problemene som oppsto, for å lære av dem.
2. All inngripen som blir gjort for å forbedre et prosjekt kan ses i sammenheng med de tre FITT-faktorene. En hver inngripen på en av faktorene vil indirekte påvirke tilpasningsdimensjonene.

(Ammenwerth et al., 2006)



Figur 5: The FITT framework – Deliberate interventions and external influences (Ammenwerth et al., 2006)

5.0 METODE

I dette kapitlet vil vi beskrive hvordan studien er gjennomført. Her begrunnes de valgene vi har tatt i prosessen og vi redegjør for hvordan innholdsanalysen er gjort. Deretter beskrives de etiske hensyn som er tatt og studiens reliabilitet og validitet, før vi avslutter med metodekritikk.

5.1 Forskningsdesign og metode

5.1.1 Forskningsdesign

I følge Johannessen, Tuftes og Christoffersens (2010) dreier design seg om formgivning, om hvordan det er mulig å gjennomføre undersøkelsen fra start til slutt (Johannessen, Tuftes, & Christoffersen, 2010). Polit og Beck (2010) sier at forskningsdesign er den arkitektoniske ryggraden til en undersøkelse, en overordnet plan for hvordan man skal innhente svar på forskningsspørsmålet (Polit & Beck, 2010).

Vi valgte en eksplorerende design på vår studie. Ifølge Polit og Beck (2010) er en eksplorerende studie, en studie der man går i dybden på et fenomen man vet lite om, ser på faktorer som er relatert til fenomenet og hvilke potensielle faktorer som kan forårsake det (Polit & Beck, 2010). Vi utforsker selve prosessen kommuner gjennomgår når de skal innføre en telemedisinsk tjeneste. Det er lite forskning på dette området, men vi har fått en del innsikt i hvordan dette gjøres på HF-nivå fra vår casestudie av Sunnaasmodellen (Bach et al., 2012), samtidig som vi har lest mye om ulike innføringsprosesser. Selv om Bodil har erfaring fra telemedisinfeltet og ulike innføringsprosesser, så ønsket vi å utforske det som er ukjent for oss om hvordan dette gjøres i norske kommuner.

5.1.2 Forskningsmetode

Polit og Beck (2010) referer til forskningsmetode som teknikken forskere bruker for å strukturere en studie og å samle og analysere informasjon på en systematisk måte (Polit & Beck, 2010). Innen forskning skiller det mellom to hovedtyper av forskningsmetodikk, kvalitativ og kvantitativ metode. Kvalitative metoder egner seg til å beskrive og analysere karaktertrekk og egenskaper eller kvaliteter ved virkeligheten. Dataene kan være intervjuetekster eller skriftlige kilder. Analysen som gjøres knytter rådata og resultater sammen ved fortolkning og sammenfatning av det organiserte datamaterialet (Malterud, 2002).

Kvalitativ forskningsmetode er fleksibel og det er mulighet for å gjøre justeringer utover i prosessen (Polit & Beck, 2010). Veien blir til mens man går, sier Kvale og Brinkmann (2009). De fremhever at et kvalitativt forskningsintervju har som mål å prøve å forstå verden sett fra informantenes side, og avdekke deres opplevelser (Kvale & Brinkmann, 2009).

Vi valgte en kvalitativ tilnærming til vårt forskningsspørsmål, fordi det er den tilnærmingen som best kan hjelpe oss å svare på problemformuleringen. Vi ønsket å vite hvordan innføringsprosessen av telemedisinske tjenester foregår, altså erfaringen kommunene har med dette. Vi mener at den beste måten å få svar på hvordan kommunene faktisk går fram og hva de sliter med i slike prosesser, gjøres gjennom en kvalitativ tilnærming til problemet og med fokusgruppeintervju.

5.2 Datainnsamling

Datainnsamlingen har bestått av:

- Litteratursøk (tidligere litteratur, nye søk, innhenting via nettverk)
- Intervjurunde (4 fokusgruppeintervju)

Som et ledd i problemanalysen og planleggingsfasen, var det nødvendig med gjennomgang av prosjekt- og virksomhetsrapporter fra aktuelle utviklingsprosjekt.

5.2.1 Litteratursøk

Vi har gjort systematiske søk i MEDLINE, Embase og Web of Knowledge. I tillegg har vi søkt noe i Google Scholar. Vi har også fått anbefalt en del litteratur av kollegaer, veiledere og andre med kunnskap innen vårt problemområde. Vi hadde også litteratur innen problemområdet fra rapporten vi skrev i fjor om Sunnaasmodellen, som også var relevant til denne oppgaven. Referansene i de ulike artiklene har også ført oss til nye interessante artikler.

Se vedlegg 1 for hele søkehistorikken.

5.2.2 Intervju

Vi valgte å gjennomføre fokusgruppeintervjuer. Bakgrunn for valget var at vi ønsket å få fram ulike synspunkter. I følge Kvale og Brinkmann (2009) er fokusgruppeintervjuer velegnet til eksplorative undersøkelser (Kvale & Brinkmann, 2009). Grunnet avstanden mellom oss og intervjuobjektene, ble alle intervju gjennomført via videokonferanse.

Utvalg

Bodil har vært inngangsporten til forskningsfeltet. Hun kjenner til miljøene gjennom sitt arbeid både på NST og i Tromsø Telemedicine Consult (TTC). Hun har selv vært prosjektleder i to av kommunegruppene. Hennes rolle med tanke på at hun forsker på egen arbeidsplass, omtaler vi derfor spesielt i kapittel 5.5.1.

For å sikre en bred datainnsamling innen forskningsfeltet, valgte vi å gjennomføre fire fokusgruppeintervju i fire interkommunale samarbeid. Bodil kontaktet gruppene og forespurte om deltakelse. I forespørselen definerte vi hvilke roller vi ønsket i fokusgruppene.

Disse var:

- Prosjektleder for innføring (1)
- Tjenesteledere kommune/sykehus (1–2) (hvis ikke prosjektleder er tilgjengelig lenger, kunne dagens tjenesteleder også ivareta denne rollen)
- Helsepersonell involvert i tjenesten kommune/sykehus (2–4)
- Kommunelege/spesialist involvert i innføring og/eller tjeneste (1–2)
- IKT-rådgiver (1)

Til sammen hadde vi 24 informanter, fordelt på 21 kommuner i tre helseregioner.

Informantene fikk tilsendt et informasjonsskriv om studien og samtykkeskjema for informert samtykke. I følge Fossheim (2009) skal det ikke forskes på individer eller grupper uten at disse tillater dette. Samtykket skal være fritt og informert, noe som innebærer at de det forskes på ikke skal være under noen form for press idet de gir sitt samtykke og at de gir samtykket på grunnlag av viten om den forskningen som skal gjennomføres (Fossheim, 2009).

Se vedlegg 2 for samtykkeskjema.

Utforming av Intervjuguide

Intervjuguiden ble utformet basert på problemformulering, forskningsspørsmål og de to implementeringsteoriene vi har valgt å bruke. Den ble bygget opp rundt de fire hovedkategoriene i NPT, samtidig som vi tok med tilpasningsperspektivet fra FITT.

Se vedlegg 3 for intervjuguiden.

Praktisk gjennomføring av intervjuene

Alle intervju ble gjennomført i løpet av uke 3 og 4 i 2013. Ved oppstart av alle intervju, ble informantene informert om studiens intensjon og vår taushetsplikt slik at deres anonymitet var ivarettatt. Det var to grupper med syv informanter og to grupper med fem informanter. Hvert intervju varte i ca. en time.

Vi valgte, som nevnt tidligere å gjennomføre intervjuene via videokonferanse og fikk bistand fra Norsk helsenett (Helsenettet) til opptak og lagring av opptaksfilene med passordbeskyttelse på en server i Helsenettet. Bodil koordinerte de nødvendige forberedelser, med avtaler om hvilke studio som skulle delta, testing og koordinering med Helsenettet. Alle intervju var flerpartskonferanser med 3–5 deltakerstudio oppe i samme sending.

Kvale og Brinkmann (2009) mener det ikke finnes noen standardprosedyrer for gjennomføring av et intervju. Det er viktig å skape trygge og tillitsfulle rammer rundt intervjuet (Thagaard, 2003). Vi mener at vi, på tross av gjennomføring via videokonferanse med deltakere fra hele landet, klarte å skape en trygg intervjuatmosfære som har bidratt til at informantene følte seg trygge og dermed kunne snakke om sin arbeidssituasjon og erfaringer, på en åpen og avslappet måte.

5.3 Innholdsanalyse

Vi var kjent med transkriberingsmetoden fra tidligere. Transkribering betyr omforming, dvs. oversettelse fra talespråk til skriftspråk (Kvale & Brinkmann, 2009). Transkriberingen bidrar til å få oversikt over materiale man har samlet inn, samt at materialet blir strukturert på en slik måte at det er bedre egnet for analysefasen (Kvale & Brinkmann, 2009). Vi har transkribert vårt undersøkelsesmateriale, samtidig som har vi brukt filmene av intervjuene aktivt i analysefasen.

Innholdsanalyse tillater forskeren å teste teoretiske spørsmål for å forsterke forståelsen av de innsamlede dataene (Elo & Kyngäs, 2008). Gjennom innholdsanalyse er det mulig å sammenfatte ordene inn i noen innholdsrelaterte kategorier. Det antas at når man sammenfatter og klassifiserer på denne måten, vil ord og fraser i samme kategori, dele samme mening (Elo & Kyngäs, 2008).

Innholdsanalyse kan gjøres med en induktiv eller deduktiv tilnærming (Elo & Kyngäs, 2008). Studiens hensikt avgjør hvilken av de to tilnærmingene man skal bruke. Dersom det ikke er

nok tidligere kunnskap om fenomenet, anbefales det å bruke en induktiv tilnærming (Elo & Kyngäs, 2008). Den deduktive tilnærmingen til analysen brukes ofte i de tilfeller der forskerne ønsker å teste eksisterende data i en ny kontekst. Dette kan også involvere testing av kategorier, konsept, modeller og hypoteser (Elo & Kyngäs, 2008).

Vi valgte en deduktiv analyse av våre data, inspirert av Elo og Kyngäs (2008). Vi hadde noe kunnskap til ulike innføringsmodeller, men ønsket å vite mer om hvordan dette foregår i kommuner, siden det er lite dokumentert. Et annet argument for å velge en deduktiv tilnærming til innholdsanalysen var at vi har bygde opp intervjuguiden etter analyseteoriene og på den måten allerede hadde fastlagt kategoriene dataene skal kodes etter, sammen med problemformuleringen vår.

I en deduktiv tilnærming brukes det enten en strukturert eller «ubundet» matrise. Matrisen er som regel basert på tidligere arbeid som teorier, modeller og forskningsoppsummeringer (Elo & Kyngäs, 2008). Våre hovedkategorier ble dannet ut fra vår problemformulering og vår intervjuguide, som ble laget på bakgrunn av teoriene NPT og FITT. I analysen har vi valgt å forholde oss til NPTs fire hovedkategorier, uten å spesifisere hvilke underkategorier som er brukt.

Etter matrisen sorterte vi den transkriberte teksten inn i passende kategorier. Da vi hadde plassert teksten i disse kategoriene, så vi at det var behov for å dele teksten inn i underkategorier fordi de opprinnelige kategoriene ble for vide. I tilfeller der det er nødvendig å lage nye kategorier fordi det er data som ikke passer inn i de allerede fastsatte kategoriene, gjøres dette utfra prinsippene for induktiv innholdsanalyse (Elo & Kyngäs, 2008). Vi måtte altså dele kategoriene våre inn i underkategorier, og brukte da en induktiv tilnærming til teksten i kategoriene som resulterte i nye underkategorier.

Etter diskusjon i gruppen, bestemte oss for kun å analysere det manifeste innholdet i intervjuene, altså kun det som ble sagt. Vi søkte etter litteratur som omhandler analyse av videointervjuer. Det vi fant, var litteratur om opptak av intervju, som hadde som mål å fange opp det latente innholdet, som stillhet, sukk, kroppsholdning osv. Dette var ikke vår intensjon, vi valgte videokonferanse av praktiske årsaker. Vår konklusjon ble derfor at kun skulle analysere det som ble sagt, dermed har vi forholdt oss til litteratur som omhandler innholdsanalyse av kvalitative data og så bort fra den litteraturen vi fant angående analyse av videointervjuer.

5.4 Etiske hensyn

Det ble søkt Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) og Forskningsetisk komite ved Universitetet i Agder (UiA) i november (2012) og de ble godkjent i desember. Opptakene slettes etter gjennomført masteroppgave sommeren 2013.

Vi anser tema og problemstilling for ikke å være støtende for noen. Informantene er kommunalt ansatte som har blitt intervjuet om prosjekter de har vært med på. Ingen personopplysninger har blitt håndtert i denne studien. Bildene som presenteres i oppgaven er kun eksempler på telemedisinske tjenester og kompetansetilbud, disse har ingen tilknytning til vårt utvalg.

Et etisk krav til intervjuforskning er å være objektiv. I følge Kvale og Brinkmann (2009) kan objektivitet ha forskjellige betydninger. Den ene typen er refleksiv objektivitet, hvor en reflekterer over sitt bidrag som forsker. Det var viktig at vi som intervjuere lot informantenes erfaringer komme frem rundt innføringsprosessen av telemedisinske tjenester i kommunene, uten at vårt syn som forskere påvirket det. Det er derfor et poeng at informantenes subjektive mening om både positive og negative erfaringer ble tatt med. Å være objektiv betyr i den sammenheng å la objektet snakke, og avspeile forskningsobjektets natur (Kvale & Brinkmann, 2009).

5.4.1 Forskning på eget arbeid

Bodil hadde gjennom sitt arbeid kjennskap til utviklingsarbeidet i gruppe A og C, uten å være direkte involvert i dette. Gruppe B har hun hatt sporadisk samarbeid med (2003–2009), som deltaker i utviklingsprosjektet rundt LMS-et (2009–2010) og som prosjektleder i telemedisinprosjektet (2010–2012). I gruppe D har hun et pågående engasjement, som prosjektleder for telemedisinprosjektet (2012–2013). Dette kan medføre til at selv om hun ikke har vært ansatt i regionene, så har tilhørigheten til kommunene vært sterk og kan innvirke på forskningen, slik det beskrives i litteraturen (Repstad, Johnsen, & Halvorsen, 2009)

Det er vesentlig for forskningen at funnene i studien er et resultat av forskning og ikke forskernes subjektive holdninger (Kvale & Brinkmann, 2009). Vi har måttet ivareta forskningsetiske perspektiv ved forskning på egen arbeidsplass spesifikt og reflektere over og redegjøre for denne rollen, samt være bevisst på Bodils posisjon og mulige innvirkning.

Hvordan forsker man på arbeid man selv er endel av? Dette kan ha både fordeler og ulemper og det finnes ingen fasitsvar. Det nære kjennskapet til innføringsprosesser som det vi forsket

på har vært et nyttig bidrag inn til kunnskap om slike prosesser og hva som kan være utfordrende. Kunnskapen har vært overførbart til forståelsen av teoriene som er benyttet. Det nære kjennskapet til kommunene, deltakerne i fokusgruppene og ansatte forøvrig, har gitt oss enklere tilgang til miljøene enn om vi måtte kommet oss inn i en fremmed kultur. Vi anser det som en styrke med tanke på utvelgelse, planlegging, koordinering og gjennomføring av intervjurunden. Hennes kjennskap til Helsenettet bidro også til at man enkelt fikk samarbeid omkring opptak og lagring etter forskningsetisk regelverk. Rollen som utenforstående «forsker» har hele veien vært spesifisert i all kommunikasjon med fokusgruppene og Helsenettet. Dette har gitt oss en god kompetanse inn til utførelsen og gjennomføringen av prosjektoppgaven, der man samtidig ivaretar de etiske utfordringer (Repstad et al., 2009).

Distanse og forskningsfokus ble ytterligere styrket ved at man fortløpende diskuterte refleksjoner i gruppen. Aksel Tjora (2012) beskriver fokusgruppeintervjuer og at man ofte bruker en eller flere moderatorer i slike intervju, som styrer ordet og sørger for at alle deltakerne kommer til orde og følger opp temaer som oppstår underveis. En moderator kan være assisterende og sørge for dokumentasjon eller bistå på annen måte (Tjora, 2012). For å beholde distanse og forskningsfokus valgte vi å fordele moderatoransvaret mellom oss, slik at Bodil var kun hovedmoderator for gruppene, der hun ikke hadde vært involvert i utviklingsarbeidet.

Vi erfarte allikevel at Bodils nærvær i de to gruppene hun selv hadde ledet, medførte at hun ble «trukket inn i intervjuet» for å bidra med faktaopplysninger, som kun prosjektleder kunne ha kjennskap til. Vi oppsummerte alle intervju umiddelbart etter avslutning og ved disse intervjuene var det spesielt nødvendig med en evaluering. Hvorvidt svekket eller styrket dette våre funn? Vi vurderte de opplysninger som Bodil måtte bidra med, hvorvidt de var faktaopplysninger eller innvirket på intervjumaterialet. Dette ble vurdert dithen at det ble kun etterspurt faktaopplysninger, som ikke har påvirket våre funn. Intervjumaterialet ble derfor tatt med i innholdsanalysen.

Dalen (2011) beskriver det vi selv har erfart som nyttig for å bevare subjektivitet i forskningsopplegget. Det å forske sammen med en som er utenfor forskningsfeltet (Dalen, 2011). Det har styrket vår forskning at Anne har hatt et annet ståsted, utenfor slike utviklingsprosesser og har kunnet bidra med innspill fra dette ståstedet i hele prosessen.

5.5 Vurdering av pålitelighet, troverdighet og overførbarhet

I følge Johannessen et al. (2010) knytter pålitelighet (reliabilitet) seg til undersøkelsens data, hvilke data som brukes, måten de samles inn på og hvordan de bearbeides (Johannessen et al., 2010). Vi har gitt en detaljert beskrivelse av forskningsstrategi og analysemetoder, slik at leseren kan vurdere denne trinn for trinn, og selv vurdere verdiene av resultatene. Innsamlingen og bearbeidelsen av våre data har vi gjort på en måte vi mener riktig, men vår manglende forskningserfaring, kan ha vært med på å svekke reliabiliteten. Intervjuteknikk i kvalitativ forskning spiller en stor rolle. Vi har prøvd å være bevisst på ikke å stille ledende spørsmål, og la informantene snakke så fritt som mulig for ikke å svekke påliteligheten.

Troverdighet dreier seg om i hvilken grad forskerens fremgangsmåte og funn reflekterer formålet med studien på en riktig måte og er representativ for virkeligheten (Johannessen et al., 2010). Vi mener at vi har brukt riktig fremgangsmåte for å undersøke det vi har hatt som mål å undersøke. Vi har også tatt utgangspunkt i flere settinger for å få et bilde av hvordan innføringsprosessene foregår i flere kommuner, ikke bare i en. Vi har gjort en grundig analyse av dataene og satt opp mange av våre funn i tabeller. Disse er sendt til våre informanter for bekreftelse på at vi har forstått dem riktig. Slike tiltak mener vi bidrar til å øke troverdigheten av studien. En sentral del av studien er knyttet til teori og vi har brukt anerkjente teorier for å kunne styrke troverdigheten. Samtidig har vi gjennomført denne studien i samsvar med forskningsetiske normer, som også bidrar til økt troverdighet.

Overførbarhet dreier seg om resultatene av en studie kan overføres til liknede fenomener (Johannessen et al., 2010). Erfaringene som kommer frem, er fra fire interkommunale samarbeidsregioner som omfatter 21 kommuner. Når det kommer til overførbarheten, mener vi at det vi har kommet fram til beskrivelser og forklaringer som kan være generisk overførbare til andre kommuner eller fagområder.

5.6 Metodekritikk

Vi valgte å ha en kvalitativ tilnærming til forskningsspørsmålet fordi vi ønsket å få tak i kommunenes erfaringer. Her mener vi at intervju er den beste måte å få dette til på. Hadde vi valgt en kvantitativ tilnærming med spørreskjema, hadde vi kunnet nå flere, men vi hadde ikke fått den dybdeinnsikten vi nå har fått. Siden den sosiale organiseringen av implementering og normaliseringen har vært vårt fokus, mener vi at denne kommer bedre frem med en kvalitativ studie.

6.0 RESULTATER

I dette kapitlet presenteres funn fra intervjurunden. Erfaringer presenteres samlet inndelt i NPT kategoriene, deretter utfordringer, så tilpasninger (jfr. FITT) og gruppenes anbefalinger.

Studien har omfattet 24 informanter i 21 kommuner i tre helseregioner. Informantene representerer forskjellige yrkesgrupper og roller som kommuneleger, spesialister, sykepleiere, sosionomer, sikkerhetsleder, helseleder, prosjektledere og lokale og eksterne IKT-rådgivere.

Utviklingsprosessene i gruppene har foregått i et tidsrom på 20 år. Tre grupper har gjennomført sin utviklingsprosess og skal, eller ønsker å starte en videreutvikling. Den fjerde har en pågående prosess og planlegger videreutvikling av denne umiddelbart etter avslutning.

6.1 Presentasjon av funn

6.1.1 Overordnet forståelse

Tabell 1: Overordnet forståelse – positive erfaringer og utfordringer

Kategorier	Positive erfaringer	Utfordringer
Overordnet forståelse	<ul style="list-style-type: none">• Ide og oppstart• Føringer og finansiering• Kartlegging• Organisering, forankring og markedsføring	<ul style="list-style-type: none">• Involvering• Vanskelig å skape engasjement på sykehusene• Kan være vanskelig å skaffe finansiering

Ide og oppstart

Regionenes ildsjeler har vært viktig med tanke på ideskaping og oppstart. Dette beskrives nærmere i kapittel 6.1.2. Alle oppgir dette som en av de viktigste årsaker til at ide ble skapt og utvikling startet.

Andre påvirkninger er tilgang til teknologi. Gruppe A, fikk en bildetelefon utplassert på helsesenteret. Dette førte til at en teknologiinteressert logoped brukte den i oppfølging av afasipasienter og ansatte brukte den til deltakelse i kompetansetilbud fra HF. Gruppe B har tilsvarende erfaring med prøvetilgang til regionalt helsenett, som ga mulighet for å tenke ny tjenesteutvikling. «Engasjement skaper tjenester» sier informantene.

Føringer og finansiering

Føring og finansiering har bidratt til idéskapning, sammen med et ønske om å bli bedre. Sterke føringer har vært Helsedirektoratets satsning på LMS og Samhandlingsreformen. Satsninger utløser midler for utvikling, noe som har vært helt nødvendig (Helsedirektoratets tilskuddsordning, Fylkesmannen med skjønnsmidler, kompetansemidler etc, kommuner, Regionråd, og næringsliv). En prosjektleder understreker: «Kommunan må ta innover sæ at det e behov for investeringer og det koste å utvikle sæ».

Vertskommunene har vært pådrivere og økonomiske bidragsytere i alle grupper. Gruppe B beskriver: «vertskommunens vilje til å være i front med nytt LMS, som ble avgjørende for nybygg».

Kartlegging

Tabellen nedenfor oppsummerer kartleggingsmetoder.

Tabell 2: Kartleggingsmetoder

Metode	Form og innhold i kartlegging
Arbeidsgrupper (LMS)	<ul style="list-style-type: none">• Organisering• Intermediære senger• Samfunnsmedisin og folkehelse• Kompetanse, forskning og evaluering²³• Spesialisthelsetjeneste• IKT/telemedisin• Helsesamarbeid• Legevakt
Workshop	<ul style="list-style-type: none">• Presentasjon av mulighetsrom Gruppearbeid
Intervjuunder	<ul style="list-style-type: none">• Intervjuguider• Datainnsamling i hver kommune og prioriterte fagområder
Studietur	<ul style="list-style-type: none">• Andre regioner
Økonomisk	<ul style="list-style-type: none">• Kost-nytteanalyse Økonomiske beregninger som tjenestegrunnlag
Teknisk	<ul style="list-style-type: none">• Dialog med kommuner, LMS, kommunale IKT-rådgivere, felles IKT-selskap, NHN og leverandører• Dokumentert status, oppgraderingsbehov og anskaffelsesbehov (to grupper) – som grunnlag for vedtak om oppgradering og anskaffelser• Beskrivelser av eksisterende VK-utstyr og lokalisering av nye utstyr (to grupper)

Alle grupper har hatt flere utviklingstrinn. De har også gjennomført omfattende kartlegginger relatert til LMS og telemedisinutvikling (desentralisering av spesialisthelsetjenester, nødvendig teknologisk tilpasning og annet utstyr, opplæringsbehov, samhandlingsbehov og kompetansebehov). Gruppe B og D har gjennomført tilnærmet lik teknisk kartlegging, som har vært grunnlag for å oppnå vedtak om oppgradering av nettverk og innkjøp av videokonferanseutstyr i regionen.

Gruppe D er et eksempel på slik systematisk kartlegging. Et gjennomført forprosjekt, regionalt helseprosjekt²³ og kompetansekartlegging. Dette resulterte i at regionen bygger nytt LMS og oppstart av telemedisinprosjektet (2012/2013). Her ble det i tillegg kartlagt samhandlingsbehov og teknisk status og oppgraderingsbehov.

²³ LMS, psykisk helsearbeid, ressurskrevende tjenester for personer med demens, rehabilitering og ressurskrevende

Studietur hos andre regioner og workshoper for presentasjon av «mulighetsrommet», er også nevnt som del av kartleggingen.

Organisering og forankring

Flere har hatt prosjektorganisert telemedisinutvikling, tilknyttet utvikling av LMS. De mener: «et prosjekt løfter utviklingen ut av den daglig kontekst.», noe som kan gjøre fremdrift enklere. Forankring er gjort gjennom helseforum, helse- og omsorgsforum, kommuneadministrasjon, Regionråd, rådmannsutvalg, LMS, brukerutvalg og involverte avdelinger ved HF.

Alle grupper brukte ekstern prosjektleder med kompetanse på telemedisinutvikling²⁴. Prosjektleder var pådriver og hadde kunnskap de selv ikke hadde. En sier: «vi hadde ikke klart dette uten den eksterne prosjektlederen. Hun pushet der vi sviktet». Det var viktig å ha «en tydelig prosjektleder som staka ut veien og kainn sætt tingan i system». Kommuner som skal samarbeide, er ikke nødvendigvis like organisasjoner, noen er større, noen dominerende og regionene er ikke alltid gode på samarbeid. «Regionene har mye historie, som bestemmer hvordan man oppfatter hverandre». En ekstern prosjektleder kan stille de «dumme spørsmålene» for å få folk til å snakke sammen og skjønne hva som må til og bidra til at alle blir likestilt.

Gruppenes erfaringer med forankring og involvering av parter oppsummeres i tabell 3.

²⁴ fra eget HF, fra universitet, kompetansesenter eller konsulentfirma

Tabell 3: Forankring og involvering hos partene

Samhandlingspart	Aktører
Kommuner	<ul style="list-style-type: none"> • Helseledere i regionen (Helseforum, Helse og velferdsforum (HV-forum), avdelingsledere, ledere LMS) • Politisk og administrativt nivå i alle kommuner (Regionråd, rådmannsutvalg, styringsgrupper) • IKT (IKT-selskap, IKT- rådgivere i hver kommune) • Helsepersonell på alle nivå • Prosjektgrupper
Helseforetak	<ul style="list-style-type: none"> • Styre og overordnet ledergruppe (Klinikkdirektører) • Avdelingsledere (lederteam, fagutviklingspersonell) • Helsepersonell på alle nivå • IKT
Andre	<ul style="list-style-type: none"> • Private tilbydere, NAV

Gruppe A startet med å arrangere møter med alle kommuner. Dette var den «rene signingsferden» for å markedsføre, skape entusiasme og forståelse for utviklingen som skulle foregå. Politisk-, administrativt- og helsenivå ble involvert. «Signingsferden» gikk videre til HF, med en «bottom-up» prosess der prosjekt og muligheter ble presentert. Dette ga bare respons på hudavdelingen og ortopedisk avdeling.

Alle gruppene har «spredd budskapet» gjennom møter, skriftlig informasjon, epost-markedsføring og via telefon, «innsalg» av planer og ideer og ikke minst informert om forventede gevinster. En sier: «Ledere, helsepersonell og politikere i kommuner og flere tjenestenivå i HF, har vært mottakere for denne informasjonen». Gruppe C sa: «jungeltelegrafene funka itj», så denne møtevirkosomheten var nødvendig. De beskriver også spesifikt «innsalg» når kompetansetilbudene skulle oppstartes.

Utfordringer

Ideer skal presenteres, markedsføres, skepsis skal håndteres og entusiasme skapes. Dette er prosesser som oppgis som ressurskrevende, men nødvendig og også en « morsom fase». Når det var problemer sa en gruppe; «vi lo masse, det holdt oss oppe når det butta».

Søknadsprosesser er omfattende og krever kompetanse de sjelden har, derfor går de glipp av noen søknadsmuligheter. Ekstern finansieringen er nødvendig, men ofte oppnås ikke søkt beløp. Dette krever omstrukturering av planer eller nye søknadsprosesser. Men som en sier det: «skal slik utvikling startes, er det nødvendig å forstå at det krever investerte midler fra flere kanter og personellressurser. Det må kommuner ta innover seg».

Kartleggingsprosesser oppfattes som omfattende, men nødvendig grunnlag for den utvikling som skal gjøres.

6.1.2 Kognitiv deltakelse

Tabell 4: Kollektiv handling – positive erfaringer og utfordringer

Kategorier	Positive erfaringer	Utfordringer
Kognitiv deltakelse	<ul style="list-style-type: none"> • Ildsjeler • Ressursallokering • Dokumentasjon og prosedyrer 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressursallokering • Dokumentasjon og prosedyrer

Ildsjeler

Ildsjeler har vært årsak til oppstart av utviklingsprosesser i alle grupper.

Tabell 5: Ildsjeler

Grupper	Ildsjeler
Gruppe A	Ortoped, leder ved helsesenter, teknologi-interessert personale
Gruppe B	Kommunelege
Gruppe C	Leder, kommunelege, entusiastisk personale
Gruppe D	Kommunelege, leger, politikere, pasienter i dialyse

Ildsjelen i gruppe A var pådriver i hele tidsperioden. I gruppe C har helselederen nå sluttet og nye måtte overta, mens ildsjelen som var kommunelege fortsatt er pådriver. I gruppe B

ervert ildsjelen seg kunnskap om telemedisinske tjenester²⁵ og sørget for kontinuerlig påvirkning av kommuneadministrasjon- og politikere, kommuneleger, helseledere- og personale og HF, for å skape interesse, noe som medførte tidlig oppstart av tjenester og nytt LMS som åpnet i 2010. «Hadde det itj vøri for han.....hadde vi itj sotte her, nei...».

I gruppe D var det flere ressurspersoner i tillegg til leger som påvirket utviklingen med press og ønske fra politisk hold i kommunene, dette var pasientgrupper som var i dialyse og andre som var spesielt engasjert i dialyse til regionens pasienter. Dette ble bakgrunnen for at legekantoret, som senere fikk status som regionens LMS, startet Dialyseavdeling²⁶.

Ildsjelene stod i spissen for å skape entusiasme, trekke inn regionens fagfolk, slik at de fikk eierskap til utviklingen. De skapte interesse for regionene eksternt, noe som bidro til finansiering av utviklingen. Flere sier: «man må ha en lege som går for dette». Etablering av tjenester er basert på korte øyeblikk av entusiasme fra eget HF, ildsjeler blant spesialistene. Uten kommunelegenes og spesialistenes engasjement, stopper tjenestene. Gruppe D sier:

«entusiasme medførte den første telemedisinske tjeneste, teledialyse. Dette involverte legene, som også raskt så nytten av tjenesten for sine pasienter, så ingen var skeptisk i forhold til dette og alle var enig om at det var en suksess og ønsket å utvide tilbudene».

Ressursallokering

En sier: det er viktig å skape eierskap til de nye tjenesteforman. Vanlige tabba er at ledere får en ide på en konferanse..... kjem heim og presentere det som ska endres for de ansatte på en fredagslunsj, før de ansatte får være med i prosessen». En gruppe sier: «Vi gikk ut med lyntog først – så måtte man gå mer langsomt – sakte men sikkert fikk man napp hos folket». Utviklingen har vært så positiv at den ikke har stoppet med at noen folk var skeptiske. Det fortelles:

«En gang var vi samlet 20 personer til undervisning med en ekstern lege. Vi fikk ikke opp bildeforbindelsen, fordi det var for mange studio med i sendingen, noe vi ikke var informert om på forhånd. Alle måtte dra hjem med uforrettet sak!»

Slike episoder har vært nedslående for motivasjonen. Men de ville prøve igjen og igjen, fordi de så nytteverdien av dette.

²⁵ Spesielt teledialyse, som da var nyoppstartet ved UNN HF mot satelittenheten i ved Alta helsesenter

²⁶ 10 år siden

Trenden er at folk «pekes ut til å delta» i alle former for utviklingsarbeid. Enten fordi de «passet med rollene som trengtes i utviklingen», eller «de som får en rolle i utviklingen, er de som er entusiastisk i utgangspunktet – det her går itj tå seg sjøl». Noen nevner at de ble «gitt en oppgave og tok den fordi det var et spennende felt». Nærmeste leder «fritar» de fra eget arbeid, for å utføre sine oppgaver i utviklingsprosessen. I det daglige oppleves dette som «i tillegg til den jobben vi allerede har». To tilfeller av frikjøp nevnes. Gruppe A hadde en spesialist som ble involvert via doktorgradsprosjektet innen teleortopedi og som også hadde en velvillig leder. Dette medførte finansiering til frikjøp av personale til organisering av tjenesten og hospitering på HF for opplæring relatert til den nye tjenesteutførelsen.

Likedan fikk gruppe C midler til å ansette to undervisningskoordinatorer i 20 % stillinger for anskaffede midler og har i dag egenfinansiert disse som ansvarlige for kompetanseportalen.

Alle grupper involverte lokalt IKT-personell, i Gruppe A og C trakk man også inn ekstern IKT-ansvarlig med kompetanse på nettverk og videokonferanse²⁷. «Den kompetansen har ofte ikke helsepersonell og lokalt IKT-personell», sies det. Andre aktører har vært NAV, som har videokonferanse utstyr på NAV-kontor, som har bidratt med utlån av sine møterom før gruppene har fått eget utstyr og som i en region også deltok i kartleggingen.

Dokumentasjon og prosedyrer

Har gruppene dokumentert endringer med skriftlige avtaler eller prosedyrer?

Alle har inngått lovpålagte overordna Samarbeidsavtaler med eget HF (2012). Disse omfatter lite detaljer om hvordan samhandling skal foregå. Det finnes eksempler på «underordnede tjenesteavtaler». Gruppe C har skriftlig avtale med HF om fjernvisitt fire dager pr uke, på utskrevne pasienter i LMS-et og sier dette er årsaken til at tjenesten har fungert i mange år.

Det er lite formalisert dokumentasjon av tjenester, i form av prosedyrer. Gruppe B har instruks for superbrukere og formaliserte avtaler om møtevirksomhet. Gruppe D etablerer nå dokumentasjon som ROS-analyse (for bruk av videokonferanse) og felles retningslinjer for bruk av videokonferanse (juridiske, klinisk og praktisk bruk, drift og support), som skal bidra til at den nye arbeidsformen blir formalisert og forankret i felles organisasjon.

²⁷ Fra kompetansesenter ved HF med spesiell kompetanse på videokonferanse

Utfordringer

Det er viktig å skape eierskap til nye tjenesteformer. «De ansatte skal gis mulighet til å bruke tid på dette for å bli engasjert og føle eierskap», sier en. «Tabben er ofte at de som har lederansvar presenterer sine nye ideer fra siste konferanse, før de ansatte har fått være med på prosessen». Det er alltid vanskelig å skaffe entusiastisk personale i en travel hverdag og når prosjektene er slutt går de tilbake til sin jobb igjen, uten ansvar for at dette skal videreføres. Et eksempel på manglende engasjement etter prosjektperiode er uttalelsen om at: «kompetansetilbudet vårt er blitt dårligere enn før. Dette skyldes at vi ikke har etablert en som er kompetanseansvarlig».

«Samarbeidsavtalene som er inngått er for overordnet til å dekke denne samhandlingen», sier det. For å ansvarliggjøre partene mener de det nok vil være aktuelt med andre avtaler. En sier at: «LMS har dårligere avtaler nå enn før man laga Samarbeidsavtalan». Informantene påpeker at det er viktig at HF har lik samhandlingsrutine for sine LMS og at det kan være behov for egne samarbeidsavtaler som regulerer denne samhandlingen. Samarbeidsavtaler integrerer ikke dette, bør inn og bør egentlig få inn egen avtale med LMS.

Dokumentasjon av tjenesten var liten og de sier selv at det burde nok vært mer for å forankre dette bedre i organisasjonen. Gruppe B sier de har jo noe, men «hva hjelper det når det ikke fungerer, eller følges opp». Deres egne anbefalinger for videre utvikling ble aldri fulgt opp, så personalets engasjement har dalt noe.

6.1.3. Kollektiv handling

Tabell 6: Kollektiv handling

Kategorier	Positive erfaringer	Utfordringer
Kollektiv handling	<ul style="list-style-type: none"> • IKT • Tjenesteutvikling • Opplæring 	<ul style="list-style-type: none"> • Etablering av tilfredsstillende nettverksstruktur og utstyr • Lite ansvarliggjøring for å oppnå stabil drift • Samarbeid med HF • Opplæring

Teknisk tilpasning

Alle grupper har måttet gjennomføre tekniske tilpasninger. Tabell 7 viser oversikt over IKT-status.

Tabell 7: Oversikt IKT-samarbeid, nettverk og utstyr

Grupper	IKT-samarbeid	Nettverk ved oppstart	Nettverk i dag	Utstyr
Gruppe A	Felles IKT-selskap (2007)	Vertskommunen tilknyttet forløper til helsenett (2004) Bredbånd i noen kommuner, ikke alle Helsenett-tilknytning for alle kommuner (2006)	6 kommuner tilknyttet Bredbåndsorganisasjon i fylket med felles knutepunkt til helsenett	DIPS meldingssystem i samarbeid med HF Videokonferanse i 3 kommuner (2006)
Gruppe B	Felles IKT-selskap (2004)	«Østnorsk helsenett» (2002) til LMS Bredbånd i alle kommuner	6 kommuner med felles knutepunkt med tilknytning til helsenett (fra 2Mb til 100 Mb 2010)	Videokonferanse i 5 kommuner, ved HF samt ved LMS (2011)
Gruppe C	Felles IKT-selskap (2009)	Bredbåndsutbyggingen i trinnvis prosess, til 2010/2011. To hadde helsenett ved oppstart i 2006. De andre har fått etterpå.	6 kommuner med felles knutepunkt og tilknytning til helsenett (10 Mb)	Videokonferanseutstyr i alle kommuner og ved LMS
Gruppe D	Felles IKT-selskap (2006)	Forløper til helsenett til LMS (2002) Helsenett (2006) 8Mb	6 kommuner med felles knutepunkt og tilknytning til helsenett (fra 8 Mb til 100Mb fra 2013)	Videokonferanse i alle kommuner og LMS (2013) Jabber video (PC/iPad) i alle kommuner (2013)

Bruk av videokonferanse krever tilstrekkelig bredbånd og helsenett-tilknytning, så det har vært behov for å oppgradere status i alle regioner. Utviklingen har skjedd i forskjellige

«tidsperioder». Gruppe A og C startet tidligere enn de andre med en omfattende endring. De etablerte nettverksstruktur og installerte videokonferanse i alle kommuner samtidig. Helsenettet hadde ikke tilrettelagt for kommunale nettverk den gang. De hadde heller ikke rammeavtale for innkjøp av utstyr, eller videotjeneste. Gruppe B og D hadde erfaring med et midlertidig regionalt helsenett mot LMS, før de startet den omfattende innføringen på et senere tidspunkt.

Prosjektledere ivaretok prosess med kartlegging av teknisk status og sørget for oppgradering og investeringer. Gruppe A hadde samarbeid med leverandør, gruppe C, kun ved installering. Prosjektleder i gruppe B og D har kunnet bruke Helsenettets rammeavtale for innkjøp og sørget for dialog med dem og leverandører i hele prosessen.

Tjenesteutvikling

For kompetansetilbud og pasienttilbud har det vært nødvendig med tilrettelegging, igangsetting og organisering av tjenester i felleskap mellom kommune, LMS og HF. Teledialyse- og teleradiologitjenestene i gruppe B og D er et eksempel. Utstyr til tjenesten ble finansiert, etablering og igangsetting ble gjort i samarbeid med HF. Dette fungerte så bra at tjenestene i dag eies av HF-et. De leier lokaler ved LMS, har eieransvar for utstyret og personale er ansatt i samarbeid mellom HF og LMS²⁸. De to andre gruppens teleradiologitjenester er startet, igangsatt og driftet på lignende måte.



Bilde 2: Eksempel på teledialyse. Foto: NST Bilde 3: Eksempel på teleradiologi i HF Foto: HF.

Doktorgradsprosjektet i teleortopedi har vært et viktig prosjekt (2007–2012). Ortopeden har hatt hovedansvar for tilrettelegging av personale (HF og DMS) og tilrettelegging av eget rom på DMS-et samt vurdering, bestilling og anskaffelse av nødvendig utstyr sammen med prosjektleder i telemedisinprosjektet. Før og under oppstart ble tjenesten markedsført, for å

²⁸ I dag er nefrolog fra HF tilstede ca. en gang pr. måned for gjennomgang av dialysepasientene. Besøkene suppleres med telemedisinske visitter, i tillegg til telefonisk kontakt og kontakt på e-post

gjøre tilbudet kjent for pasientene. Informantene omtaler samarbeidet slik: «det er et godt samarbeid med alle nivå ift endrede personaloppgaver, vi løste utfordringer sammen».



Bilde 4 og 5: Eksempel på telemedisinsk tjeneste innen hud. Foto: NST

Oppfølging av kirurgiske pasienter etter utskrivning, der pasientene sendes ut tidligere enn før fra HF til LMS og følges opp med daglige fjernvisitter, ble en felles tjeneste umiddelbart etter at det var tilrettelagt for dette teknisk. Tjenesteavtalen som er nevnt tidligere sies å være årsak til at: « det utvilsomt er det som gjør at det fungerer».

Erfaringer med enkel tilrettelegging og eksterne kompetansetilbud, har bidratt til økt bruk av videokonferanse til undervisning, veiledning og faglige samarbeidsmøter. Undervisningskoordinatorene i gruppe C har hatt stor betydning for utviklingen på veien til felles læringsportal og er nå opplærte administratorer i denne portalen. De ansatte fikk delta på eksterne undervisningstilbud for å få «øvelse» i bruk av videokonferanse. Senere ble kompetanseportalen utviklet med læringstilbud i samarbeid med en etablert læringsportal i annen helseregion. Informantene sier at personalet gradvis ervervet seg kunnskap om bruk av disse verktøyene, som kan videreføres til andre tjenester i fremtiden.



Bilde 6: Eksempel fra undervisning med bruk av videokonferanse. Foto: Høgskolen i Telemark

På spørsmål om behandlingslinjer ses i sammenheng med utvikling av nye tjenester, bekrefter de liten kjennskap til denne metodikken og har ikke deltatt i utforming av slike sammen med HF.

Opplæring

Tabell 8: Oversikt over opplæring og etablerte retningslinjer, som er utført i gruppene

Grupper	Opplæring videokonferanse	Opplæring tjeneste/retningslinjer	Retningslinjer	Ansvarlige
Gruppe A	Ansatte ved oppstart av tjenester og ellers «nå og da»	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitering på HF • Opplæring på DMS (av spesialist) • Via videokonferanse 	Ingen med tanke på videokonferanse-organisasjon Muntlige relatert til teleortopedi/hudtjenesten	IKT-selskap
Gruppe B	Ansatte/Superbrukere via videokonferanse	Personale involvert i teledialyse og teleradiologi	Superbrukere Brukermanualer	Superbrukere IKT-selskap
Gruppe C	Prosjektledere/IKT-personell, IKT-selskap	Ingen spesiell	Ingen med tanke på videokonferanse-organisasjon Tjenesteavtale - fjernvisitt	Superbrukere IKT-selskap
Gruppe D	Ansatte/Superbrukere via videokonferanse	Personale involvert i teledialyse og teleradiologi	Videokonferanse-organisasjon	Superbrukere IKT-selskap

Superbrukere var etablert i tre av fire grupper. I en gruppe hadde de ingen spesielle instruksjoner utover at de skal ivareta den «nære» supporten. IKT-selskapene er ansvarlig for supporten, men de er ikke «der når det skjer», da trengs superbrukere. I en gruppe beskrives det at superbruker ved LMS-et, «e så god at det er deinn som brukes mest, når problema oppstår». Det beskrives at de i starten «øvde» i ledige stunder, dette har avtatt og bidrar kanskje til at det ikke er så mye i bruk som man ønsker.

En gruppe har instruksjoner og manualer etablert for å ivareta superbrukers ansvar og en etablerer dette våren 2013. En informant sier at: «Aill må vær trygg på teknologien, før man tar den i bruk for å levere tjenesten». En annen supplerer med «Hvis vi itj kainn stol på at teknologien fungerer, bli det itj brukt. For å stol på det, må nån ha et ansvar for at det fungere

og vær vældig stressa den dagen det itj fungere». Det bekreftes av alle at avklaringer rundt ansvarlige for support er nødvendig.

Utfordring

Etablering av tilfredsstillende nettverksstruktur og utstyr oppleves som mer omfattende enn man trodde ved oppstart. Det er ikke bare helsepersonellet som mangler kompetanse, men det oppleves også at de lokale IKT-selskap må erverve seg ny. En gruppe sier klart at: «Bommerten va å itj koble på IKT fra dag 1. Det skapt frustrasjon i begge leire». Helsepersonell vegrer seg for å bruke utstyret og da er det viktig med teknisk support, mener de. En sier:

«det e en stor feil å ta for lett på teknologien – hvis den itj fungere, får du itj etablert tilliten som e nødvendig, vi stole itj på teng som itj verk».

En annen: «det e viktig at IKT-support, må vær nært. Dæm må se ka dæm trøkke på».

Gruppe C beskriver status etter første fase:

«Det som skjedde, skjer ofte, når første fase i prosjektet var over..... Ingen hadde ansvar for at utstyret virket, da ble det en situasjon der ingen hadde ansvaret for at dette fungerte, eller at nettverket ble satt opp for å få det til å fungere».

IKT-selskap leverer ofte tjenester til selvkost om drift av ulike fagsystem. Gruppe C sier:

«Videokonferansedrifta, trodde aill kommunan, inklusiv fleir rådmenn, at IKT - selskapet hadd ansvaret. Men de hadde aldri fått bestilling på at de skoill drift dette. De hadde itj kapasitet til å ivareta det. Dette tilspissa sæ og nån mente at, nån burde gjort osv»

Informantene mener at det er viktig at IKT-selskapene ansvarliggjøres med etablerte serviceavtaler og med drift og support tidlig i prosessen. En annen supplerer med:

«IKT-selskap har i sine avtaler med kommunene at de skal drifte og gi support på IKT. Dette behøver ikke bety at de har kompetanse på videokonferanse eller har ansvar for drift av dette i sine avtaler».

Kommuner sies å være lite ansvarliggjort for å oppnå en stabil drift. To grupper omtaler en stor mangel. En interkommunal organisasjon som ivaretar og koordinerer nye samhandlingstjenester etterlyses. En gruppe sier: «Vi trenger felles tjenesteforvaltning som kan gi bedre samhandling». En annen: «en kompetanseorganisasjon er så viktig at en bør ta dette inn i prosjektbeskrivelsen som et handlingsmål heller enn at det skal bli en del av konklusjonen», sier en informant.

Samarbeid med HF er nødvendig, men ikke godt nok forankret. Vi får høre om gjentatte forsøk på å etablere utvidet samarbeid om flere tjenester, uten at HF har reagert positivt på dette. De har inntrykk av at «spesialistene helst vil ha pasientene hos seg selv» eller ambulere med tilstedeværelse. For HF er det ikke godt nok insentiv at de sparer pasientreiser, det spares i en «annen pott og det bryr ikke leger seg om», sies det. Partene har ikke nok vilje og evne til samarbeid og dette bidrar til at utvikling stagnerer. Kommunene oppleves som de viktigste pådrivere: «uten kommunene, stopper tjenesten».

En informant oppsummerer med: «det nøtte itj å vârra flink ålein».

Opplæring i bruk av videokonferanse og i tjenesteutførelse oppgis som avgjørende for bruk og vektlegges ikke nok i et videre forløp. Det er gjennomført for alle grupper, men er ressurskrevende. En gruppe sier de bl.a. mangler struktur på opplæring i hvordan medisinsk teknisk utstyr fungerer med videokonferanseutstyret. En sier: «til å begynn med var vi flink til å øve i rolige stunder, det har falt litt bort, det e vel årsak til at vi itj bruke det så mye».

Det er i dag ikke formalisert noe ansvar for videre opplæring, kun gruppe D er i prosess med å etablere dette.

6.1.4 Formell/uformell evaluering

Tabell 9: Formell/uformell evaluering

Kategorier	Positive erfaringer	Utfordringer
Formell/uformell evaluering	<ul style="list-style-type: none">• Formell evaluering• Uformelle evalueringer• Gevinster	<ul style="list-style-type: none">• Formell/uformell evaluering• Ansvar og roller• Organisering og finansiering

Formelle evalueringer

Det finnes prosjektbeskrivelser, erfaringsbeskrivelser i del- og sluttrapporter og driftsbeskrivelser i virksomhetsrapporter. Det er publisert en kost-nytteanalyse av teleultral lyd-tjenesten. Doktorgradsarbeidet i teleortopedi har medført flere publikasjoner og avsluttende oppsummering pågår. Første kompetansetilbud i læringsportalen, har hatt følgeforskning, med flere publikasjoner.

Uformell evaluering

Informantene sier det er mye «uformell evaluering». Innføringsprosesser starter gjerne basert på egne og andres dokumenterte erfaringer og gevinster. Når enkelttjenester har gitt erfaring, vurderes disse fortløpende, evt. justeres, før de settes i drift. Noen enkle kost-nytteberegninger er også gjort for å bekrefte økonomiske gevinster, før tjenesten settes i drift.

Erfaringene er benyttet i markedsføring av alle grupper.

Gevinster

Gevinster har bidratt til oppstart og til videreutvikling for alle grupper. Gevinster er mange hevdes det, noen nevnes her:

- «Bedre med lyd og bilde, uten tvil er tilbakemeldingen fra pasienter og personell»
- økonomiske innsparinger generelt (spart belastning og kostnader med lange pasientreiser, en utgift som spares for HF-ene, ikke kommunene og sparte helsepersonellreiser)
- færre henvisninger av pasienter til HF, siden de kan ivareta dem selv
- bedre pasientflyt (raskere til behandling hos spesialist)
- bedre samarbeid mellom tjenestenivå – «lettere å snakke sammen med lyd og bilde»

- hudpasienter får behandling fra HF via videokonferanse, der de ellers ikke ville ha fått noe tilbud.
- felles kompetanse- og veiledningstilbud (ansatte og studenter), « dette gir mer robuste fagmiljø og mulighet for deling av spisskompetanse».
- regionene ses på som «nytenkende» og kan derfor brukes i rekrutteringssammenheng.

Utfordringer

«Det burde vært dokumentert mer», sies det. Det er mer fokus på forskning etterhvert, også i kommuner. Flere er tilknyttet forskningsmiljø for mer formell dokumentering av helsetjenestene. «Men det går tregt», mener de. De mener at de basert på dokumenterte gevinster, egne og andres erfaringer også har godt grunnlag for å vurdere endringer som bør gjøres. En gruppe har Utviklingssenter som er sentrum for slike aktiviteter på flere fagområder.

Det er store utfordringer med å få «respons» fra eget HF for å kunne videreutvikle tjenester. «Det har stoppet opp litt nå», sies det. En gruppe sier: «Desentraliserte tjenester er kommet litt bakpå». Denne gruppen har mindre tjenester i dag enn før Samhandlingsreformen og ingen interesse fra HF. En unnskylder dette med: «Samhandlingsreformen er enda ny, sjukehusan kjem etter etterkvert».

Men regionintern entusiasme er økende og det er pågående arbeid med å tilpasse seg Samhandlingsreformens pålegg. «Utviklingsprosesser med etablering av LMS er så omfattende at de medfører at telemedisinutvikling blir skadelidende jfr lovpålagte organisasjonsendringer», sier de. Gruppe C har god avdelingsforankring med HF, men mangler overordnet forankring. «Uten kommunene stopper tjenestene» sies det. De har inntrykk av at «spesialistene helst vil ha pasientene hos seg selv» eller ambulere med tilstedeværelse.

Finansiering av telemedisinske tjenester sies å være en av de største hemmende faktorer for at slike tjenester ikke spres i større skala. «Allmennleger får ikke dekket deltakelse og dette prioriteres heller ikke fra Legeforeningen», sier en kommunelege. Tradisjonelle ambulerende tjenester blir derfor alternativet.

6.1.5 FITT – tilpasning

Det er gjort en analyse ut fra FITT for å se hvordan de tre kategoriene passer til våre funn. Tilpasning mellom teknologi, individ og oppgave ses i alle gruppene.

Som nevnt i presentasjon av FITT (kapittel 4.3.2) kan tilpasningen mellom de ulike dimensjonene påvirkes både intern og eksternt. Funn innen intern påvirkning presenteres først, inndelt i de ulike tilpasningsdimensjonene, deretter presenteres eksternt påvirkning samlet under ett.

Tilpasning individ – oppgave

Med tanke på tilpasning mellom oppgave og individ ble det gjort noen grep for å sikre tilpasningen og gjøre den bedre rustet for påvirkning.

Informantene beskriver innføringsprosessene som arbeids- og ressurskrevende, som krevde en arbeidsinnsats for å få en god tilpasning til organisasjonen. Gruppene har omorganisert noen oppgaver som før ble gjort uten videokonferanse og som nå skal gjøres med. Dette har også medført endrede oppgaver. Kommuneleger utfører undersøkelse lokalt under veiledning av spesialist. Sykepleiere ivaretar tjenesteutførelse lokalt sammen med spesialister på HF.

Utformingen av dokumentasjon og opplæring i den nye arbeidsformen er sentral med tanke på en bedre tilpasning mellom individ og oppgave. Her beskriver informantene eksempler som overordnede Samarbeidsavtaler, som skal regulere samhandling, men sies ikke å dekke helt den nye formen for samhandling. Vi fikk beskrevet underordnede avtaler mellom HF og LMS, som regulerer tjeneste med daglig fjernvisitt av kirurgiske pasienter.

Alle grupper har etablert felles samarbeidsorganisasjon med interkommunale samarbeid og felles LMS som bidrar til bedre tilpasning av organisasjonen for å kunne imøtekomme lovpålagte krav fra 2016. Samarbeid med HF måtte også tilpasses ny samhandling, noe som medfører noen organisasjonsendringer.

En annen tilpasning som nevnes, er en region sin felles læringsportal, der de har samlet kompetansetilbud for alle kommuner og administrerer dette via læringsportalen. Behov for en regional kompetanseorganisasjon nevnes, dette kan være en løsning for å tilpasse og samordne tjenestene.

Tilpasning individ – teknologi

Det ble gjort flere grep for at tilpasningen mellom individ og teknologi skulle bli så bra som mulig. Informantene forteller at det ble etablert felles teknisk infrastruktur, tilpasset nettverket til bruk av videokonferanse.

Informantene forteller videre at det har vært store investeringsprosesser for å utplassere videokonferanseutstyr i kommunene. Når dette var gjort, har det vært påkrevet med opplæring av ansatte, helsepersonell og IKT-personell. Opplæring har vært gitt, både for å lære bruk av videokonferanse og nye tjenesteutførelser, med det mål for øye at alle skulle føle seg trygge i bruk og føle at de mestret dette.

Supportfunksjoner er etablert i forskjellige varianter. Alle har superbrukere med spesielt ansvar for å drive den «nære» supporten. Det er etablert felles interkommunale IKT-selskap for å administrere dette i fellesskap. Vi ble fortalt at disse ikke nødvendigvis har i sine serviceavtaler med kommunene, ivaretagelse av videokonferansedrift og support. En gruppe sier de spesifikt har fått dette inn i sine avtaler. Dialogen med Helsenetten har vært endel av denne tilpasningen og disse har gjerne support utover den «nære».

Tilpasning oppgave – teknologi

En informant sier: «Alle må være trygg på teknologien, før man tar den i bruk for å levere tjenesten». En gruppe hevdet at bruken ble hemmet av lite brukervennlige fjernkontroller på videokonferanseutstyret. Det ønskes en bedre tilpasning av brukergrensesnittet, enn fjernkontrollen de har i dag.

Eksterne påvirkninger

Informantene nevner flere eksterne forhold som har påvirket tilpasning, både positivt og negativt. Informantene nevner ulike eksempler på positiv ekstern påvirkning som de nasjonale føringer med utløst finansiering og Helsenetten tilrettelegging av tilbud for å behjelp kommuner med teknisk tilpasning til videokonferansesamhandling.

Som eksempler på negativ påvirkning nevner informantene:

- kommunenes bredbåndstatus, som krever omfattende tilpasninger for å kunne starte med videokonferansesamhandling
- manglende finansieringsmodeller for telemedisinske tjenester

- forholdet til HF, der alle grupper mener dette ikke er godt nok forankret i deres organisasjon.

6.1.6 Anbefalinger

Under intervjuet spurte vi informantene hva de vil anbefale andre kommuner som skal i gang med den samme prosessen som de selv har vært igjennom. Dette er deres anbefalinger:

- Gjennomfør kartlegging før oppstart
- Forankring og ansvarliggjøring på alle nivå og hos alle parter
- Ressurskrevende prosesser, avsett nok personale
- Avsett også ressurser til å skaffe finansiering
- Dette er organisasjonsendring, få de ansatte med på prosessen
- Bruk eksterne prosjektledere med spesifikk kompetanse på feltet
- «VIKTIG å ha med IKT med en gang!»
- Dokumenter avtalte tjenester
- Avklar ansvar og rutiner for drift

6.2 Oppsummering

Nasjonale føringer har innvirket på kommunenes endringsvilje og endringsbehov. Det har vært, og er positive erfaringer med slike innføringsprosesser, men de oppleves som komplekse.

Alle grupper har hatt godt samarbeid med spesifikke avdelinger i eget HF i forbindelse med tjenesteutvikling av de tjenester som er etablert. Men alle opplever at de er pådrivere og at HF mangler overordnet forankring, entusiasme og vilje til å samhandle i nye former.

Vi ser eksempler på dokumentasjon av tjenester gjennom avtaler og prosedyrer. Men dette er lite vektlagt. Lovpålagte samarbeidsavtaler, som skal regulere samhandling, oppleves som utilstrekkelige for å regulere og ansvarliggjøre partene i nye samhandlingsformer.

Kommunale IKT infrastrukturer har vært den største utfordringen for flere av gruppene og det har vært nødvendig med store omstillinger i form av oppgradering og tilpasning av nettverk, samt innkjøp og installering av videokonferanseutstyr.

Alle har etablert superbrukere og har gjennomført opplæring i bruk av videokonferanse og det finnes også eksempler på systematisk opplæring i tjenesteutførelser av nye tjenester som er utviklet. Men flere mangler forankring av teknisk drift, support og opplæringsansvar.

Ingen har gjennomført noen ansvarlig forankring av nye samhandlingsformer i sin region, men to grupper var spesielt inne på behovet for dette for å kunne håndtere slike tjenester i fremtiden.

Manglende finansieringsmodeller for telemedisinske tjenester sies å være den største hemmende faktor for storskaldrift.

7.0 DRØFTING

I dette kapitlet vil vi diskutere funnene opp mot teoriene og litteraturen vi har funnet. For å forstå hva resultatene fra studien betyr og hva vi har lært, ser vi utover egen studie og ser om funn bekrefter den innsikt andre studier og teorirammeverket har gitt oss på området.

Vi har valgt å dele inn drøftingen etter forskningsspørsmålene for på den måten å svare beste mulig på problemformuleringen: **Hvordan foregår innføring av telemedisinske tjenester i norske kommuner?**

Vi har flere funn som inngår i flere av spørsmålene. Vi har gjort en vurdering og omtaler de funnene som inngår i flere spørsmål, under det spørsmålet vi mener er mest hensiktsmessig.

Kritikk av teorirammeverket og metodiske overveielser drøftes til slutt.

7.1 Hvilke positive erfaringer har kommuner med innføring av telemedisinske tjenester?

Samlet sett ser kommunene på prosessene de har vært igjennom, som positive.

Gruppenes oppstart har vært påvirket av stortingsmeldinger, strategier og handlingsplaner som omhandler samordnet bruk og innføring av IKT i helsevesenets tiltakskjede (St. meld nr. 50 1993-1994). Dette drøfter vi nærmere i kapittel 7.3.

7.1.1 Ide og oppstart

Funnene viser positiv ideskaping og motivasjon i egen region. Vertskommuner har vært pådrivere. En vertskommune tok ansvaret for å bygge LMS, for å samle kommunene til samarbeid. Dette bidro til at samhandling ble felles forankret i hele regionen.

Alle kommunene har hatt sterke ildsjeler som flere steder har vært leger eller helseledere i i posisjon. Disse har påvirket oppstart. En ildsjel, vertskommunens kommunelege, har vært den viktigste årsaken til at de i dag har et nytt LMS og telemedisinske tjenester. «Hadde det itj vøri for han....hadde vi itj sette her, nei...». Ildsjelene har evnet å skape entusiasme og fremdrift i prosessene. De kan også påvirke mer tilbakeholdne kolleger, når det gjelder å ta i bruk ny teknologi. Bach et al. (2012) nevner også ildsjeler som viktig for utviklingen. De er viktige for slike prosesser, men man klarer seg ikke bare med disse (Bach et al., 2012).

Alle gruppene har «spredd budskapet» gjennom møter, skriftlig informasjon, epost-markedsføring og via telefon. De trekker det fram som positivt at de har gått bredt ut for å få

til forankring på alle nivå og innen ulike grupper, ikke bare helsefaglige. I NPT går det fram at det å skape en felles forståelse for den nye tjenesten er viktig for å skape overordnet forståelse hos alle. Behovet for forankring var også et viktig funn i vår studie av Sunnaasmodellen (Bach et al., 2012). HF-et investerte tid i å få de ansatte på alle avdelinger med og fikk forankret ideene så godt i organisasjonen at dette ble «måten man arbeider på ved Sunnaas». Det etablerte eierskap til tjenesten som skulle startes og skapte entusiasme og aksept for tjenesten (Bach et al., 2012). Informantene sier de ikke er så mange, så de har kjennskap til hverandre, noe de mener er et godt grunnlag for å spre nye ideer og skape entusiasme og engasjement.

Greenhalgh et al. (2004) og Williams (2011) berører viktighet med adaptive, fleksible og deltakende organisasjonsstrukturer, som forankrer disse i toppledelse og støtter delegerte beslutnings-, implementeringsprosesser. Williams (2011) mener de har lettere for å gjennomføre innovasjoner enn organisasjoner som er lite fleksible Williams (2011). Vår studie kan tyde på at kommuner har denne fleksibiliteten i større grad enn HF, noe vi belyser nærmere i kapittel 7.2.

7.1.2 Tjenesteutvikling

Funnene viste få, men gode eksempler på tjenesteutvikling som er utført i samarbeid med alle parter og formelt forankret mellom partene, noe som vi tror har medført til at de har blitt varige tjenester. Gruppene har omorganisert oppgaver som før ble gjort uten videokonferanse og som nå skal gjøres med. Dette er gjort for å oppnå en optimal tilpasning mellom oppgaven som skal utføres og teknologien som skal brukes, slik Ammenwerth et al. (2006) anbefaler.

Bach et al (2012) beskrev tjenesteutvikling på samme systematiske måte. Det skal tilrettelegges for tjenesten, utstyr skal fremskaffes, opplæring skal gis og den nye tjenesten skal markedsføres. Teledialyse og teleradiologi, ser ut for å ha blitt et standardkonsept som kan benyttes av flere HF og LMS. Teleortopedi er ikke normalisert, men på sikt kan det bli et konsept for sitt fagområde. Normann (2011) anbefalte slik konseptutvikling og vi støtter denne utviklingen. Dette vil være viktige bidrag for å oppnå Samhandlingsreformens mål om helhetlige pasientforløp.

Informantene ble spurt om de hadde brukt behandlingslinjemetodikk i sin tjenesteutvikling, dette avkreftet de. De hadde ikke deltatt i den utvikling som pågikk ved HF på dette feltet. Carljord et al. (2010) trekker fram i sin artikkel fordelene ved å bruke en bestemt metodikk i

innføringsprosesser (Carlfjord et al., 2010). I følge HSØs definisjon skal behandlingslinjer være forankret i evidens (Helse Sør-Øst, 2011). Vi mener at det å jobbe kunnskapsbasert kan overføres til andre fagområder. Dersom man velger å jobbe kunnskapsbasert i innføringer vil man kunne basere innføringen på prosjektleders erfaring og kompetanse, det systematisk innhentet forskningslitteratur viser og kundenes (i denne sammenhengen kommunenes) ønsker og behov. På den måte kan det antas at det dannes et solid grunnlag for en vellykket normaliseringsprosess.

7.1.3 Formelle/uformelle evalueringer

Gruppene har gjennomført formelle og uformelle evalueringer, som omtales i NPT. Vi fant beskrivelser i virksomhetsrapporter, prosjektbeskrivelser, sluttrapporter og et par eksempler på publiserte artikler. Vi fant mest uformelle evalueringer. Når enkelttjenester har gitt erfaring, vurderes disse fortløpende, evt. justeres, før de settes i drift. Dette passer med Ammenwerth (2006) sitt tilpasningsbegrep, der man gjør justeringer for å bedre tilpasninger mellom de ulike de faktorer (Ammenwerth et al., 2006). Evaluering er også siste steg i Lyngdals modell (figur 1). Her trekkes det fram at virkningen av tiltakene må evalueres og at tiltakene som virker normaliseres (Jacobsen & Torsvik, 2007).

7.1.4 Gevinster

Larsen et al (2003) konstaterte gevinster av telemedisinske tjenester, som effektivisert behandling og oppfølging av pasienter, effektivisert samhandling og kostnadsbesparelser (Larsen et al., 2003). Normann et al (2011) konstaterer det samme, men sier at disse har ikke blitt realisert enda (Normann et al., 2011). I vår studie av Sunnaas så vi at Sunnaas raskt fant gevinster ved etablering av telemedisinske tjenester og brukte disse bevisst for å spre budskapet og motivere sine ansatte til starte og øke bruk av videokonferanse, der de hadde behov for dette (Bach et al., 2012). Vår funn viser nå at alle gruppene var enige om at det var liten tvil om at gevinstene er mange og dette hadde inspirert dem til å igangsette utviklingen.

Skiftenes (2012) sier at: «IKT har ingen verdi i seg selv, men gevinster kan realiseres når IKT brukes effektivt og lar virksomheter gjøre ting på nye måter» (Skiftenes, 2012). Funnene bekrefter at gevinster oppleves fra kommunenes ståsted. De brukte gevinstene bevisst i markedsføring av tjenester, men også relatert til at de oppfattes som «nytenkende», noe de brukte i markedsføring og rekrutteringssammenheng.

Vi opplever at gevinstrealisering nå har mer fokus og det fremkommer også av KS sine avtaler at dette er i fokus. Det kan være at tidligere prosjekter har vært rettet mot effektmål og hatt for lite fokus på gevinstrealisering. I en sektor der forskningsresultater er essensielt, kan dette ha innvirket på overgang fra pilot til tjeneste.

7.2 Hvilke utfordringer møter de på?

Alle gruppene var inne på behov for ekstern finansiering utover den finansiering kommuner og lokalt næringsliv bidro med. Dette oppfattes som ressurskrevende prosesser, og drøftes i kapittel 7.4.

7.2.1 Forankring og Ressursallokering

Funnene viser at: «det er viktig å skape eierskap til de nye tjenesteforman. Vanlige tabber er at ledere får en ide på en konferanse..... kjem heim og presentere det som ska endres for de ansatte på en fredagslunsj, før de ansatte får værre med i prosessen». Mair et al (2012) sier negative personer kan virke negativt på kolleger og hemme implementeringsprosessen. Derfor er det viktig å sikre god ressursallokering så de ansatte får en god prosess og føler at det er «riktig» for dem å bli involvert (Mair et al., 2012).

Informantene forteller om store utfordringer med å skaffe entusiastisk personale i en travel hverdag og få personer å velge mellom.. Når prosjektene er slutt går de tilbake til jobben sin igjen, uten ansvar for at dette skal videreføres. Eksempel som viser dette er uttalelser som: «kompetansetilbudet vårt er blitt dårligere enn før. Dette skyldes at vi ikke har noen som etablert kompetanseansvarlig».

7.2.2 Dokumentasjon og prosedyrer

Nye tjenester som skal startes bør defineres i faste prosedyrer for å opprettholde kliniske innovasjoner og ikke minst få en varig endring (Mair et al., 2012). Dette samsvarer med vår studie av Sunnaasmodellen som viste at de integrerte bruk av videokonferanse i eksisterende tjenesteprosedyrer og laget egne for bruk av videokonferanse, drift og support. Disse ble kvalitetssikret og lagret i kvalitetshåndboken. Dette ble oppgitt å være et viktig grunnlag for tjenestens bekreftelse og vedlikehold (Mair et al., 2012).

Funnene våre viste lite prosedyrer som bekrefter de nye tjenestene. En gruppe har noe, men som de sier: «hva hjelper det når det ikke fungerer, eller følges opp». Den gruppen som har en pågående prosess med dette, håper deres prosedyrer skal bidra til forankring av bruken. NPT

kaller dette aktivering, definerer av tiltak og prosedyrer som er viktig for å opprettholde, bevare og vedlikeholde tjenesten og knytte dem til menneskene som skal bruke den (Mair et al., 2012). Bach et al (2012) nevnte bl.a. viktighet av dette når nyansatte skulle opplæres.

Flere grupper opplyser at utvikling har stagnert og blir ikke tilstrekkelig vedlikeholdt. Det kan tenkes at manglende prosedyrer gjør det vanskelig å vedlikeholde de nye tjenestene, bl.a. når nyansatte kommer inn. I prosedyrer har man et middel for å forankre tjenesten som et bidrag til vellykket normalisering og kontinuitet. Det vil være interessant å se hvordan dette innvirker på den gruppen som nå etablerer prosedyrer.

Avtaler om LMS skal være forankret i dagens Samarbeidsavtaler (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Funnene viser at flere mente Samarbeidsavtaler var for overordnet, og etterlyste underordnede avtaler som ansvarliggjør partene mer.. Videre sies det at HF bør samhandle standardisert med LMS gjennom egne avtaler.

Vi ser dette som et viktig element i konseptutviklingen nevnt i Normann (2011). Kan hende blir det behov for revurdering av dagens avtaleverk, som også ivaretar bruk av teknologi. Hvem skal samhandle, når skal det samhandles og hvordan?

7.2.3 Teknisk tilpasning

NPT hevder at innføring av telemedisinske tjenester blir en annen måte å organisere helsetjenesten på og danner nye relasjoner og samarbeidspartnere, der teknologien ikke har stor betydning (Carl May 2013). I et intervju publisert på NSTs nettside er Wootton inne på det samme: «teknologien er ikke lenger problemet, for nå kan man få tak i akkurat den teknologien man trenger». utfordringen ligger i organisering og menneskelige faktorer (Frantzen, 2009).

Det finnes mye teknologi i dag, som kan utføre det meste. Men noen forutsetninger må være på plass, sånn som tilfredsstillende nettverk og god funksjonalitet. Våre funn viser at dette er en stor utfordring. Kommunenes tekniske status var dårlig for flere og tilretteleggingsbehovet har vært stort. Ammenwerth et al. (2006) mener at målet med en vellykket IT-drift er å oppnå en optimal tilpasning mellom teknologi, individ og oppgave, noe Normann et al (2011) støtter. I 2013 tror man at dette ikke er et problem, når vanlige husstander har tilgang til nok Mb i sine hjem.

Vi fant at gruppene trengte stor teknisk tilrettelegging, noe som forsinket prosessene. Av de som startet tidlig, var det ikke bredbånd eller helsenett ved oppstart. Andre hadde bredbånd, men ikke helsenett. Andre igjen hadde avklart infrastruktur, men trengte oppgradering for bruk av videokonferanse. Helsenettet har kjennskap til dette og sier at den største utfordringen er at norske kommuner har for lite båndbredde og for lite kjennskap til videokonferanse (Terje Olafsen, 2013²⁹).

IKT-selskap har også blitt etablert underveis i prosessen for to grupper. Funnene viser at IKT-personell bør være med fra oppstart, for å få tilpasning av nettverk mest mulig «sømløs». De bekrefter hva Helsenettet sier at både helsepersonell og IKT-personell i kommunene hadde lite kjennskap til videokonferanse: «IKT-selskap har i sine avtaler med kommunene at de skal drifte og gi support på IKT». Dette innebærer ikke kompetanse eller etablerte serviceavtaler for videokonferanse.

Der HF snakker om teknisk trygghet og tilfredsstillende funksjon, dreier dette seg om videokonferanseutstyr, ikke nettverk. I vår studie av Sunnaasmodellen fant vi at HF har godt tilpasset nettverk i sine organisasjoner og standardiserte løsninger innenfor Regionalt Helseforetak (RHF). Forankring av videokonferanse krever tilfredsstillende teknologi, til enhver tid. Her ble nevnt viktighet av fleksibilitet, funksjonalitet og pålitelighet til systemet. Sunnaas hadde gjort tilpasninger med standard nettverkstilknytning gjennom helsenettets videotjeneste, samt mest mulig lik teknologi i alle studio. I tillegg til interne support, hadde de serviceavtale med leverandør (Bach et al., 2012).

Helsenettet bidrar til en bedring av dette. Kunder kan tilknyttes helsenettet via interkommunale tilknytninger i felles knutepunkt, med felles abonnement. Dette gir økonomiske innsparinger for kommunene. I tillegg har de tilrettelagt for videokonferanse med videotjeneste og rammeavtale for utstyr for alle i helsesektoren³⁰. Dette sparer kundene for ressurskrevende anbudsprosesser og sikrer tilstrekkelig drift og support (Terje Olafsen; 2013). For å få fart på samhandlingen, tror vi at en standardisert tilpasning av nettverk i alle landets kommuner, gjennom et statlig tiltak, kan være et godt insentiv for å bedre kommunal infrastruktur. Helsenettets tilrettelegging og bistand er et godt bidrag til økt kompetanse og enklere tilpasning. Vi tror at dette bør markedsføres mer aktivt, enn de gjør i dag.

²⁹ Terje Olafsen, 04.01.2013, enkeltsamtale, redegjørelse om Helsenettets videotjenester og nettverkstilbud

³⁰ Rammeavtalen inkluderer innkjøp, leie, opplæring, tilgang til videokonferansekatalog, service og support

7.3 Hvilke insentiv kan innvirke på aktørenes vilje og evne til å endre sin samhandling?

Føringer relatert til LMS og IKT-strategier har vært viktige, viser våre funn. Samhandlingsreformen blir viktig, grunnet de lovpålegg den gir til kommuner. Skal en lykkes må alle parter samordne sine helsetjenester i større grad enn tidligere, som likestilte parter. Dette innebærer at HF's samhandlings- og koordineringsfunksjoner må være tydelig forankret, på lik linje med de spesialiserte funksjoner de har som hovedoppgave i dag (St. meld nr. 47 2008-2009, 2009). HF tilbyr i dag spesialisthelsetjenester til innbyggerne i mange kommuner i deres nedslagsfelt.

Tilsvarende skriver Jacobsen (2009) at kommuners organisasjon og oppgaver er relatert til hvordan de skal forvalte skattebetalernes penger og hvilke tjenester de tilbyr (Jacobsen, 2009). Den største forskjellen hos partene kan være organisasjon og ansvarsområde. Kommuner tilbyr et bredt spekter av velferdstjenester til sine innbyggere, der helse er en av dem. Deres pasientgrupper er kroniske og komplekse, med behov for bredt sammensatt tjenestetilbud, som involverer mange faggrupper og krever stor grad av samordning for å kunne oppnå reformens intensjon om helhetlige pasientforløp. Dette stiller store krav til kommuner og kvalitet på tjenestetilbudet.

Når Åm uttaler til Dagens Medisin (Hanger, 2013) at det er behov for oppbygging av støttetjenester som videokonferanse om enkeltpasienter, for at kommuner skal kunne gjøre sin del av jobben, så mener vi kommunene i en viss grad ser dette, gjennom de utviklingsprosesser de nå igangsetter. HF har fokuset på de mest spesialiserte pasientgrupper, mens de er innlagt og varierende vilje til å følge opp etter innleggelse. Dette kan oppfattes av kommuner som manglende vilje til å etablere desentraliserte tjenester. Informantene sier: «spesialistene vil helst ha pasientene hos seg selv», slik de alltid har utført sine helsetjenester.

Pettersen (2010) diskuterer den manglende vilje til å adoptere nye e-helsemodeller i sykehus. Når endringer bryter med eksisterende tjenesteyting og strukturer, utfordres profesjoner og innovasjoner blir oversett og ikke implementert. Fagprofesjonelle vil heller videreutvikle det de allerede kjenner godt og er gode på. Broens et al. (2007) sier telemedisin påvirker også måten helsehjelp gis, på tvers av organisasjoner. På tross av manglende samarbeidsvilje fant vi eksempler på tjenester som er blitt vellykket normalisert. Men dette var basert på samarbeid direkte mellom vertskommuner og avdeling på HF. Den store mangelen som ble påpekt var overordnet forankring i HF og den tror vi bidrar til den stagnasjon som vi fant i flere grupper.

«Det har stoppet opp nå», sies det. En gruppe har endog mindre tjenester i dag enn før Samhandlingsreformen og ingen interesse fra HF om oppstart av flere tjenester. Dette er det Ammenwerth et al. (2006) omtaler som ekstern påvirkning på tilpasningen som kommunene har lite kontroll over.

Et annet insentiv kan være kommunenes medfinansiering (Baaske et al., 2012). Når de tilrettelegger for effektiv samhandling, kan pasienters behov for helsetjenester før, under og etter utskrivning, tilbys på en bedre og mer kostnadseffektiv måte, noe gruppene var opptatt av. Men for å ivareta dette, kreves økt kompetanse. Funnene viser at bruk av IKT kan effektivisere kompetanseutviklingen. Undervisning og veiledning kan gis på en raskere, mer tilgjengelig måte og sørge for mer robuste fagmiljø på tvers av kommunegrensene.

Funnene viser også eksempler på innsparing for HF. I Skottland så man effekter med 110 000 sparte liggedøgn, bare i sykehus (Pedersen et al., 2012). Dette ses også i Norge med mindre pasientreiser (som HF er ansvarlig for å dekke), helsepersonellreiser³¹ og bedre pasientflyt, som gir færre henvisninger til HF. Kommuner og LMS ivaretar flere pasienter på et lavere tjenestenivå, som er samfunnsnyttig bruk av «helsekroner». Funnene viser endog at bruk av videokonferanse i polikliniske konsultasjoner refunderes for spesialisthelsetjenesten. NOU (1997: 17) mente i 1997 at refusjon av telemedisinske helsetjenester burde sidestilles med polikliniske tjenester i innsattsstyrte finansieringsordninger (ISF)³². Dette ble innlemmet i 2010 med begrepet «telemedisin», så her er grunnen redet for endring av tjenestetilbud (Helsedirektoratet, 2009).

Vårt utvalg beskriver en opplevelse av at dette ikke er gode nok insentiv for HF. Innsparinger sies og: «spares i en annen pott og det bryr ikke leger seg om». En antakelse vi har, er at tradisjonell ambulerende tjeneste, som gir spesialister direkte personlig inntjening i form av lønn for tidsbruk, er et bedre insentiv for å fortsette som før. Teori og funn bygges på erkjennelsen om at hvis normalisering skal bli vellykket, må det være vilje til samhandling fra alle parter da er det riktig at: «det nøtte itj å vǎrrå flink ålein». Vi antar HFs organisasjoner er så komplekse at de er «tunge å snu», de må få mer tid på seg til å tilpasse seg til Samhandlingsreformen.

³¹ Helsepersonell kan bruke videokonferanse i stor grad i pasientoppfølging og møtevirksomhet

³² Når lege er tilstede

7.4 Hvilke anbefalinger har kommunene til andre kommuner?

Avslutningsvis ba vi kommunene oppsummere noen anbefalinger de ville gitt andre kommuner som skal starte innføring av telemedisinske tjenester. Som de selv sier det: «Hva ville vi gjort annerledes dersom vi skulle gjort dette om igjen.....?»

Anbefaling er som følger:

1. «Avsatt tid og ressurs tell å skaff finansiering, det e nødvendig».
 - a. Viktig å etablere tilstrekkelige finansieringsordninger for telemedisinske tjenester
2. Forankring, bred involvering og ansvarliggjøring på alle nivå og hos alle parter.
3. «Dette er organisasjonsendring, få de ansatte med på prosessen!»
 - a. «Dette e ressurskrævende prosessa, så avsett nok personal».
 - b. «Frikjøp av personer, framfor at dette skal gjøres på toppen av alt annet».
4. «Ha en tydelig og dyktig prosjektleder, som kainn sakern sine og staker ut veien og sætt ting i system». Dette ble anbefalt av alle grupper.
5. Behovsutredninger/kartlegging, både funksjonalitet, helsefaglig og teknisk er nødvendig mener flere av gruppene.
6. Dokumenter avtalte tjenester (samarbeidsavtaler, prosedyrer, retningslinjer) og avklar ansvar og rutiner for drift.
7. «VIKTIG å ha med IKT med en gang!»
8. Opplæring i bruk av videokonferanse og tjenesteutførelse
9. Behov for regional kompetanseorganisasjon

7.4.1 Finansiering

Greenhalgh et al. (2004) berører finansiering og behov for midler til implementering. Vårt utvalg sier at det har vært viktig med eksterne finansieringsmuligheter, i tillegg kommunale tilskudd En prosjektleder uttaler: «Kommunan må ta innover sæ at det e behov for investeringer og det koste å utvikle sæ».

Men søknadsskriving krever skrivekompetanse, som kommunene ikke nødvendigvis har. Skriveprosessene er omfattende og ofte må det søkes flere steder for å oppnå fullfinansiering, derfor må tid brukt til dette, tas hensyn til i prosessen. Funnene viser også at det ofte kreves egenfinansiering, som innebærer byråkratiske kommunale prosesser.

Spørsmålet er om det bør være et større statlig ansvar som vi kan se gjennom satsningen på meldingstjenester. Tilsvarende ser vi i Skottland med sin Telecare strategi (2008-2010) som gir uttrykk for en visjon om at Telecare skal være allment forstått og akseptert av helsepersonell og lokale politikere, som skal fremme bruken av slike løsninger. Det er avsatt statlige midler for at dette skal lykkes (Pedersen et al., 2012).

Her ses det Norman et al. (2011) har påpekt er viktig og kan medføre suksess og som Pedersen et al. (2012) påpeker i sin rapport for Telenor. En klar nasjonal politikk, en standardisert modell som er innført i hele landet, øremerkede statlige midler og god organisering av tjenesten (Pedersen et al., 2012). Rapporten supplerer med at dette muliggjør gjenbruk av kunnskap, interkommunalt samarbeid, erfaringsoverføringer og stordriftsfordeler (Pedersen et al., 2012). HOD er positive til nasjonale «konsepter», gjerne integrert i helsenettets organisasjon. For vårt fokusområde er det ikke noen umiddelbare planer om å etablere noen større satsning (Tor Eid, 2013³³). Basert på de positive erfaringer man har sett med utvikling av meldingstjenester, mener vi en slik satsning ville ha bidratt til samhandling i større skala enn i dag.

Finansiering av tjenester er et annet perspektiv gruppene kom inn på. Brebner et al. (2005) fant manglende «exit-strategier» i skotske prosjekt, som var årsak til at de bare er en delvis suksess. Viktig var også manglende videre finansiering av de nye tjenestene (Brebner, et al, 2005). Funnene viser at finansiering av telemedisinske tjenester sies å være den største hemmende faktoren for at slike tjenester ikke spres i storskala. I problemanalysen fant vi at offentlige spesialistpoliklinikker får refundert telemedisinsk behandling (Helsedirektoratet, 2009). Andre spesialisthelsetjenester utført av avtalespesialister³⁴, får ingen refusjon. De dekkes via HELFO, som ikke har tilsvarende ordning (HELFO, 2012). Tilsvarende har ikke kommuneleger noen refusjonsordning for sin deltakelse. En kommunelege sier: «Allmennleger får ikke dekket deltakelse og dette prioriteres heller ikke fra Legeforeningen». HOD bekrefter at det ikke er noe pågående arbeid med dette feltet i dag, utover en ny refusjonsordning for e-konsultasjoner (Tor Eid, 2013).

Når tjenesten skal normaliseres, vil det være behov for samme finansieringsordning som for andre helsetjenester. Bach et al (2012) fant eksempler der Sunnaas har innlemmet flere tjenester i sin polikliniske virksomhet (Bach et al., 2012). I kjølvannet av

³³ Tor Eid, Prosjektleder, Helse- og omsorgsdepartementet. Enkeltsamtale for å snakke om problemstillingen, 22.04.2013.

³⁴ Avtalespesialister har avtale med RHF og HF.

Samhandlingsreformen støtter vi Pettersens standpunkt (2010) med at ISF bør gjøre det mer lønnsomt å behandle kompliserte og sammensatte problemer i andrelinjen, og mindre lønnsomt å behandle førstelinjeoppgaver (Pettersen, 2010). Dette er eksterne forhold som kommunene har lite kontroll over som virker hemmende på tilpasningen.

7.4.2 Organisering og prosjektledelse

Vi fant bruk av ekstern prosjektledelse i alle grupper. De hadde ikke selv nødvendig kompetanse, så dette omtales som positivt. Sunnaas opplevde at de fikk en læringsprosess mellom ekstern kompetanse og lokal prosjektkoordinator. Prosjektkoordinatoren fikk ervervet ny kompetanse og er i dag organisasjonens «drivkraft» når tjenesten skal driftes, vedlikeholdes og videreutvikles (Bach et al., 2012). Jacobsen og Thorsvik (2007) sier at selv om organisasjoner vet hva som bør gjøres, så er ikke dette nok. Kunnskap må settes ut i livet og en del forutsetninger må være tilstede for at læring skal skje i en organisasjon. Enkeltmenneskers læring må spres til andre i organisasjonen, slik at det oppstår en kollektiv læring, som er en nøkkelbetingelse for læring i organisasjoner (Jacobsen & Torsvik, 2007).

Funnene belyser et annet perspektiv som har vært viktig for kommunene. Interkommunale samarbeid, har forskjellige «samarbeidshistorier». Noen har hatt godt samarbeid før start, noen hadde lite og noen har etablert samarbeid underveis. De mener en ekstern prosjektleder bidrar til at kommunene får bedre dialog og blir likestilt i prosessen.

7.4.3 Kartlegging

Kartleggingsprosessene har vært viktig og dannet grunnlaget for nødvendige vedtak for videre utvikling (Tabell 2). Disse har vært relatert til LMS-funksjonaliteter, helsefag, samhandling og teknisk. Vi fant omfattende prosesser relatert til dette, som hadde pågått i flere år. Jacobsen og Thorsvik (2007) henviser til Lyngdals fem faser i organisasjonsutviklingsprosessen, der kartlegging/diagnose og analyse/mål er to av dem som beskrives i figur 1 (Jacobsen & Torsvik, 2007).

NPT viser til viktigheten av at brukerne forstår meningen med teknologien og hvordan den vil påvirke dem personlig, samt forstå de potensielle gevinster, som er en viktig del av implementeringsprosessen (Mair et al., 2012). Kartleggingsprosessene har vært med på å skape den nødvendige overordnede forståelsen og gitt vurderingsgrunnlag for den videre prosess. Vi er av den oppfatning at det er viktig å være bevisst på hva man skal samhandle om og at normalisering basert dette grunnlag, bedre kan lykkes.

7.4.4 Teknisk tilpasning og opplæring

En av hovedutfordringene har vært teknologisk tilpasning, som for kommunene har vist seg å være langt større enn det vi fant i vår studie av Sunnaasmodellen. Teknisk tilpasning av nettverk og teknologi, omtales i kapittel 7.2.

En sier: «det er en stor feil å ta for lett på teknologien – hvis den ikke fungerer, får du ikke etablert tilliten som er nødvendig, vi stole ikke på ting som ikke virker». Ammenwerth et al. (2006) sier brukermedvirkning når det gjelder valg av systemer, god opplæring i systemet, bra teknisk support og motivasjon, er med på å øke tilpasningen mellom individ og teknologi. Broens et al. (2007) berører det samme og sier den nye måten å jobbe på, lykkes best med repeterende opplæring av alt personale, både med tanke på bruk og teknisk brukerstøtte, som nødvendig for å lykkes (Broens et al., 2007).

Funnene viser at alle gjennomførte opplæring ved hjelp av prosjektledere, IKT-ansvarlige (eksterne og lokale og leverandører) og dette har vært positivt for brukeropplevelsen. En gruppe har en pågående prosess med opplæring, våren 2013. God opplæring ses på som viktig for å få til en normalisering av tjenestene. Yellowless (2005) hevder også at opplæring er livsviktig og at tidlig introduksjon gir klinikerne mulighet til å prøve utstyret og venne seg til det. Funnene våre viser at dette er ytterligere ivaretatt, ved at kommuneleger, spesialister og sykepleiere fikk teknisk opplæring i tillegg til at de selv både fikk og bidro med opplæring i ny tjenesteutførelse. Gode erfaringer bidrar til at de sprer budskapet videre til sine egne, noe som igjen fører til suksess (Yellowless, 2005).

Vi mener det er positivt at gruppene har vektlagt dette så sterkt. Dette så vi også på Sunnaas (Bach et al., 2012). Opplæring var en kontinuerlig prosess og det var etablert en opplæringsplan som videreførte og vedlikeholdt kunnskapen hos personalet (Bach et al., 2012). Boston-Fleischhauer (2008) trekker også fram ressurskrevende administrering med opplæring, men at dette var den viktigste faktor for at sykepleiere ville bruke systemet. Ammenwerth et al. (2006) sier kvalitet på tilpasning avhenger av objektens egenskaper som IT-kunnskaper, motivasjon og interesse (Ammenwerth et al., 2006).

Her kan det være det er en svakhet i vårt utvalgs erfaringer, når de beskriver at: «de i starten øvde i ledige stunder, dette har avtatt og bidrar kanskje til at det ikke er så mye i bruk som man ønsker». Her innrømmes det at det kan være problematisk å beholde kontinuiteten i bruken. Et bidrag for å bevare kontinuitet og support, kan være etablering av superbrukere, noe våre funn viser er gjort i alle grupper. Men kun en gruppe har skriftlige retningslinjer som

beskriver deres ansvarsområde og en er i ferd med å etablere dette. Superbrukerne bidrar aktivt med oppkoblinger når det er behov. Bruk av superbrukere og god opplæring medfører at tilpasningen mellom individ og teknologi ivaretas bedre. Basert på dette tror vi manglende prosedyrer for superbrukere svekker etablert supportapparat og vellykket normalisering og kontinuitet.

7.4.5 Kompetanseorganisasjon

Ingen av gruppene vi intervjuet har etablert organisasjoner for å ivareta samhandlingen. To grupper nevner det som et problem å koordinere alle nye samhandlingstjenester. En informant mener en regional kompetanseorganisasjon som koordinerer flere samhandlingsaktiviteter, er så viktig at en bør ta dette inn i prosjektbeskrivelsen som et handlingsmål, heller enn at det skal bli en del av konklusjonen.

Eksempel på behov for en egen organisering, kom tydelig fram i studien av Sunnaasmodellen. Der ble det gjort avgjørende grep for en vellykket normalisering med etablering av et Telemedisinteam, som er ansvarlig for vedlikehold, videreutvikling, drift og support (Bach et al., 2012).

Vi har belyst flere samhandlingsaktiviteter med etablering av LMS, telemedisinske tjenester og meldingstjenester, som involverer samme personell. Men funnene belyser lite koordinering og vi tror at en ansvarlig regional organisasjon som informantene vurderer, kan være hjelpelig med dette. Broens et al. (2007) støtter også dette med å si at eksisterende helseinstitusjoner muligens ikke er i stand til å støtte og gjennomføre alle aspekter av en telemedisinsk tjeneste, som opplæring, rådgivning, vedlikehold og administrasjon. Dette øker behovet for organisasjonstyper som tilbyr spesifikke aspekter som trengs for å yte telemedisinske tjenester (Broens et al., 2007).

7.5 Kritikk av teoriene og metodiske overveielser

Den store teknologiske utfordringen som er belyst i vår studie, ivaretas ikke i NPT, som begynte med å se på telemedisinske innføringer og nå har endret retning mot en ren sosiologisk teori. Carl May bekrefter det manglende teknologiperspektivet. NPT ivaretar det som skjer under gjennomføringen, når individ og kollektive grupper operasjonaliserer nye tjenester, der teknologien bare er en del av helhetsbildet. Innføring av telemedisinske tjenester blir en annen måte og organisere helsetjenesten på og danner nye relasjoner og samarbeidspartnere, der teknologien ikke har så stor betydning (Carl May; 2013). I

motsetning til May mener vi at dette er teoriens svakhet, hvor den må styrkes med andre teorier for å dekke slike komplekse innføringsprosesser tilfredsstillende.

FITT er en mer faktororientert teori, relatert til den nødvendige tilpasning mellom teknologi, individ og oppgave, som passer godt til slike komplekse innføringsprosesser. Denne teoriens svakhet er at den omfatter ikke det sosiologiske perspektivet i innføringsprosessene, slik NPT ivaretar. Den omfatter heller ikke faktorer relatert til at flere organisasjoner er involvert i en samhandling.

Når det gjelder metodiske overveielser ser vi at det er ting vi kunne gjort annerledes. Vi ønsket å gå bredt ut for å kunne si noe om tendensene i innføringsprosessene i kommunene. Vi valgte oss fire kommunesammenslutninger og på den måten fikk vi inn veldig mye data. Vi har diskutert om dette var den beste måten å gjøre det på og ser at dersom vi ikke hadde gått så bredt ut kunne vi fordypet oss mer i en av kommunesammenslutningene og gjort en casestudie. På denne måten kunne vi da også fordypet oss mer i hele NPTs kategorier og underkategorier og forklart dette opp mot casen.

8.0 KONKLUSJON

Vi har i denne oppgaven forsøkt å svare på problemstillingen: Hvordan foregår innføring av telemedisinske tjenester i norske kommuner?

Studiens utvalg har vært 21 kommuner i fire interkommunale regioner i tre helseregioner. Vi har funnet at gruppene i vårt utvalg har hatt sammenlignbare, godt forankrede utviklingsprosesser, gjennom flere utviklingstrinn. Prosesser og tilpasning samsvarer med vårt teorirammeverk, NPT og FITT. Vi fant at utvikling av telemedisinske tjenester mellom HF og kommuner ikke er mye utbredt i dag. Med basis i utvalg og teori, kan våre funn vise til en klar tendens i slike innføringsprosesser.

Helsemyndighetenes føringer og finansiering har hatt innflytelse på utviklingen, selv om fokuset er mest på meldingstjenester og pasienters tilgang til informasjon. Føringene har utløst finansiering til utvikling, som i tillegg til kommunal egenfinansiering sies å ha vært nødvendig.

Vi fant grundige sosiologiske forankringsprosesser. Ildsjeler, spesielt leger og helsepersonell i posisjon, ser ut for og hatt stor betydning for oppstart, forankring og utviklingsprosess. Alle utviklingsprosjekt har også vært ledet av eksterne prosjektledere, med spesiell kompetanse, som har sikret fremdrift og gjort utviklingsprosessene gjennomførbare. Prosessene har videre bestått av pådrivere (personell og vertskommuner), bred involvering hos alle parter for å skape entusiasme og eierskap («signingsferder»), markedsføring og systematisk tjenesteutvikling. Viktig i prosessen har vært faglig og teknisk kartlegging for å synliggjøre hva det skal samhandles om og for at de ansatte skulle sikres en god prosess og involvering. Innføringsprosessen har også definert noen prosedyrer og avtaler, men dette var lite vektlagt, noe som kan være en svakhet i normaliseringen.

Vi har avdekket utfordringer i samarbeid med HF, som deltar i varierende grad, med liten overordnet forankring i egen organisasjon. Deres rolle som samhandlingsaktør er beskrevet som betydningsfull og viser seg konkret ved at deres manglende deltakelse gir stagnert tjenesteutvikling.

Vi fant også tekniske utfordringer, i større grad enn for HF. Kommuner har for lite båndbredde og trenger oppgradering av nettverk for å starte videokonferansesamhandling. Behovet er stort for tilpasning av nettverk, teknologi, opplæring i bruk av videokonferanse og tjenesteutførelser, superbrukere og support. Vi fant manglende kompetanse på dette feltet og det kan synes som det er lite kjennskap til helsenettets tilrettelagte videotjenester. Vi fant også lite ansvarliggjøring, knyttet til opplæringsplan, teknisk support og driftsansvar.

Det er funnet utfordringer med å fremskaffe nok personell som kan bidra i utviklingsprosessene og muligheter for reelt frikjøp til utvikling. Videre er det belyst mangler i etablert avtaleverk og manglende ansvarlig organisasjoner til å ivareta koordinering av nye samhandlingstjenester. Avslutningsvis har vi avdekket at manglende finansieringsmodeller for telemedisinske tjenester kan være en hemmende faktor for storskaladrift.

Med bakgrunn i teori og funn vil vi konkludere med en noen anbefalinger til myndigheter som lager rammebetingelsene, til HF og kommuner som skal starte innføringsprosesser.

Myndigheter

Vi støtter en økonomisk tilpasning av finansiering av telemedisinske tjenester, der ISF, bør gjøre det mer lønnsomt å behandle kompliserte og sammensatte problemer i andrelinjen, og mindre lønnsomt å behandle førstelinjeoppgaver.

HF

Vi støtter Samhandlingsreformen i at skal HF lykkes i tilpasning til endrede roller og oppgaver, må HF ha en like tydelig organisatorisk forankring som de har for de spesialiserte funksjoner i dag. HF ser ut for å være viktigere for kommunene enn kommunene er for HF. HF er en avgjørende part for at samhandlingen skal bli vellykket og mål om å oppnå helhetlig pasientforløpet skal oppnås.

Interkommunal forankring

- Støtt opp om lokale ildsjeler og pådrivere
- Bred involvering på alle nivå (helsepersonell, IKT-personell, ledere, politikere, administrativt personell og personell fra HF)
- Vurder en form for kunnskapsbasert innføringsprosess og tjenesteutvikling
- Presenter mulighetsrommet (workshop)
- Behovskartlegging (samhandlingsbehov og teknisk behov)
- Skaff tilstrekkelig finansiering
- Avsett nok frikjøpt personell
- Bruk ekstern prosjektleder med spesiell kompetanse
- Teknisk interkommunal tilrettelegging i samarbeid med Helsenetten og leverandører
- Gjennomfør repeterende opplæring i bruk av teknologi og tjenesteutførelse

- Dokumenter tjenester og avklar ansvar og rutiner for drift (ROS-analyse (for bruk av videokonferanse), felles retningslinjer for bruk av videokonferanse (juridiske, klinisk og praktisk bruk, drift og support), samarbeidsavtaler, underordnede avtaler)
- Felles tjenesteforvaltning gjennom regional kompetanseorganisasjon

8.1 Videre studier

Veien frem til totale integrerte samhandlingstjenester er så vidt begynt. To av gruppene har gjennomført sine innføringsprosesser etter nesten samme modell, hvorav siste pågående innføring er den mest omfattende innføring av en samhandlingsplattform. Det vil være interessant å vurdere denne form for «kommunemodell» når man har mer erfaring og se om den bidrar til en vellykket normalisering.

Tjenesteutvikling i form av nye samhandlingstjenester med bruk av videokonferanser er også i sin spede begynnelse og krever tilpasninger til parter som skal samhandle. Vi har nevnt potensialer for slik utvikling med bruk av metodikk som beskriver helhetlige behandlingslinjer og pasientforløp. Dette kunne vært interessant å forske videre på.

Vår oppfatning er at finansiering er et undervurdert område når storskalatjenester skal etableres. Videre vil det være interessant å se effekter av økonomisk innsparinger slik samhandling vil medføre for kommuner og HF. Det vil også kunne være interessant å se nærmere på dagens finansiering av slike tjenester, kartlegge hvordan dette løses i hele landet og se på hvordan dette på best mulig måte kan løses for fremtidige tjenester.

«En helsesektor som aktivt bidrar til å utvikle og prøve ut teknologi i møte med pasientene er en omsorgsfull helsesektor. Å bruke teknologi i kommunikasjon med pasienter er ikke det motsatte av å gi nærhet og omsorg. Det er å gi mer.»
(Andreassen, 2012)

REFERANSER

Aas, I. H. M. (2007). The future of telemedicine – take the organizational challenge! *Journal of Telemedicine and Telecare*, 13(8), 379-381.

AIM. (1990). *Commission of the European Communities. Supplement Application of Telecommunications of Health Care Telemedicine*. Paper presented at the Advanced Informatics in Medicine (AIM).

Ammenwerth, E., Iller, C., & Mahler, C. (2006). IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 6(3). <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/6/3> doi:10.1186/1472-6947-6-3

Andreassen, H. (2012). Fremtidens helsevesen. from <http://www.telemed.no/fremtidens-helsevesen.5020757-4259.html>

Baaske, M., Fagerli, T., Landmark, J., Holbæk, R., Lyngroth, S., & Flatum, C. (2012). Kommunenes utfordringer i samhandlingsreformen - i lys av flere utvalgte indikatorer: Kommunesektorens interesse og arbeidsgiverorganisasjon (KS)

Bach, B., Rebac, S., & Bergland, A. (2012). *Sunnaasmodellen – kultivering av telemedisin i en organisasjon*. Universitetet i Agder.

Boston-Fleischhauer, C. (2008). Enhancing healthcare process design with human factors engineering and reliability science, part 2: applying the knowledge to clinical documentation systems. *Journal of Nursing Administration*, 38(2), 84-89.

Brebner, J. A., Brebner, E. M., & Ruddick-Bracken, H. (2005). Experience-based guidelines for the implementation of telemedicine services. *J Telemed Telecare*, 11 Suppl 1, 3-5. doi: 10.1258/1357633054461778

Broens, T. H. F., Huis in't Veld, R. M. H. A., Vollenbroek-Hutten, M. M. R., Hermens, H. J., van Halteren, A. T., & Nieuwenhuis, L. J. M. (2007). Determinants of successful telemedicine implementations: a literature study. *Journal of Telemedicine & Telecare*, 13(6), 303-309.

Carlford, S., Lindberg, M., Bendtsen, P., Nilsen, P., & Andersson, A. (2010). Key factors influencing adoption of an innovation in primary health care: a qualitative study based on implementation theory. *BMC Family Practice C7 - 60*, 11(1), 1-11. doi: 10.1186/1471-2296-11-60

Cresswell, K., & Sheikh, A. (2012). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: An interpretative review. *International Journal of Medical Informatics*(0). doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007>

Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode; en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforlaget.

Eidissen, W., Østlie, A.-K., & Kullmann, T. (2011). The state of remote care in Norway – enabling a sustainable welfare state: Ernst & Young.

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

F23.06.2011 nr 675. (2011). Forskrift om stønad til dekning av utgifter til undersøkelse og behandling hos lege. from <http://www.nav.no/rettskildene/forskrift/F20110623-675>

Folkehelseloven. (2011). Lov om folkehelsearbeid. from <http://www.lovdata.no/all/hl-20110624-029.html>

Fossheim, H. J. (2009). Informert samtykke. from Tilgjengelig på <http://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Informert-samtykke/>. [Lastet 21.april 2013].

Frantzen, J. F. (2009). Ny forskningsleder vil løse "Det store spørsmålet". Retrieved 3/3, 2012, from <http://www.telemed.no/ny-forskningsleder-vil-loese-det-store-spoersmaalet.4665449-117531.html>

Gagnon, M.-P., Desmartis, M., Labrecque, M., Car, J., Pagliari, C., Pluye, P., . . . Légaré, F. (2010). Systematic Review of Factors Influencing the Adoption of Information and Communication Technologies by Healthcare Professionals. *Journal of Medical Systems*, 36(1), 241-277. doi: 10.1007/s10916-010-9473-4

Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations *Milbank Q* (Vol. 82, pp. 581-629). United States.

Hanger, M. R. (2013). Leder av nasjonal nettverksgruppe for samhandlingsreformen; sykehusene må endre seg mest, *Dagens Medisin*.

HELFO. (2012). Oppgjør og takstbruk. Retrieved 9/3, 2013, from <http://www.helfo.no/helsepersonell/lege/oppgjor-og-takstbruk/Sider/default.aspx>

Helljesen, G. S. (2010). Behandlingslinjer. Retrieved 1/5, 2013, from <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/samhandling/metoder-og-verkt%C3%B8y/behandlingslinjer>

Helse Sør-Øst. (2011). Behandlingslinjer. Retrieved 1/5, 2013, from <http://www.helse-sorost.no/fagfolk/temasider/pasientsikkerhet/Sider/behandlingslinjer.aspx>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2010). *Samspill 2.0 - Nasjonal strategi for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren 2008 – 2013*. Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2011). Samhandlingsreformen - Lovpålagte samarbeidsavtaler mellom kommuner og regionale helseforetak/helseforetak. Nasjonal veileder. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven). from <http://www.lovdatab.no/all/hl-20110624-030.html#map006>

Helsedirektoratet. (2009). Innsatsstyrt finansiering 2010. Oslo.

Hovey, L., Kaylor, M. B., Alwan, M., & Resnick, H. E. (2011). Community-based telemonitoring for hypertension management: practical challenges and potential solutions. *Telemedicine Journal & E-Health*, 17(8), 645-651.

Jacobsen, D. I. (2009). *Perspektiver på kommune-Norge: en innføring i kommunalkunnskap*: Fagbokforlaget.

Jacobsen, D. I., & Torsvik, J. (2007). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4 ed.). Oslo: Abstrakt forlag AS.

Kommuneloven. (2011). Lov om kommuner og fylkeskommuner (kommuneloven). from <http://www.lovdatab.no/all/nl-19920925-107.html>

KS. (2010). *eKommune 2012 - lokal digital agenda*. Oslo: Kommuneforlaget AS.

KS. (2012a). *Avtale mellom Regjeringen og KS om utviklingen av kvalitet i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2012-2015*. Kommunesektorens interesse og arbeidsgiverorganisasjon.

KS. (2012b). Kort om KS. Retrieved 30/4, 2013, from <http://www.ks.no/tema/Om-KS/KS-oppgaver/Kort-om-KS/>

KS. (2012c). *Nasjonal rammeavtale om samhandling på helse- og omsorgsområdet mellom helse- og omsorgsdepartementet og KS 2012-2015*. Kommunesektorens interesse og arbeidsgiverorganisasjon.

Kunnskapsbasertpraksis.no. (2012). Kunnskapsbasert praksis. Retrieved 25/4, 2013, from <http://kunnskapsbasertpraksis.no/kunnskapsbasert-praksis/>

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2 ed.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Larsen, F., Gjerdrum, E., Obstfelder, A., & Nilsen, L. L. (2003). Implementering av telemedisinske tjenester: hemmende og fremmende faktorer: Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin.

Lorenzi, N. M., Novak, L. L., Weiss, J. B., Gadd, C. S., & Unertl, K. M. (2008). Crossing the implementation chasm: a proposal for bold action. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 15(3), 290-296.

Mair, F., May, C., O'Donnell, C., Finch, T., Sullivan, F., & Murray, E. (2012). Factors that promote or inhibit the implementation of e-health systems: an explanatory systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(5).

Malterud, K. (2002). Kvalitative metoder i medisinsk forskning - forutsetninger, muligheter og begrensninger. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 122, 2468-2472.

May, C., & Finch, T. (2009). Implementation, embedding, and integration: an outline of Normalization Process Theory. *Sociology*.

May, C., Harrison, R., Finch, T., MacFarlane, A., Mair, F., & Wallace, P. (2003). Understanding the normalization of telemedicine services through qualitative evaluation. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 10(6), 596-604. Epub 2003 Aug 2004.

May, C., Murray, E., Finch, T., Mair, F., Treweek, S., Ballini, L., . . . Rapley, T. (2010). Normalization Process Theory On-line Users' Manual and Toolkit. Retrieved 9/3, 2013, from <http://www.normalizationprocess.org>

Murray, E., Treweek, S., Pope, C., MacFarlane, A., Ballini, L., Dowrick, C., . . . May, C. (2010). Normalisation process theory: a framework for developing, evaluating and implementing complex interventions. *BMC Medicine*, 8(63).

Normann, T., Breivik, E., Skipenes, E., Christiansen, E. K., & Knarvik, U. (2011). Telemedisin i rutinedrift. Forutsetninger og tiltak.

Norsk helsenett. (2012a). Kommuner - Norsk helsenett. Retrieved 19/10, 2012, from <http://www.nhn.no/kunder/kommuner-1/kommuner>

Norsk helsenett. (2012b). Meldingsutbredelse - Norsk helsenett. Retrieved 19/10, 2012, from <http://www.nhn.no/meldingsutbredelse-i-helsesektoren/Meldingsutbredelse>

Norsk helsenett. (2012c). Om oss - Norsk helsenett. Retrieved 19/10, 2012, from <http://www.nhn.no/om-oss>

NOU 1997: 17. (1997). *Finansiering og brukerbetaling for pleie- og omsorgstjenester*. Retrieved from <http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/19971997/017/PDFA/NOU199719970017000DDDDPDFA.pdf>

- NOU 2001: 22. (2001). *Fra bruker til borger - En strategi for nedbygging av funksjonshemmende barrierer* Retrieved from <http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/20012001/022/PDFA/NOU200120010022000DDDPDFA.pdf>
- NOU 2003: 1. (2003). *Behovsbasert finansiering av spesialisthelsetjenesten* Retrieved from <http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/20032003/001/PDFS/NOU200320030001000DDDPDFS.pdf>
- NST. (2012a). Retrieved 1/12, 2012, from <http://www.telemed.no/>
- NST. (2012b). Generelt om videokonferanse - Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin. Retrieved 17/11, 2012, from <http://www.helsekompetanse.no/devavi/3999>
- Obstfelder, A., Engeseth, K. H., & Wynn, R. (2007). Characteristics of successfully implemented telemedical applications. *Implementation Science*, 2(25). doi: 10.1186/1748-5908-2-25
- Pedersen, S., Rotvold, H. G., & Bach, B. (2012). Velferdsteknologi - Gjør det enkelt. Telenor.no - Samfunn og teknologi: Tromsø Telemedicine Consult.
- Pettersen, S. (2010). *Hvordan kan radikale innovasjoner innen e-helse organiseres i norske sykehus?* (MBA i helseledelse), Handelshøgskolen i Bodø.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). *Essentials of Nursing Research* (7 ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health | Lippincot Williams & Wilkins.
- Rambøll. (2012). IT i praksis. Retrieved 28/3, 2013, from <http://www.ramboll.no/services/management-consulting/it-ledelse-og-it-strategi/it-i-praksis>
- Repstad, P., Johnsen, H. C. G., & Halvorsen, A. (2009). *Å forske blant sine egne Universitet og region - nærhet og uavhengighet*. Høyskoleforlaget.
- Roig, F., & Saigi, F. (2011). Telemedicine normalisation: a new version of an old problem? *HIM-Interchange*, 1(2).
- Seevia. (2012). Seevia. Retrieved 19/10, 2012, from <http://www.seevia.me/>
- Skiftenes, L. F. (2012). *Gevinstrealisering og offentlige IKT-investeringer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- St. meld nr. 9 2012-2013. (2012). *Én innbygger – én journal*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2012-2013/meld-st-9-20122013.html?id=708609>.

St. meld nr. 12 2011-2012. (2012). *Stat og kommune – styring og samspel*. Oslo: Kommunal- og regionaldepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/krd/Dokument/proposisjonar-og-meldingar/stortingsmeldingar/2011-2012/meld-st-12-20112012.html?id=671829>.

St. meld nr. 16 2010-2011. (2011). *Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015)*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/pages/16251882/PDFS/STM201020110016000DDDPDFS.pdf>.

St. meld nr. 29 2012-2013. (2013). *Morgendagens omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2012-2013/meld-st-29-20122013.html?id=723252>.

St. meld nr. 47 2008-2009. (2009). *Samhandlingsreformen Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-47-2008-2009-.html?id=567201>.

St. meld nr. 50 1993-1994. (1994). *Samarbeid og styring. Mål og virkemidler for en bedre helsetjeneste*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

St.prp. nr. 44 2006-2007. (2007). *Om endringer i statsbudsjettet for 2007 under Helse- og omsorgsdepartementet*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stprp/20062007/stprp-nr-44-2006-2007-.html?id=451373>.

Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (2 ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Viju. (2012). Viju. Retrieved 19/10, 2012, from <http://www.viju.no/>

Ward, J., & Daniel, E. (2006). *Benefits Management. Delivering Value from IT Investments*. Chichester: Wiley.

Whitten, P., Holtz, B., & Nguyen, L. (2010). Keys to a successful and sustainable telemedicine program. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 26(2), 211-216.

Williams, I. (2011). Organizational readiness for innovation in health care: some lessons from recent literature. *Health Services Management Research*, 24(4). doi: 10.1258/hsmr.2011.011014

Yellowlees, P. M. (2005). Successfully developing a telemedicine system. *Journal of Telemedicine & Telecare*, 11(7), 331-335.

VEDLEGG 1

Dokumentasjon av litteratursøk

Database/ressurs:	MEDLINE
Dato for søk:	02.12.12 og 24.02.2013
Søkehistorie:	1 implementation.mp. 2 exp telemedicine/ 3 1 and 2 4 limit 3 to yr="2010 -Current" 5 "Diffusion of Innovation.mp. or mass communication/ 6 4 and 5
Antall treff:	15

Database/ressurs:	MEDLINE
Dato for søk:	02.12.12 og 24.02.2013
Søkehistorie:	1 exp Telemedicine/ or exp Remote Consultation/ or exp Telenursing/ 2 exp Rural Health Services/og [Organization & Administration] 3 implementation.mp. 4 1 and 2 and 3 5 limit 4 to yr="2010 -Current"
Antall treff:	12

Database/ressurs:	MEDLINE
Dato for søk:	12.11.12 og 24.02.2013
Søkehistorie:	1 exp Telemedicine 2 exp Rural Health Services/og [Organization & Administration]

	3 exp Community Health Services/og [Organization & Administration] 4 2 or 3 5 "Diffusion of Innovation"/ 6 implementation.mp. 7 5 or 6 8 1 and 4 and 7 9 limit 8 to yr="2010 -Current"
Antall treff:	34
Kommentarer:	

Database/ressurs:	MEDLINE
Dato for søk:	12.11.12 og 24.02.2013
Søkehistorie:	1 Telemedicine/ 2 Implementation.m_titl. 3 1 and 2 4 limit 3 to yr="2011 -Current"
Antall treff:	31
Kommentarer:	

Database/ressurs:	EMBASE
Dato for søk:	03.12.12
Søkehistorie:	1 implementation.mp. 2 exp telemedicine/ 3 1 and 2 4 limit 3 to yr="2010 -Current" 5 Diffusion of Innovation.mp. or mass communication/ 6 4 and 5
Antall treff:	10

Kommentarer:	
---------------------	--

Database/ressurs:	WEB OF KNOWLEDGE
Dato for søk:	25.02.13
Søkehistorie:	Topic=(telemedicine) AND Title=(implementation) Refined by: Publication Years=(2010 OR 2011 OR 2012 OR 2013) Timespan=All Years. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI.
Antall treff:	32
Kommentarer:	

Database/ressurs:	Google Scholar
Dato for søk:	07.01.13
Søkehistorie:	“IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study” → Søk i artikler som siterer denne → Etter 2012
Antall treff:	23
Kommentarer:	

VEDLEGG 2

Samtykkeskjema

Informasjon om prosjekt

Vi er to studenter ved Masterstudiet i Helse- og sosialinformatikk, Kull 2010, ved Universitetet i Agder, som skriver en prosjektoppgave relatert til innføring av telemedisinske tjenester i norske kommuner. Studentene er Anne Bergland (arbeider til daglig ved Helsebiblioteket) og Bodil Bach (arbeider til daglig i Tromsø Telemedicine Consult).

Temaet for oppgaven er å se nærmere på hvilke problemer oppleves som vanskelige ved implementering av telemedisinske tjenester i norske kommuner? Vi ønsker å få et bilde av hvilke positive erfaringer har kommunene i implementeringsprosessen, hvilke utfordringer møter de? Hvordan takles disse utfordringene og hva kan andre kommuner som ikke har startet implementering av slike tjenester lære av dette?

Spørsmålene vil dreie seg om deres erfaringer i forbindelse med innføringen av telemedisin og bruk av tjenesten fra deres ståsted. Hva synes dere fungerer, hva fungerer ikke og hva må evt. til for at det skal fungere?

Vår problemformulering er:

Hvilke erfaringer har kommuner ved innføring av telemedisinske tjenester ved DMS og hvilke utfordringer møter de på under implementeringsprosessen?

Vi har valgt gjennomføring av intervjuunden med fokusgruppeintervju via videokonferanse. Vi har en avtale om å benytte Helsenettets infrastruktur for oppkobling, opptak og lagring med passordbeskyttelse, noe som vil sikre personvernet jfr. gjeldende regler gjennom godkjenning fra Forskningsetisk komite (FEK) ved Universitetet i Agder (UiA) og NSD. Opptaksfilene lagres med passordbeskyttelse på en server i Helsenettet. Opptakene slettes etter gjennomført masteroppgave i juni 2013.

Det er frivillig å være med og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg, vil alle innsamlede data om deg bli

anonymisert. Studien er meldt til Forskningsetisk Komite ved Universitetet i Agder (FEK) og Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Samtykkeerklæring

Dersom du har lyst å være med på intervjuet, er det fint om du skriver under på denne samtykkeerklæringen, skanner og sender den til anne.bergland@kunnskapssenteret.no

Jeg har lest/er blitt forklart informasjonen om prosjektet. Videre er jeg kjent med at man benytter opptak av intervju som metode.

Jeg samtykker i å delta i studien.

Dato: _____

Signatur: _____

Samtykkeerklæringen underskrives i to eksemplar

1. Informantens kopi (denne beholder du selv).
2. Studentgruppens kopi (Denne beholder studentgruppen selv).

Kontaktinformasjon – studentgruppen:

Navn: Anne Bergland

Telefonnr: 934 01 507 E-post adresse: anne.bergland@kunnskapssenteret.no

Du kan også kontakte vår veileder Rune Fensli ved Universitetet i Agder

Epost: rune.fensli@uia.no

VEDLEGG 3

Oppsett for intervjuguide

(hentet fra Integrasjons- og mangfoldsdirektoratets nettsider:

<http://www.imdi.no/no/brukerundersokelser/Verktoy/Eksempeldel-2/>)

Prosjektgruppe

- Bodil Bach
- Anne Bergland

Informanter

- Fokusgruppe i kommunesammenslutningene Valdresregionen, Nord-Troms, Nord-Gudbrandsdalen og Fosen.
- Enkeltintervjuer med myndighetspersoner (HoD, Norsk Helsenett)

Intervju

Fase	1: Løst prat (3 min)
Rammesetting	<ul style="list-style-type: none">• Uformell prat med presentasjoner av alle
	<p>Informasjon (3 min) (Intervjuere)</p> <p>Si litt om temaet for samtalen (bakgrunn, formål)</p> <ul style="list-style-type: none">• Vår problemformulering er:<ul style="list-style-type: none">○ Hvilke erfaringer har kommuner ved innføring av telemedisinske tjenester og hvilke utfordringer møter de på?• Forskningsspørsmål:<ul style="list-style-type: none">○ Hvordan taklet de utfordringene?○ Hva kan andre kommuner som ikke har startet implementering av slike tjenester lære av dette?

	<ul style="list-style-type: none"> • Fokusområder: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erfaringer og utfordringer ved etablering av telemedisinske tjenester, hva var vellykket og hva var ikke vellykket, hvilke organisasjonsendringer har det medført og status på drift pr i dag. • Forklar hva intervjuet skal brukes til og forklar taushetsplikt og anonymitet og opptak <ul style="list-style-type: none"> ○ Vi har valgt gjennomføring av intervjurunden med fokusgruppeintervju via videokonferanse. Vi har en avtale om å benytte Helsenettets infrastruktur for oppkobling, opptak og lagring med passordbeskyttelse, noe som vil sikre personvernet jfr. gjeldende regler gjennom godkjenning fra Forskningsetisk komite (FEK) ved Universitetet i Agder (UiA) og NSD. Opptaksfilene lagres med passordbeskyttelse på en server i Helsenettet. Opptakene slettes etter gjennomført masteroppgave i juni 2013. • Spør om noe er uklart og om respondenten har noen spørsmål
<p>Fase</p> <p>Erfaringer</p>	<p>2: Overgangsspørsmål: (5 min)</p> <p>Ideskaping</p> <p>Hvordan oppstod ideen om å starte opp, hvordan ble igangsetting vedtatt og hvem var ansvarlig for prosjektet?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hjelpespørsmål: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Systematisk analyse av situasjonen – bedriftsutviklingsprosess med kartlegging som viste at det var behov for endring? ▪ Kost/nyttevurdering som grunnlag? ▪ Hvilke vurderingskriterier? • Hvordan prosjektet/tjenesteinnføring organisert. Hvem var utpekt som prosjektleder og hvilket ansvar og fullmakter fulgte med? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hvilken finansiering?

Fase 3: Nøkkelspørsmål: (45 min)

Fokusering

Planlegging/gjennomføring

Hvilke faktorer i planleggings og gjennomføringsfasen var viktige for at prosjektet ble vellykket?

NT – område 1 (Proessen med å skape en grunnleggende forståelse av den nye tjenesten):

- Hvordan fikk dere en bredere aksept for og involvering av organisasjonen/teamet
 - Ble det arrangert felles møter hvor ideen ble presentert? (eller andre former for diskusjoner?)
 - Hva slags argumenter brukte dere for å starte med VK? Ble det oppfattet som en ny og forbedret måte å utføre tjenesten på?
 - Hvordan skjedde den felles diskusjonen/utforskningen av mulighetsrommet rundt VK?
 - Var det enkeltpersoner som hadde ulik oppfatning om problemet, løsningen, verdien av å bruke VK? Hvordan ble disse evt. overbevist?

NT- område 2 (Hvordan oppstod 'kognitiv deltagelse', aksept, involvering og investering hos enkeltpersoner):

- Hvor mange var med i utviklingsprosessen og hvilke roller hadde de?
 - I hvilken grad måtte disse utføre merarbeid, og hvordan ble dette gjort? Pålagt eller med insentiver? Hva gjorde at enkeltpersoner faktisk ble med og investerte?

- Ble det opplevd som riktig (faglig nødvendig, legitimt) å delta i prosjektet selv om det gikk utover resten av arbeidsoppgavene? Ble det eventuelt argumentert for å skape denne legitimiteten (dersom den ikke var tilstede hos alle deltakerne)?
- I hvilken grad var samarbeidspartnere, utstyr- og nettverksleverandører involvert?

NT - Område 3 (Aksept og involvering av kollektivet/gruppen, men her mer kollektivt enn individuelt fokus)

- I hvilken grad måtte eksisterende organisasjon endres?
 - Endring i eksisterende prosedyrer - hvem tok på seg denne jobben, hvor krevende var den, hvordan ble det gjort? Hva måtte på plass?
 - Hva gjorde prosjektdeltakere/ildsjeler for å få med de andre som var nødvendig å ha med?
- Teknisk tilpasning – utstyr og nettverk - krevde det mye tilpasning, hvilke utfordringer møtte dere her?

Overgang fra prosjekt til drift

Ble det gjort en formell/uformell evaluering/vurdering?

Hvilke tiltak ble gjort for å få prosjektet over i drift (exit-strategi)?

- **Hva var viktige faktorer som var avgjørende for at rutinisering ble vellykket?**
- **Hjelpespørsmål:**
 - Forankringsprosessen og integrering i organisasjon?
 - Hvordan ble teknisk og organisatorisk drift og support håndtert?
 - Hvordan ble opplæring tilrettelagt?
 - Laga man noen formaliserte avtaler om den nye tjenesten?

- Har tjenesten hatt innvirkning på pasientforløp?
- Hvordan ble den nye tjenesten markedsført?

Utfordringer/anbefalinger

Viktigste utfordringer underveis og hvordan taklet dere dem?

- **Hjelpespørsmål**

- Mulige problemer, håndtering, forslag til løsning?
- Avvikshåndtering – oppgaver/økonomisk?
- Teknisk/Praktisk/Organisatorisk

Hvis dere skulle gjennomført dette prosjektet en gang til, hva ville dere ha gjort annerledes?

Fase 4: Oppsummering (ca. 5 min)

Tilbakeblikk Hvilke gevinster mener dere innføringen har hatt hos dere?

- **Hjelpespørsmål**

- Organisasjonen?
- Kommune og regionen?
- For helsepersonellet?
- IKT-personellet?
- Pasienter?
- Pårørende?

Hvilke tanker har dere for en videreutvikling i deres kommuner/region?

- **Hjelpespørsmål**

- Nye prosjekt og tjenester som bygger på det dere har utviklet eller i sammenheng med det dere har utviklet?
- Ansvarlige for videreutvikling?

Hva vil dere anbefale andre kommuner å gjøre dersom de skulle starte et slikt arbeid nå?

Oppsummere funn

○ **Avsluttende kommentarer**

- Har jeg forstått deg/dere riktig når jeg sier at....?
- Er det noe du vil legge til for å belyse ting vi har snakket om i intervjuet?
- Takk for deltakelsen. Si noe om videre fremdrift for oppsummering og prosjektoppgave