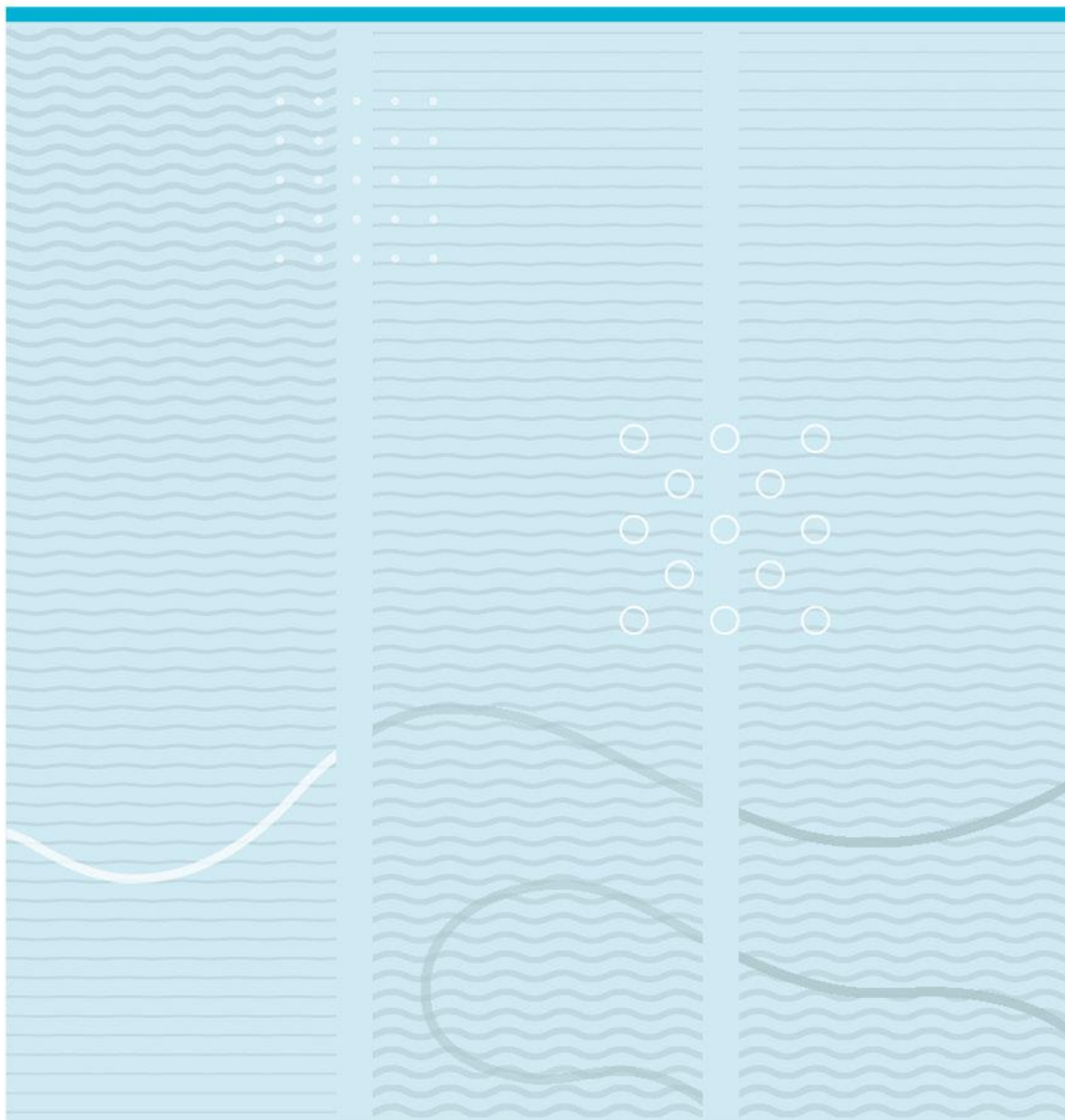


Marit Nilsen

Hemmere og fremmere ved implementering av digitale sårtjenester Vestre Viken HF.
En kvalitativ studie av samhandling mellom spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastleger.



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for helse- og sosialvitenskap
Institutt for helse-, Sosial- og velferdsfag,
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2022 Marit Nilsen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

Bedre samhandling på tvers av helsetjenestene har blitt en politisk og helsefaglig kjernesak, samtidig er det et stort fokus på å ta i bruk teknologier som muliggjør å utføre og levere tjenester på avstand. Etterspørsel etter koordinerte helsetjenester og politiske føringer har ført fram til implementering av ulike bidrag av digitale sårtjenester både nasjonalt og internasjonalt. Det er et evidensbasert grunnlag som taler for at digitale sårtjenester kan være et effektivt virkemiddel i behandling av kroniske sår, som også gir økt kompetanseheving hos helsepersonell, stimulerer til samhandling mellom aktørene i helseapparatet, og begrenser antall reiser til pasienter. Det er derimot få publiserte studier som har analysert organisatoriske aspekter ved implementering av digitale sårtjenester, hvor ulike aktører samhandler. Masteroppgaven søker derfor å bidra til å identifisere, forstå og adressere mulige *hemmere* og *fremmere* aktørene i tjenesten har erfart ved implementering.

Gjennom en kvalitativ tilnærming, og semistrukturerte intervjuer med informanter er det forsket på implementering av digitale sårtjenester i Vester Viken HF. Determinantrammeverket *Consolidated Framework for Implementation Research* (Damschroder et al., 2009), hvor *Rammeverk for digital samhandling* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) var inkorporert som determinanter til analysing og koding av data.

Det er i alt indentifisert 13 determinanter som har hemmet (6) og fremmet (7) implementeringen av digitale sårtjenester. Oppgaven viser at implementering av digitale sårtjenester kan adressere komplekse og omfattende utfordringer. Implementering av ny teknologi i samhandlende helsetjenester er en langsom prosess, spesielt med tanke på at tjenesten inneholder flere aktører, som må levere til samme tid, og at problemstillingene er komplekse, sammensatt og vevd inn i ulike kulturelle, politiske og økonomiske kontekster. Videre viser analysen en betydelig fordel med en tilgjengelig, samlende og løsningsorientert prosjektleder. Et godt nettverk og kommunikasjon mellom aktørene, tilgang på kunnskap og informasjon, samt aktørenes tro på tjenesten og engasjerte ledere kan bidra positivt til implementeringen av digitale sårtjenester.

Nøkkelord: Digitale sårtjenester, samhandling, implementering, determinant, hemmere og fremmere

Abstract

To create better cooperation across different health services has become a topic of great political and medical importance, while at the same time delivering home based services through the utilization of technology. The demand for coordinated health services and political dictation has led to the implementation of both national and international digital wound care. There is evidence to support that the digitalization of wound care can prove to be an efficient tool in the treatment of chronic wounds; in addition to raising the competency of health professionals, stimulating collaboration between actors within the health industry while at the same time limiting patient travel. Unfortunately, there are few studies examining the implementation of digital wound care from an organizational perspective. This paper therefore seeks to identify, understand and address what possible inhibiting and facilitating factors the actors experience through this digitalization.

The purpose of the master's thesis is to examine the implementation of digital wound care in Vestre Viken HF through a qualitative approach, using conducting semi-structured interviews. Consolidated Framework for Implementation Research, where the Norwegian interoperability framework is incorporated as determinants are used for analyzing and coding the data.

In total, 13 determinants have been identified; 6 inhibited and 7 facilitated the implementation of digital wound care. This paper shows that the implementation of digital wound care can address complex and extensive challenges. This implementation of new technology is a slow process, especially considering all the different actors within the health sector and their respective tasks and needs. These challenges are intricate and woven into different cultural, political and economic contexts. In spite of these complications, the analysis demonstrates the need of a goal oriented, diplomatic and skilled project manager. Furthermore the data supports that a functioning network, communication amongst actors and their belief in the service, as well as enthusiastic leaders all will contribute to a positive implementation of telemedicine within wound care.

Key words: Digital wound care, cooperation, implementation, determinant, inhibitors and facilitators.

Forord

Masteroppgaven er utarbeidet våren 2022, ved Universitetet i Sørøst-Norge. Oppgaven er et resultat av arbeid utført i emnet MOPP400- I21H, *Masteroppgave*, og utgjør 30 studiepoeng. Masteroppgaven har gitt meg mulighet til å forske på implementering av digitale helsetjenester hvor samhandling mellom aktørene (spesialisthelsetjeneste, kommunehelsetjeneste og fastlege) står sterkt. Jeg er glad for at jeg valgte et tema som har vært engasjerende å skrive om. At det er lite forskning som belyser temaet, har gjort meg ekstra motivert for arbeidet med masteroppgaven, selv i en ganske krevende tid #covid19.

Først ønsker jeg å rette en stor takk til min veileder Janne Dugstad, Universitetet i Sørøst-Norge, for god veiledning og interessante samtaler både under studiet og ved utarbeidelsen av masteroppgaven. Videre vil jeg takke prosjektleder Bodil Helene Bach for tilrettelegging og mulighet til å følge digitale sårtsjenester i Vestre Viken HF. Det rettes også en stor takk til alle informantene som ønsket å bidra til oppgaven gjennom intervjuer.

Helt til slutt ønsker jeg å takke Bjørnar Sira for god støtte gjennom studietiden, min kjære lillesøster Frida Nilsen som har vært svært behjelpelig med det meste, og bestevenninne Solveig Bruland for korrekturlesing. Jeg er svært takknemlig.

Oslo, 1. juni 2022

Marit Nilsen

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	iii
Abstract	v
Forord	vii
Innholdsfortegnelse	ix
Figurliste	xi
Tabelliste	xii
1 Introduksjon	1
1.1 Oppgavens oppbygning	1
1.2 Begrepsavklaring	2
1.3 Tematisk bakgrunn	3
1.4 Behov for mer forskning.....	4
1.5 Formål, problemstilling og forskningsspørsmål.....	5
1.6 Avgrensing.....	6
2 Teoretisk rammeverk	7
2.1 Aktuell forskning om sår	7
2.2 Digitale sårtenester	8
2.3 E-helse - Politiske føringer.....	9
2.3.1 Rammeverk for digital samhandling.....	10
2.4 Implementering: Teori, modeller og rammeverk	12
2.4.1 The Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)	13
2.5 Hemmere og fremmere relatert til implementering av digitale tjenester i helsesektoren.	16
2.6 Oppsummering av oppgavens teorikapittel	17
3 Metode	19
3.1 Forskningsdesign og metode.....	19
3.2 Kunnskapsinnhenting - Litteraturstudie	20
3.3 Kontekst - Digitale sårtenester i Vestre Viken HF	21
3.4 Utvalg	21
3.5 Datainnsamling.....	22
3.6 Analyse	23
3.6.1 Transkripsjon	23
3.6.2 Analyseprosess	24

3.7	Etiske overveielser.....	26
4	Resultater.....	29
4.1	Tiltaket.....	31
4.2	Ytre omstendigheter	33
4.3	Indre omstendigheter.....	36
4.4	Individer.....	40
4.5	Prosess.....	41
4.6	Hemmere og fremmere ved implementering av digitale sårtjenester i Vestre Viken HF.....	42
5	Diskusjon.....	45
5.1	Hemmere ved implementering av digitale sårtjenester	46
5.1.1	Kvalitet på designet	46
5.1.2	Organisatorisk samhandlingsevne.....	47
5.1.3	Personers identifisering med organisasjonen og juridisk samhandlingsevne	49
5.1.4	Teknisk samhandlingsevne, risiko- og sårbarhetsanalyser.	51
5.1.5	Overgripende hemmere ved implementering av digitale sårtjenester	52
5.2	Hvilke fremmere opplevde informantene ved implementering av digitale sårtjenester?	53
5.2.1	Prosjektleders tilrettelegging og organisasjonenes absorpsjonskapasitet	53
5.2.2	Nettverk og kommunikasjon og tilgang til kunnskap og informasjon.....	55
5.2.3	Aktørenes tro på digitale sårtjenester	56
5.2.4	Engasjement hos ledere	58
5.2.5	Gjennomførbarhet	58
5.2.6	Implikasjoner for praksis, og anbefalinger om videre forskning.....	59
5.3	Metodediskusjon.....	60
5.3.1	Forskerens uavhengighet	60
5.3.2	Forskningens fremstilling – relabilitet og validitet.....	61
5.3.3	Metodevalg og studiets design.....	61
5.3.4	Valg og utforming av teori og rammeverk.....	62
5.3.5	Kunnskapsinnhenting	63
5.3.6	Kan resultatene generaliseres?	63
6	Avslutning.....	65
6.1	Konklusjon	65
7	Litteraturliste.....	67
8	Vedlegg.....	73

Figurliste

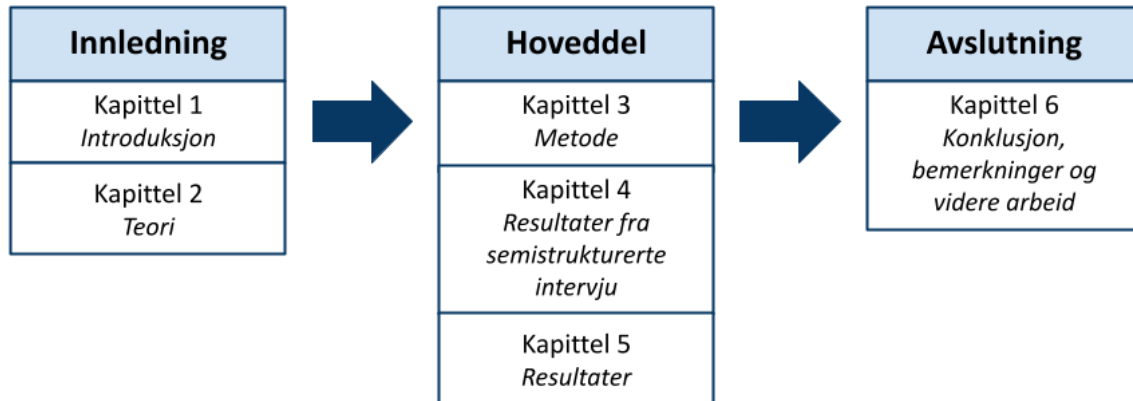
Figur 1: Masteroppgavens oppbygning	1
Figur 3: Kategorisering av ulike typer rammeverk, teorier og modeller.....	13
Figur 4: CFIR, domener og determinanter.....	15
Figur 5: Rammeverket for digital samhandling inkorporert i rammeverket CFIR	18
Figur 6: Metodeoversikt	20
Figur 7: Digitale sårtjenester: Sammenfatning av hemmere og fremmere	43

Tabelliste

Tabell 1: Forskningsspørsmål	6
Tabell 2: Sårinndeling etter etiologi (World Union of Wound Healing Societies, 2016).....	8
Tabell 3: Eksempler på meningsenheter, kondenserte meningsenheter og koder.....	25
Tabell 4: Rangering av CFIR-domenene basert på vurderingskriteriene	30
Tabell 5: Domene: Karakteristikker ved tiltak.....	31
Tabell 6: Domene: Ytre omstendigheter	34
Tabell 7: Determinanter positive/negative innvirkning på implementering av digitale sårtjenester .	37
Tabell 8: Domene: Karakteristikker ved individer.....	40
Tabell 9: Domene: Prosess	41

1 Introduksjon

1.1 Oppgavens oppbygning



Figur 1: Masteroppgavens oppbygning

Første del av denne oppgaven vil gi deg som leser en gjennomgang av det relevante kunnskapsgrunnlaget for prosjektets problemstilling. Introduksjonskapittelet, med dens underkapittel *Tematisk bakgrunn* vil svare på hvorfor forfatter mener at forskning på feltet er relevant. Her vil også nasjonale føringer, tidligere studier av relevant karakter, og kunnskapshull presenteres. Kapittel 2, *Teori*, baserer seg i stor grad på bakgrunn og formål med oppgaven, og belyser eksisterende litteratur knyttet til forskning på sår, politiske føringer, digitale sårtenester og rammeverk for digital samhandling. Å ta i bruk innovativ teknologi i helse- og omsorgstjenester innebærer innovasjonskompetanse i foretakene. Implementering er en av fasene i en innovasjonsprosess og teorikapittelet vil derfor gi en innføring i implementering, hvor teorier, modeller og rammeverk presenteres. Det vil her spesielt legges vekt på determinantrammeverk, som *The Consolidated Framework For Implementation Research* (Damschroder et al., 2009).

Masteroppgavens hoveddel består av kapitlene *Metode*, *Resultater fra semistrukturerte intervju* og *diskusjon*. I metodekapittelet vil valg av design og metode presenteres, og hvordan oppgavens data er innhentet og analysert for best å besvare forskningsspørsmålene. Kapittel 4, *Resultater*, gir en innsikt i de empiriske dataene som ble innhentet gjennom semistrukturerte intervju, med informanter fra digitale sårtenester i Vestre Viken HF. I diskusjonskapittelet vil funn fra metode- og resultatdel diskuteres opp mot eksisterende teori fra kapittel 3. Kapittelet vil også omhandle en

metodediskusjon, hvor argumentasjon og diskusjon knyttet til valgt metode og gjennomføring av studien. Bemerkninger og forslag til videre arbeid vil også blir presentert i kapittelet.

I masteroppgavens siste del, *Avslutning*, vil forfatter komme med en konklusjon på forskningsspørsmålene. Referanseliste og vedlegg, som det refereres til gjennom oppgaven, vil lesere finne helt til slutt i masteroppgaven. Deler av masteroppgavens kapitler er hentet fra prosjektbeskrivelsen utarbeidet høsten 2021 (Nilsen, 2021a), og andre relevante semesteroppgaver gjennom masterstudie (Nilsen, 2021b). Det bemerkes at henvisninger til egne arbeider er gjort for redelighet knyttet til plagiat.

1.2 Begrepsavklaring

CFIR	Consolidated Framework for Implementation Research (Damschroder et al., 2009)
Determinanter	Faktorer som fungerer som hemmere eller fremmere, og har en positiv eller negativ innvirkning på implementeringen (Rabin & Glasgow, 2012; Varsi, 2016)
Digitale sårtiljenester	Samarbeid mellom helseforetak, kommune og fastlege. Ved bruk av hodekamera med talestyrt videokonferanse muliggjør tjenesten at sårbehandling som tidligere krevde oppmøte til poliklinisk konsultasjon, kan gjøres i pasientens hjem.
Hemmere og fremmere	Ved implementering av ny teknologi eller kunnskap kan hemmere eller fremmere påvirke implementeringsprosessen (Varsi, 2016)
Implementering	Prosessen med å ta i bruk eller integrere evidensbaserte intervensjoner i en bestemt setting (Rabin & Glasgow, 2012; Varsi, 2016)
Rammeverk for digital samhandling	En veiviser for offentlig sektor for hvordan man kan bygge samhandlingsevne for digitale tverrsektorielle tjenester/teknologi (Digitaliseringsdirektoratet, 2022)

1.3 Tematisk bakgrunn

Globalt, så vel som nasjonalt, fortsetter etterspørselen etter helseressurser å vokse. Vi bli flere, vi blir eldre og vi forventer mer (Nilsen, 2021a; World Union of Wound Healing Societies (WUWHS), 2016, s. 4). Vi vil se flere pasienter med sammensatte og kronisk sykdom, og knyttet til dette er det anslått en økning i antall personer med komplekse og kroniske sår (WUWHS, 2016, s 4). Det antas at et sted mellom 50 000 og 100 000 personer har vanskelig helende sår i Norge (Langøen & Gürgen, 2019; Solli et al., 2022, s. 1), og at forekomsten vil øke i takt med at befolkningen blir eldre (Atkin et al., 2019; Solli et al., 2022).

Sårbehandling er kompleks og krever en rekke kliniske ferdigheter og kunnskap (WUWHS, 2016; Nilsen, 2021a). Pasientene har ofte behov for akutte og langvarige helsetjenester, både på sykehus, kommunale institusjoner og i hjemmet (Krapfl & Pierce, 2015, s. 76). Det er behov for et koordinert og samlet helsevesen rundt denne pasientgruppen. Ulike studier (Foong et al., 2020; Téot et al., 2020) viser at spesielt skjøre og komorbide pasienter med kroniske sår får bedre tilgang på ekspertise og behandling ved bruk av videobasert digital hjemmeoppfølging. Selv om digital hjemmeoppfølging til pasienter med komplekse sår har ekspandert raskt de siste årene, har bruken variert i omfang og design mellom ulike institusjoner, regioner og land (Téot et al. 2020, Nilsen,2021a). Ofte er det brukt virtuelle konsultasjonsrom, hvor en deler skjerm mellom spesialister på sykehus og fastlege, eller spesialister og sykepleiere fra kommunehelsetjenesten, eller alle nevnt ovenfor i et fellesskap (Téot et al., 2020; Vestre Viken HF, 2021). Tjenesten muliggjør at sårvurdering kan utføres under tilsyn av spesialister, der lokale fagpersoner blir veiledet av spesialister til å analysere sår og utføre sårstell (Téot et al. 2020, Nilsen,2021a).

Et slikt samarbeid mellom ulike helseforetak er beskrevet som mål i Nasjonal helse- og sykehusplan (Meld.st.7 (2019-2020), s. 21). Pasientene skal i større grad møte spesialisthelsetjenesten hjemme hos seg selv, hvor helsepersonell jobber i «helsefellesskap» rundt pasienten, utvikler tjenester i tråd med kunnskap om hva som virker, og utnytter mulighetene teknologien gir (Meld.st.7 (2019-2020), s. 8; Nilsen, 2020). To viktige begreper i denne sammenheng er samhandling og digital hjemmeoppfølging. Behovet for samhandling mellom innbygger, fastlegetjenesten, kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten er derfor kjent og økende (Direktoratet for e-helse, 2020; Nilsen, 2020). Økt anvendelse av digital hjemmeoppfølging er et politisk ønske, og en forutsetning for at en skal nå målene i Nasjonal helse- og sykehusplan (Meld.st.7 (2019-2020); Nilsen,

2020). Oppfølging av pasienter skal, så langt mulig, foregå i pasientens hjem ved hjelp av digital hjemmeoppfølging, inkludert sensorteknologi, nettbasert behandlingsprogram og videokonsultasjon (Direktoratet for e-helse, 2020; Meld.st.7 (2019-2020); Solli et al., 2022). Studier viser at digital hjemmeoppfølging og bruk av videokonsultasjon kan lette samarbeid mellom helsepersonell i ulike institusjoner (Direktoratet for e-helse, 2020; Solli et al., 2022). Bruk av videokommunikasjon har også vist seg nyttig blant annet med kompetanseoverføring mellom helsepersonell (Irgens et al., 2021; Irgens et al., 2015; Solli et al., 2022), og i oppfølging av pasienter i hjemmet (Pols, 2012; Solli et al., 2012; Solli & Hvalvik, 2019; Solli et al., 2022).

Likevel kan veien være lang fra en antagelse om at en teknologisk løsning kan gi gevinst i en tjeneste og for pasienter, frem til teknologien er implementert i tjenesten, og dermed tilbys innbyggere på lik linje med andre tjenester (Breivik et al., 2019, s. 15). Noen av forklaringene på dette kan være mangel på forankring, kompetanse og opplæring, utydelig lederskap, og foretak som er presset på tid og ressurser (Breivik et al., 2019, s. 15-21). Implementering av teknologiske løsninger krever derfor en høy grad av planlegging og strukturert arbeid for å få en innovasjon til å bli tatt i bruk i en organisasjon (J. Dugstad et al., 2019; Greenhalgh et al., 2004). Ved tjenester som krever samarbeid mellom ulike aktører i helsevesenet, knyttes samhandlingsutfordringer til manglende møteplasser, og manglende kunnskap om hverandres profesjonsutøvelse og organisasjon. En hovedutfordring er at man skal løse oppgaver som krever innsats fra flere, som berører organisasjoner som formelt er adskilte (Nesheim et al., 2019, s. 30). Vellykket samhandling beskrives i sammenheng med teamarbeid og relasjoner som er preget av likeverdighetstanker og gjensidighetskunnskap (Vik, 2018, s. 119)

1.4 Behov for mer forskning

Internasjonal og nasjonal litteratur viser ulike perspektiver på digital hjemmeoppfølging, og digital sårbehandling (Rasmussen et al., 2015; Téot et al., 2020). Studiefokus kan deles inn i tre hovedbolker, effektevaluering (fysisk og psykisk helse, pasientopplevelse og ressursbruk i helsetjenesten), prosessevaluering (tjenesteforløp, oppfølgingstjeneste og samhandling) og samfunnsøkonomisk analyse (gevinster, kostnader og helhetlig effekter) (Institutt for helse og samfunn et al., 2021, s. 11). For oppgavens tema er spesielt prosessevaluering interessant. Forskning på digitale sårbehandlinger er i stor grad preget av effektevalueringer, altså forskning som omhandler pasientopplevelser, ressursbruk og gevinster av tjenesten (Clemensen et al., 2008; Smith-Strøm et al., 2016; Solli et al., 2022; Téot et al., 2020). Under utarbeidelsen av masteroppgaven ble det publisert en følgeevaluering

av digitale sårtenester i Vestre Viken HF, rettet mot sårpoliklinikken ved Kongsberg sykehus, Kongsberg kommune og fastlegerepresentant. Følgeevalueringen ser på tjenestens gevinster, utfordringer og anbefalinger i videre utvikling av prosjekter (Solli et al., 2022). Det er identifisert flere studier som undersøker hemmere og fremmere ved implementering av ny teknologi i helsesektoren (Janne Dugstad et al., 2019; Dugstad et al., 2020; Fleuren et al., 2004; Harvey et al., 2018; Varsi et al., 2015). Videre er det studier som omhandler bruk av digitale tjenester og faktorer som påvirker inter- og intraorganisatorisk samarbeid (Bjørkquist et al., 2019; Christensen, 2016; Kolltveit et al., 2018), samt hemmere og fremmere ved bruk av digitale tjenester i behandling i av kroniske sår (Foong et al., 2020; Rasmussen et al., 2015). En studie er også svært dagsaktuelt, da det ser på hemmere og fremmere ved implementering av digitale helseløsninger under covid-19 pandemien (Van Citters et al., 2021). Selv med dette bidraget, er forskningslitteraturen mangelfull med tanke på prosessevaluering, altså implementering av digitale sårtenester, samt hva aktører opplever som fremmere og hemmere ved digital samhandling. Helseorganisasjoner er komplekse systemer, og består ofte av mer enn en bidragsyter, som ved digital sårteneste. Få publiserte studier har analysert organisatoriske aspekter ved implementering av digital sårbehandling, og hva som hemmer og fremmer implementeringen (Rasmussen et al., 2015). Forskningsområder som indentifiserer hemmere og fremmere, og hvordan en kan arbeide mot en vellykket implementering av ulike velferdsteknologiske løsninger i helsesektoren, spesielt med tanke på samhandling, bør derfor gis mer oppmerksomhet.

1.5 Formål, problemstilling og forskningsspørsmål

Studien har som mål å bidra til kunnskap om implementering av samhandlende helsetjenester, hvor studien skal se til digital sårteneste i Vestre Viken HF. Det er få studier som har studert hva som fremmer og hemmer implementering av digitale sårbehandlingstjenester der kommunehelsetjenesten, fastlegen og spesialisthelsetjenesten samhandler. Målet er å identifisere hvilke determinanter som hemmer og fremmer implementeringen. Studien ønsker å bringe innsikt om ulike aktørers erfaringer innen implementering av digitale sårtenester. Forfatter håper studien kan bidra til å identifisere, forstå og adressere mulige hemmere og fremmere aktørene i digitale sårtenester har erfart ved implementering. Denne kunnskapen kan igjen være et bidrag til nye prosjektet, hvor ulike foretak skal samhandle om digitale pasienttenester, slik at en kan ta hensyn til determinantene og utarbeide tjenesten eller tiltak som gir økt mulighet for å lykkes. Oppgaven har følgende problemstilling:

Hva hemmer og fremmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, spesialisthelsetjenesten og fastleger samhandler?

Tabell 1: Forskningsspørsmål

Forskingsspørsmål 1	Hva hemmer implementeringen av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten samhandler?
Forskingsspørsmål 2	Hva fremmer implementeringen av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten samhandler?

1.6 Avgrensing

Masteroppgavens omfang utgjør 30 studiepoeng og er gjennomført vårsemesteret 2022. Grunnet omfang er det nødvendig å definere noen avgrensinger for oppgaven. Ved arbeid med analysen ble det identifisert determinanter som hadde en positiv/negativ innvirkning på implementering, determinanter som ikke skilte mellom positiv og negativ innvirkning, samt determinanter hvor det manglet data til at en kunne si noe om deres innvirkning. I tråd med forskningsspørsmålene vil kun determinanter som viser klar positiv eller klar negativ innvirkning, og dermed fungere som fremmere/hemmere ved implementeringen, bli belyst i resultatdelen.

I Nasjonal helse- og sykehusplan (Meld.st.7 (2019-2020)) er det beskrevet at helsefellesskapene består av representanter fra helseforetak, kommune, lokale fastleger og brukere, hvor partene møtes for å planlegge og utvikle tjenesten sammen. Det ville derfor vært naturlig at brukerperspektivet ble belyst i oppgaven, men på et tidlig tidspunkt ble det bestemt at fokus skulle være på et organisatorisk nivå. Brukerperspektiver er i denne oppgaven derfor ikke belyst.

2 Teoretisk rammeverk

2.1 Aktuell forskning om sår

Behandling av sår er historisk sett en av de mest grunnleggende og essensielle praksisene til menneskelig sivilisasjon. Fra egyptiske papyrus til slagmarkene på Krim, er det beretninger om sårbehandling for å forhindre infeksjon og død (Powers et al., 2016, s. 607). Ikke-helende sår, eller kroniske sår, er sår som trenger lengre tid enn seks uker på å hele (Langøen & Gürgen, 2019). Kroniske sår kan opptre som både venøse sår, diabetiske fotsår, arterielle sår og trykksår. Disse typene er de vanligste, men sår relatert til kreftdiagnoser, autoimmune sår, infiserte sår og operasjonssår kan også kreve behandling over lengre tid, og av kompetent personell (Solli et al., 2022, s. 2). Eksempler på ulike typer sår, kompleksitet og årsakssammenheng er demonstrert i tabell 2. En gjennomgang av publiserte studier (Agale, 2013; Martinengo et al., 2019; Nussbaum et al., 2018) gjennomført av Solli et al. 2022, viser at:

«Fot og leggsår er de største gruppene av sår som trenger spesialisert behandling og de fleste blir fulgt opp i kommunehelsetjenesten. Den estimerte årlige prevalensen av fot- og leggsår i publiserte studier varierer fra 0,18% til 2,1%, og når 5% hos pasienter over 65 år. Kroniske sår av blandet etiologi har en samlet prevalens på 0,22%, og kroniske leggsår har blitt estimert til en prevalensrate på 0,15%. Kroniske leggsår kan ta måneder eller år å helbrede, og nye sår kan oppstå fordi de underliggende faktorene ikke har blitt, eller ikke behandles tilstrekkelig» (Solli et al., 2022, s. 1).

Kroniske sår er i dag ansett som et helseproblem med stor innvirkning på pasienters liv, og medfører store kostnader for helsevesenet og samfunnet (Jovik, 2019; Nussbaum et al., 2018; Olsson et al., 2019). For pasienten kan sår forringe livskvalitet på grunn av lukt, væske og utvidelse til omkringliggende vev, samt at sår som ikke gror, gir økt risiko for infeksjoner, amputasjoner og død (Jovik, 2019). Sårsmarter påvirker ofte både bevegelse og søvn, og pasienter med kroniske sår kan oppleve både depresjon og isolasjon (Agale, 2013; Jovik, 2019; Olsson et al., 2019). Pasientgruppen har ofte behov for akutte og langvarige helsetjenester, og følges opp både på sykehus, kommunale institusjoner og i hjemmet (Krapfl & Pierce, 2015, s. 75).

Tabell 2: Sårinndeling etter etiologi (World Union of Wound Healing Societies, 2016)

Sårdiagnose	Lokasjon	Karakteristikk	Anamnese
Trykksår	<ul style="list-style-type: none"> - Ethvert punkt på kroppen hvor beinet er rett under hudoverflaten - Under medisinsk utstyr 	<ul style="list-style-type: none"> - Først rødt og hovent område, eller lilla misfarging av hud, som kan indikere ischemisk skade. - Større vevsskade av ukjent omfang under huden. - Nekrotisk vev/sårkorpe 	<p>Immobilitet og inaktivitet. Ikke uvanlig på sykehus og sykehjem.</p>
Venøse sår	<ul style="list-style-type: none"> - Som regel lokalisert til nedre tredel av leggen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Overflatiske sår med rød eller gulaktig farge. - Eksudat - Hud rundt sår: vanlig med ødem, hemosiderose og venøs dermatitt - Kan være smertefullt. 	<p>Sykdom i dype vener (dyp venøs insuffisiens), eller tegn på sykdom i dype vener (åreknuter, ødem i nedre ekstremiteter)</p>
Arterielle sår	<ul style="list-style-type: none"> - Tær/distal fot - Ikke-helende lesjoner, opprinnelig forårsaket av traumer i leggen eller foten 	<ul style="list-style-type: none"> - Markert sårkant, kan være dype, ofte gul eller svart nekrose. - Minimalt med eksudat- - Blek, hårløs og kald ut. - Smarter er vanligvis et stort pasientproblem. 	<p>Anamnese med perifer arteriell sykdom. Risikofaktorer: tobakksbruk, hypertensjon, fedme, og høy alder.</p>
Nevropatisk sår/ diabetiske fotsår	<ul style="list-style-type: none"> - Fot - Områder som er i kontakt med skotøy 	<ul style="list-style-type: none"> - Såret er som regel runde, og kan være ganske stort og dypt. - Vanligvis eksudativt - Hard og fortykket hud rundt. - Kan være smertefullt 	<p>Historie med diabetes mellitus, vitamin B12-mangel eller annen metabolsk sykdom.</p>

2.2 Digitale sårtenester

Studier på sårbehandling viser at behandlingstilbudet til pasientgruppen ofte er fragmenterte og tilfeldige hvor store deler av den praktiske sårbehandlingen gjøres i kommunehelsetjeneste, og av fastlege (Micaelsen et al., 2017, s. 3). Selv om kommunehelsetjenesten kan få veiledning og oppfølging av fastlege, trengs det mer kompetanse på forebygging og sårbehandling i kommunehelsetjenesten (Langøen & Heiberg, 2019; Micaelsen et al., 2017). Studier viser at hjemmesykepleien kan være usikre på vurdering av et sår, og behandlingsplaner ikke alltid var like fremtredende i sårbehandling (Langøen & Heiberg, 2019; Ribu et al., 2003). Andre studier belyser fastlegenes rolle, og at fastleger har begrenset kunnskap om og interesse for sårbehandling (Friman et al., 2011). Det etterlyses derfor et sammenhengende pasientforløp mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, hvor det må sikres rett kompetanse, bedre kvalitet, pasientsikkerhet, og en god arbeidsfordeling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten (Micaelsen et al., 2017).

Flere studier har sett til bruk av videobaserte digitale løsninger og applikasjoner i behandling av ulike typer kroniske sår, og hvor ulike deler av helsetjenester samhandler (Foong et al., 2020; Rasmussen

et al., 2015; Téot et al., 2020). Bruken av digitale sår tjenester har vist seg å være effektiv i behandling av kroniske sår, og er et middel som kan lette kommunikasjon og samhandling mellom aktører, begrense antall reiser til pasienter og transportkostnader, samt å forbedre pasientens livskvalitet. En fransk studie (Sood et al., 2016) gjennomgikk data som involverte 5795 pasienter på en mobil sårklinikk med forskjellige typer sår, fant at 75% av sårene ble bedre eller grodde. Videre viste studiet at 72% reduksjon i antall sykehusinnleggelses og 56% reduksjon i ambulanseoverføringer til sårhelingsentre (Solli et al., 2022, s. 1; Sood et al., 2016). Flere studier peker på at digitale sår tjenester har gitt sykepleiere fra kommunehelsetjenesten bedre erfaring, kunnskap og ferdigheter i behandling av kroniske sår, hvor en direkte tilbakemelding fra spesialist er blitt ansett som verdifull (Rasmussen et al., 2015, s. 804). En fremmer ved implementering av digitale sår tjenester var viljen til samarbeid mellom sykehusene og kommunene. Direkte kontakt beriket samarbeid og tillit mellom helsepersonell på tvers av kommunene og sykehus (Rasmussen et al., 2015). Ved empiri presentert i Rasmussen et al. (2015) var økonomi den største hemmeren ved implementeringen, hvor det poengteres at når den daglige arbeidsflyten, eller at en flytter arbeidsoppgaver mellom organisasjoner, er det viktig at å vite hvor og hvordan økonomien påvirkes. En må vite hvor gevinstene er og hvem som tjener økonomisk, og hvem som bærer utgiftene. Videre blir utfordringer rundt deling av kliniske bilder tatt opp, i tillegg til lyssetting ved konsultasjoner og kvalitet på bilder (Rasmussen et al., 2015, s. 804)

2.3 E-helse - Politiske føringer

Den norske helsetjenesten preges av økende fragmentering og spesialisering, og ønsket om bedre samhandling på tvers av helsetjenestene har blitt en politisk og helsefaglig kjernesak (Vik, 2018, s. 119). Samhandlingsreformen har over tid gitt kommunene flere oppgaver og ansvar. Mål skissert i samhandlingsreformen var at kommunene skulle få større ansvar, tjenestene skulle gis nærmere der pasientene bor, og kommunehelsetjenesten- og spesialisthelsetjenesten skulle inngå forpliktende samarbeidsavtaler (Meld.st.47 (2008-2009); Nilsen, 2020) Nasjonal helse- og sykehusplan er til dels en videreføring av samhandlingsreformen, hvor kombinasjonen digitalisering og samhandling står sterkt (Meld.st.7 (2019-2020)). For å nå målet om en tverrfaglig og helhetlig oppfølging av pasienter fra flere steder over tid, ønsker regjeringen å etablere 19 helsefelleskap mellom kommuner og sykehus med utgangspunkt i de eksisterende helseforetaksområdene i Norge (Meld.st.7 (2019-2020); Nilsen, 2020). Helsefelleskapene skal jobbe i team rundt pasienten, og utvikle tjenester i tråd med kunnskap om hva som virker, og utnytter muligheten teknologien gir (Meld.st.7 (2019-2020)). Ved en

scoping review kartla og analyserte Vik i 2018 det norske forskningsfeltets beskrivelse av helseprofesjoner samhandling:

Forskningsfeltet knytter samhandlingsutfordringer i den norske helsesektoren til manglende møteplasser og lokale retningslinjer, samt manglende kunnskap om hverandres profesjonsutøvelse og organisasjon. Vellykket samhandling beskrives ved aktiviteter som fremmer ansikt-til-ansikt-relasjon og teamarbeid, samt relasjoner som er preget av likeverdighetstankegang og gjensidighetskunnskap. Ved gjensidighetskunnskap menes en gjensidig systemforståelse hvor profesjonene evner å se sine bidrag i sammenheng med hverandre (Vik, 2018, s.119).

2.3.1 Rammeverk for digital samhandling

Studier viser at ved å utvikle et felles system som ivaretar integrasjon og interoperasjon (metoder for å få to eller flere systemer til å fungere sammen som et kombinert system) vil gjøre det mer effektivt å dele informasjon mellom ulike aktører og fagområder i helsetjenester, samt å ivareta sikkerhet, både med tanke på IKT og personvern (Cardoso et al., 2018, s. 4). En kombinasjon av integrasjon og interoperasjon har ført til begrepet interoperabilitet, som referer til hvordan ikke integrerte systemer eller organisasjoner deler informasjon til felles nytte. Cardoso et al. (2018) refererer her spesielt til helsepersonell på tvers av sektorer og pasienter. Implementering av tjenester eller teknologi som berører interoperabilitet står imidlertid overfor ulike utfordringer, som inkluderer integrering av tjenester, teknologi i endring, aktørenes interesse for å jobbe sammen mot et felles mål, og personvern- og sikkerhetsspørsmål (Casiano et al., 2021). For å forstå kompleksiteten og utfordringene med interoperabilitet, utviklet Europakommisjonen et felles rammeverk, *European Interoperability framework* (EIF) (Casiano et al., 2021; Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Som følge av vedtatte politiske mål, som kom etter digital agenda i 2016 (Meld.st.27 (2015-2016)) og OECD-rapporten i 2017 (OECD, 2017), har Norge undertegnet Tallinn-erklæringen sammen med EU og andre EFTA-land (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Erklæringen forplikter Norge til å implementere EIF gjennom egne rammeverk. *Rammeverket for digital samhandling* skal være en veiviser for offentlig sektor for hvordan en systematisk skal jobbe for å bygge samhandlingsevne for digitale tjenester. Det mest sentrale i rammeverket er inndelt i *juridisk, organisatorisk, semantisk og teknisk samhandlingsevne* (Direktoratet for e-helse, 2022).

Juridisk samhandlingsevne omhandler hvordan ulike organisasjoner som arbeider under ulike lovgivning kan samhandle. For at organisasjoner på tvers i forvaltningen kan utvikle og bruke like tjenester, må det rettslige grunnlaget for samhandling mellom aktørene være på plass (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Et eksempel på juridisk samhandlingsevne er refusjonsordninger og takster i helsevesenet. Van Citters et al. (2021) studie så på barrierer og tilretteleggere ved implementering av ulike tverrfaglige digitale tjenester under covid-19 pandemien. Det ble som en del av studien identifisert de ulike aktørenes muligheter for refusjon av behandling. Studien viser at flertallet av tjenestene opplevde samme eller høyere refusjon sammenlignet med behandling/møter på poliklinikken. Samtidig opplevde 14 tjenester og aktørene representert i tjenestene refusjonstap og manglende ordninger som sikret de ulike aktørene fikk betalt for konsultasjonen (Van Citters et al., 2021).

Organisatorisk samhandlingsevne tar for seg hvordan samhandlende virksomheter tilpasser ansvar, tjenestekjeder og forventninger til å oppnå felles mål og fordeler. Organisatorisk samhandling omhandler også forventninger til å gjøre tjenester brukerorienterte, og avtaler aktørene etablerer knyttet til felles forvaltning (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Bjørkquist (2018) viser i sin studie at felles strategier og arbeid mot felles løsninger fremmer samarbeid på tvers av organisasjoner. Dette krever at ledere og organisasjoner involverer seg og blir enige om overordnede visjoner og strategier, samt klargjøring av lokalt ansvar. Dette støttes av Vik (2018), hvor han utviklet en typologi som beskriver fire ulike former for organisatorisk samhandling i en funksjonelt differensiert helsetjeneste: *Rasjonelt samarbeid* (preget av nærhet og sammenkobling), *operasjonelt lukket samarbeid* (preget av nærhet og differensiering), *koordinert oppgavefordeling* (preget av avstand og sammenkobling), og *fragmentert oppgavefordeling* (preget av avstand og differensiering) (Vik, 2018, s.132). Deler av typologien blir belyst senere i oppgaven, hvor en mer utfyllende beskrivelse av formene for organisatorisk samhandling blir belyst opp mot digitale sårtiltjenester, se diskusjon, kapittel 5.1.2 og 5.2.2

Teknisk samhandlingsevne sikrer at ulike systemer kan «snakke sammen». Området dekker forhold knyttet til applikasjon, data, teknologi og sikkerhet (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Ved implementering av nytt utstyr og digitale løsninger må en alltid vurdere risiko ved valgt utstyr (Kommunesektorens organisasjon et al., 2020). Ved bruk av hodekamera og videokonsultasjoner utveksles personopplysninger mellom aktørene, det er derfor viktig at tjenesten ivaretar behovet for

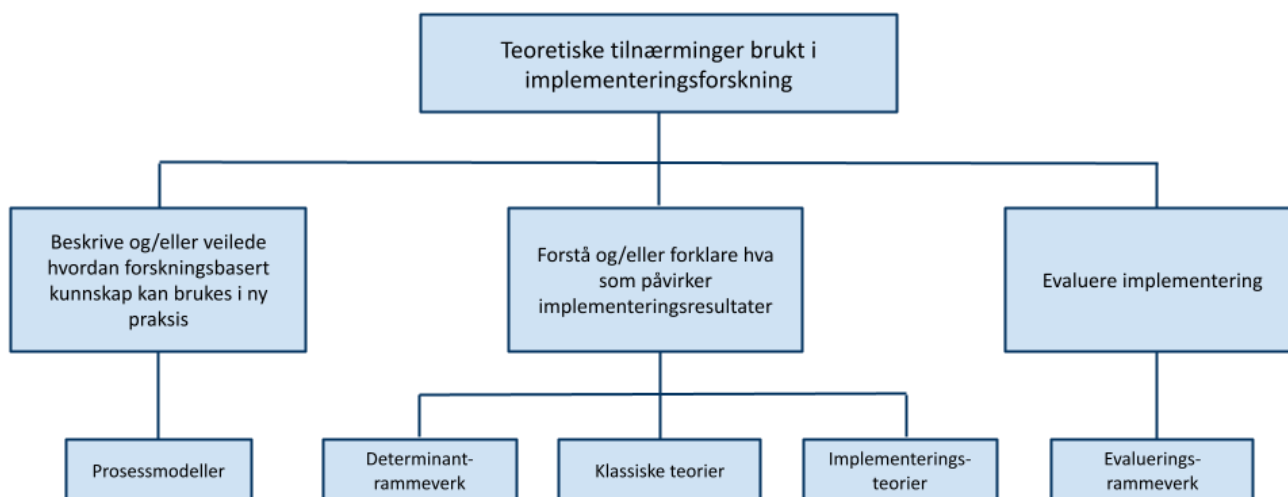
å holde informasjon og videostrømmen konfidensiell. Selv om de fleste foretak i Norge er godt kjent med viktigheten av å utføre risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) belyser Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap at norske kommuner generelt har for liten kapasitet og kompetanse til gjennomføring av ROS-analyser. Utfordringer knyttet til gjennomføring av ROS-analyser kan beskrives langs tre hovedlinjer: tilgang på kvalitetssikret data, standardiserte rutiner, krav til innhold, og gjennomføring, samt samhandling med relevante aktører underveis i prosessen (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), 2021).

Med *Semantisk samhandlingsevne* menes relasjonen mellom dataelementer, og formatet informasjonen utveksles på. Semantisk samhandlingsevne deles gjerne i to, *semantisk og syntaktisk*. *Semantisk* omhandler aspekter som skal sikre dataenes betydningsinnhold, dette for å sikre at alle parter forstår kommunikasjonen. *Syntaktisk* refererer til eksakt format og struktur på dataene som utveksles (Digitaliseringsdirektoratet, 2022).

2.4 Implementering: Teori, modeller og rammeverk

Tjenesteinnovasjon handler om å utføre en tjeneste på en annen måte enn tidligere (Hartley, 2005, s.28). Implementering blir sett på som et av de fire stadiene av en innovasjonsprosess, formidling, adopsjon, implementering og videreføring (Nilsen et al., 2016, s. 2; Nilsen, 2021a). Implementering defineres som et strukturert og planlagt arbeid for å få en innovasjon til å bli tatt i bruk i en organisasjon (Greenhalgh et al. 2004,s.582), og implementering av ny teknologi har potensialet til å endre måten en jobber på, og hvordan en mer effektivt kan organisere arbeidsoppgaver (Nilsen et al.,2016,s.2; Nilsen,2021). Forskningsfeltet implementeringsvitenskap oppsto fordi en ønsket å forstå faktorer som hemmer eller fremmer implementering av evidensbasert kunnskap (Powell et al., 2019, s. 1). Powell et al. (2019) diskuterer behovet for mer kunnskap rundt metoder for å designe og skreddersy implementeringsstrategier, definere og teste endringsmekanismer, og gjennomføre flere studier som ser på ulike typer implementeringsstrategier, samt mer evidensbasert kunnskap rundt økonomisk kost/nytteverdi i disse strategiene, og forbedre måling og rapportering på resultatene fra implementering. Det siste tiåret har det vært en økende interesse for bruk av teorier, modeller og rammeverk som gir innsikt i mekanismene som gjør implementering mer sannsynlig å lykkes (Nilsen, 2015, s. 2-13). Nilsen (2015) har introdusert en taksonomi med kategorisering av ulike teorier, modeller og rammeverk som kan benyttes innenfor forskning på implementering. De foreslåtte kategoriene er *prosessmodeller* (Huberman-modellen (Huberman, 1994)), *determinantrammeverk*

(The Consolidated Framework For Implementation Research (CFIR))(Damschroder et al., 2009) , *klassiske teorier* (Theory of Diffusion (Rogers, 2003)), *implementeringsteorier* (Absorptive Capacity (Zahra & George, 2002)) og *evalueringsskjemmer* (Proctor-rammeverket (Proctor et al., 2010)) . Figur 3 viser mål for bruk av teoretiske tilnærminger i implementeringsvitenskap, og plassering av de fem foreslåtte kategoriene (Nilsen, 2015, 2-13).



Figur 2: Kategorisering av ulike typer rammeverk, teorier og modeller. Figur hentet fra Nilsen (2015) og oversatt til norsk av forfatter.

Videre i teorikapittelet introduseres et determinantrammeverk. Determinantrammeverk identifiserer faktorer (determinanter) som er antatt eller har vist seg å påvirke implementeringsresultater. Hver determinantkategori omfatter en rekke hemmere eller fremmere som har innvirkning på implementeringsresultat (Nilsen, 2015).

2.4.1 The Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)

Ved en gjennomgang av ulike rammeverk og teori for implementering, er CFIR betraktet som det rammeverket som er best egnet for studien. CFIR er ofte brukt innen implementering i helsesektoren og er et av de hyppigst siterte og brukte rammeverkene i implementeringsforskning på tvers av ulike implementeringskontekster (Kirk et al., 2016; Ramsey et al., 2014; Varsi, 2016). Rammeverket ble utviklet for prosesser eller studier hvor en ønsker å vurdere implementeringskontekst, evaluere implementeringsframgang og bidra til å forklare funn i studier knyttet til implementering (Damschroder et al., 2009).

CFIR ble valgt som rammeverk fordi det er bredt og gjennomgripende, og fordi forfatter ikke opplever at rammeverket setter noen begrensinger for den utforskende tilnærmingen studien ønsker å ha. I utviklingen av rammeverket tok Damschroder et al. (2009) utgangspunkt i 19 forskjellige rammeverk som omhandlet formidling, innovasjon, organisasjonsendring, implementering og kunnskapsoverføring. Nøkkelkonstruksjonene (fra de forskjellige rammeverkene CFIR har tatt utgangspunkt i) ble så samlet i et konsolidert rammeverk (Damschroder et al., 2009, s. 1-15; Varsi, 2016), hvor en ønsket at rammeverket skulle være et bidrag, og gjøre prosessen enklere ved å identifisere og kombinere potensielle relevante faktorer og domener som er viktige for en vellykket implementering (Damschroder et al., 2009). CFIR består av domener og determinanter som er tiltenkt å påvirke (positivt eller negativt) implementering. CFIR består av 39 determinanter fordelt på fem domener: *tiltaket (intervention characteristics)*, *indre omstendigheter (inner setting)*, *ytre omstendigheter (outer setting)*, *individer (characteristics of individuals)* og *prosess (process)* (Damschroder et al., 2009, s. 1-15).

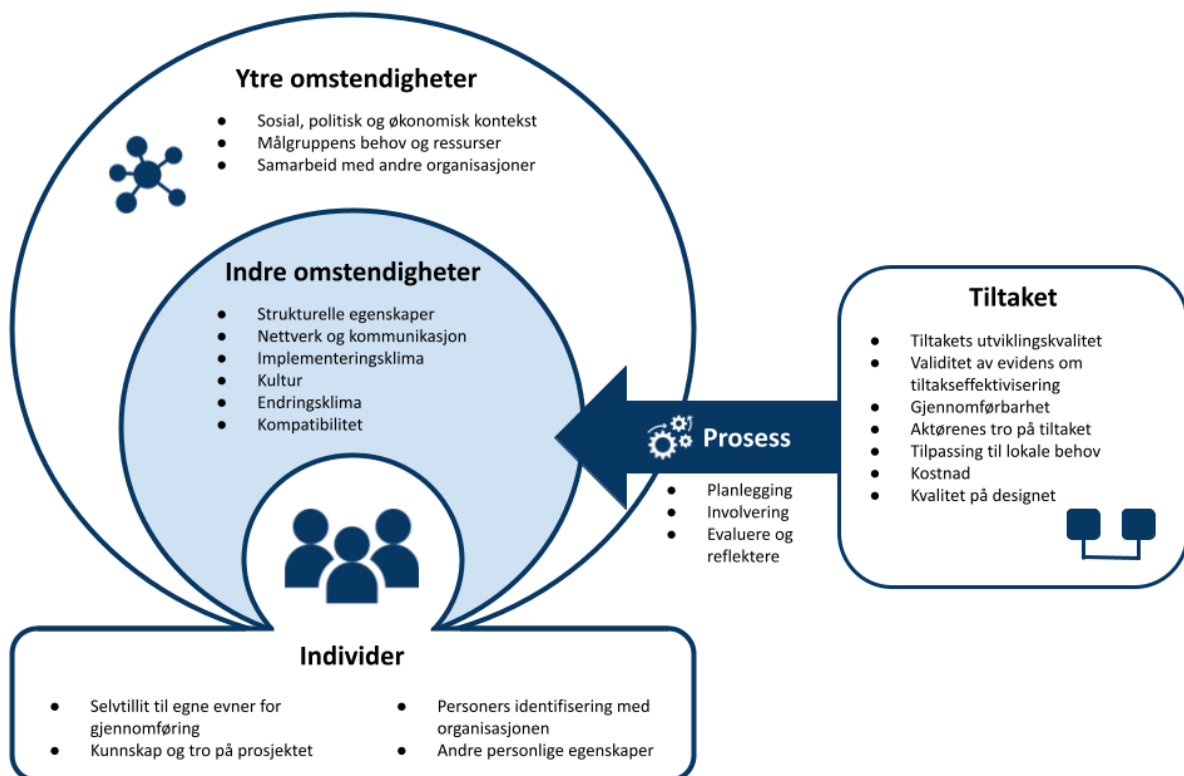
Tiltaket omhandler hvordan aspekter ved intervensjonen påvirker gjennomføringen. Domenet består av syv determinanter, som tar for seg kompleksiteten til intervensjonen, fordelene med intervensjonen fremfor andre alternativer, og om intervensjonen kan piloteres før fullskala implementering. Videre omhandler determinantene om intervensjonen kan tilpasses lokale behov, kvalitet på designet og kostnader. (Damschroder et al., 2009)

Ytre omstendigheter favner den økonomiske, politiske og sosiale konteksten hvor implementeringen finner sted. Determinantene referer til i hvilken grad organisasjonen har kunnskap om og tar hensyn til pasienters behov og ressurser, samt sosial, politisk og økonomisk kontekst som hemmer eller fremmer formidling og spredning av intervensjonen. Den siste determinanten under *ytre omstendigheter* ser til samarbeid med andre organisasjoner (Damschroder et al., 2009, s. 1-15).

Domenet *indre omstendigheter* inneholder determinanter som ser til forhold ved de indre strukturelle, organisatoriske og kulturelle kontekster (Damschroder et al., 2009, s. 1-15). Determinantene tar for seg kvaliteten på nettverk og kommunikasjon, implementeringsklima, endringsklima og læringsklima. Determinanten *klargjøring for implementering* består av tre underkategorier: engasjement hos ledere, tilgjengelige ressurser og tilgang på kunnskap og informasjon (Damschroder et al., 2009, s. 1-15).

Individer spenner over involverte personers kunnskap og tro på tiltaket, selvtillit til egne evner for gjennomføring og forhold til organisasjonen og mestringsevne.

Det siste domenet *prosess* omhandler i hvilken grad en ordning eller metode for å implementere et tiltak er utviklet på forhånd, og kvaliteten på dette arbeidet. Determinanten *involvering* består av underkategorier som tar for seg opinionslederens innflytelse, formelt utpekte implementeringsledere og deres ansvar for å gjennomføre intervensjonen som koordinator, prosjektleder eller en annen lignende rolle. Superbrukere indikerer individer som dedikerer seg til å støtte og drive implementering ute i organisasjonen. Til slutt tar domenet opp kvantitative og kvalitative tilbakemeldinger om framdrift og kvalitet på implementeringen. De ulike domene, samt determinanter (underkategorier) er demonstrert i figur 4. En mer utfyllende gjennomgang av domene er oversatt til norsk i vedlegg 1.



Figur 3: CFIR, domener og determinanter. Egenlaget figur kopiert fra Consolidated Framework for Implementation Research (2020). Domener og determinanter er oversatt til norsk basert på Damschroder et al. (2009)

2.5 Hemmere og fremmere relatert til implementering av digitale tjenester i helsesektoren.

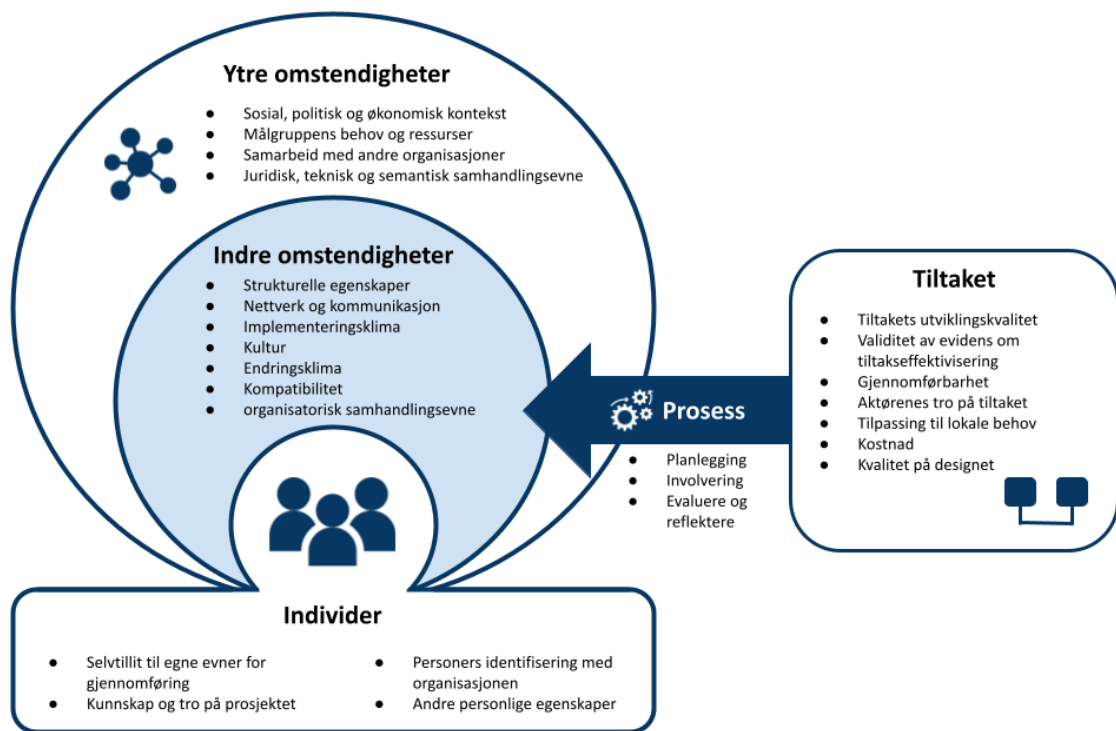
Determinanter er faktorer som fungerer som hemmere eller fremmere for å oppnå ønsket resultat av implementeringsstrategiene (Lewis et al., 2018). Ved implementering av ny kunnskap eller teknologi i helsetjenester vil hemmere og fremmere påvirke implementeringsprosessen (Varsi, 2016). Det er som tidligere nevnt identifisert flere studier som ser på hemmere og fremmere ved implementering av ny teknologi i helsesektoren (Janne Dugstad et al., 2019; Dugstad et al., 2020; Fleuren et al., 2004; Harvey et al., 2018; Varsi et al., 2015). Studier som omhandler bruk av digitale tjenester og faktorer som påvirker inter- og intraorganisatorisk samarbeid (Bjørkquist et al., 2019; Christensen, 2016), samt hemmere og fremmere ved bruk av digitale tjenester i behandling i av kroniske sår (Foong et al., 2020; Kolltveit et al., 2018; Rasmussen et al., 2015). Van Citters et al. (2021, s. 23-28) bruker CFIR som teoretisk rammeverk for å indentifisere hemmere og fremmere ved implementering av digitale helseløsninger under covid-19 pandemien (Van Citters et al., 2021, s. 23-28)

Fremmere og hemmere ved implementering av teknologisk tjeneste eller teknologi er ofte belyst gjennom opplevd fordel med teknologien (for helsepersonell/pasienter) i forhold til ansikt-til-ansikt omsorg, plattformkvalitet og kompatibilitet med eksisterende arbeidsflyt (Dugstad et al., 2019; Rasmussen et al., 2015; Van Citters et al., 2021). Ved bruk av rammeverket CFIR identifiserte Varsi et al. (2015) hemmere og fremmere som påvirket implementering av et digitalt kommunikasjonsverktøy til bruk i helsetjenester. Her ble i alt 12 determinanter som skilte mellom positiv eller negativ innvirkning på implementeringen belyst. Studien viste at determinantene *aktørenes tro på tiltaket, målgruppens behov og ressurser og kunnskap og tro på intervensjonen* hadde en positiv innvirkning på implementeringen. Faktorer knyttet til hvordan implementeringsprosessen planlegges og gjennomføres vil også påvirke implementeringsresultatet (Varsi, 2016). Det argumenteres for at implementeringsprosesser bør inkludere fremmere som motiverte team, en positiv kontekst, involvering av alle relevante aktører, engasjement fra ledere og nøkkelpersoner, god planlegging og tilstrekkelig med ressurser og støtte (Grol et al., 2013; Varsi, 2016). Flere studier viser at prosjektlederens engasjement og aktive involvering viser seg å være en markant fremmer i implementeringsprosesser (Birken et al., 2012; Bjørkquist et al., 2019; Dugstad et al., 2020; Harvey et al., 2018). Mangel på involvering, samt systematisk planlegging og beslutninger blir sett som en hemmer ved implementering (Dugstad et al., 2020). Ved digital samhandling diskuterer Bjørkquist (2018) behovet for engasjerte ledere som ser ut over egen organisasjon. Videre blir vilje til samarbeid

mellom ulike aktører belyst som en fremmer (Rasmussen et al., 2015). Ved samhandling er det spesielt viktig med støtte fra alle ledernivåer, og at alle nivåer kjenner eierskap – fra den kliniske deltagelsen til administrative ledere (Rasmussen et al., 2015).

2.6 Oppsummering av oppgavens teorikapittel

I foregående kapittel er sår og såretiologi aktualisert. Videre er aktuell forskning på digitale sår tjenester presentert, samt politiske føringer, og spesielt rammeverk for digital samhandling, belyst. Kapittelet tar, i tråd med oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål, for seg teorier, modeller og rammeverk innen implementeringsforskning, og her spesielt rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009). Til slutt presenteres forskning av hemmere og fremmere relatert til implementering av digitale tjenester i helsesektoren. Etter gjennomlesninger av aktuell forskning på feltet, er litteratur presentert i oppgavens teoridel valgt utfra relevans for oppgavens forståelsesgrunnlag og videre utforming. Det er i oppgaven presentert to rammeverk: CFIR (Damschroder et al., 2009) og rammeverk for digital samhandling (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Det var tidlig i utformingen av prosjektbeskrivelsen, høsten 2021 (Nilsen, 2021a) vurdert å inkorporere *rammeverk for digital samhandling*, og dens fire kategorier som determinanter i CFIR-rammeverket, fordi rammeverket kan løfte aspekter med digital samhandling. Figur 5 viser hvordan og hvor *juridisk, teknisk, semantisk og organisatorisk samhandlingsevne* er plassert i CFIR-rammeverkets allerede eksisterende domener og determinanter. En videre gjennomgang av valgt utforming er beskrevet i metodekapittelet, og diskutert i oppgavens metodediskusjon, se kapittel 3.1 og 5.3.3. Deler av teorikapittelet er hentet fra prosjektbeskrivelsen, ettersom det allerede var gjennomført litteraturstudie knyttet til såretiologi, digitale sår tjenester og implementeringsteori. Alle kapitlene har likevel blitt revidert til masteroppgavens formål.



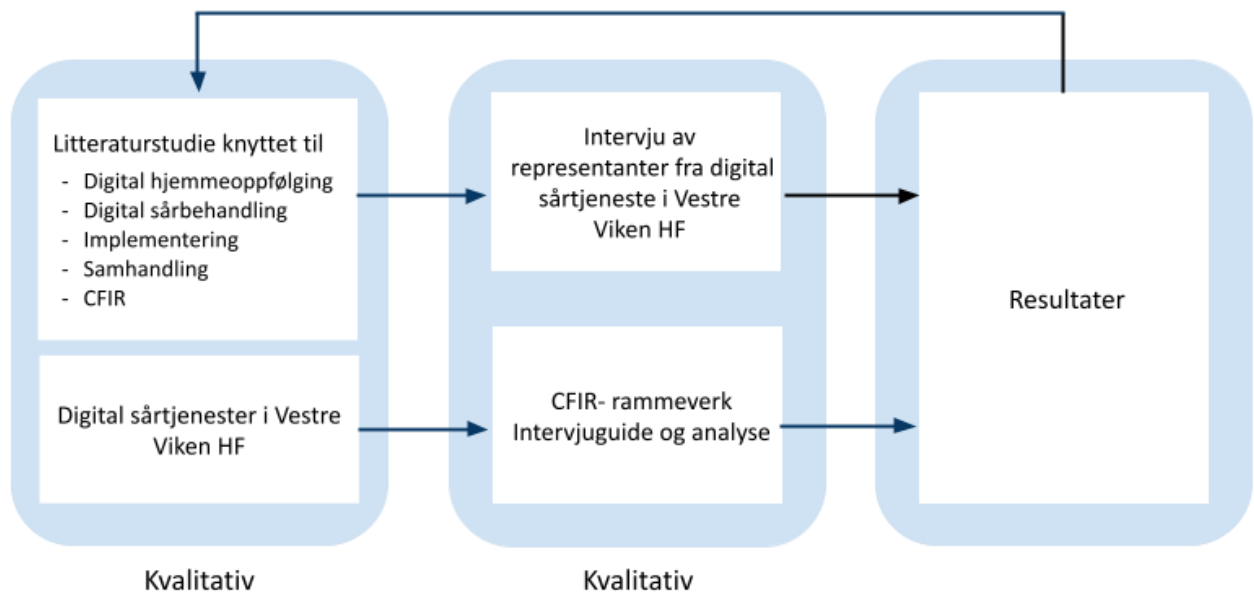
Figur 4: Rammeverket for digital samhandling inkorporert i rammeverket CFIR

3 Metode

Hensikten med dette kapitlet er å gjøre leser i stand til å vurdere grunnlaget for masteroppgaven. Metodekapitlet inneholder en redegjørelse av forskningsmetoden som er brukt til å innhente og vurdere informasjon til oppgaven. Deler av dette kapitlet er hentet fra prosjektbeskrivelsen som ble skrevet høsten 2021 (Nilsen, 2021a). Kapitlet vil først presentere forskningsdesignet og valgt forskningsstrategi. Deretter følger en gjennomgang av kunnskapsinnhenting, kontekst, utvalg av informanter og datainnsamling. Analyseprosessen er beskrevet som en trinnvis prosess, som setter leser godt inn i hvordan analysen har blitt utført. Kapitlet avsluttes med en evaluering av etiske hensyn og personvern. Forskningens fremstilling av pålitelighet og gyldighet, samt forfatters evaluering av valgt metode belyses i diskusjonskapitlet, se kapittel 5.3.

3.1 Forskningsdesign og metode

For å svare på hvilke hemmere og fremmere ansatte har erfart ved implementering av digitale sårtsjenester i Vestre Viken HF, er det valgt et kvalitativ design. En kvalitativ studie i form av semistrukturerte intervju har tillatt forfatter å gå i dybden, som har gitt innsikt og forståelse i aktørenes erfaringer. Masteroppgaven har en kombinasjon av et eksplorativt og deskriptivt forskningsdesign. Det er eksplorativt fordi studien har til hensikt å kartlegge et område der det tidligere ikke er drevet med systematisk forskning. Samtidig er masteroppgaven av en deskriptiv karakter fordi den beskriver og finner sammenhenger mellom erfaringene til aktørene i digitale sårtsjenester i Vestre Viken HF, opp mot rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009). Rammeverk for digital samhandling er inkorporert i rammeverket CFIR, med determinanter som *juridisk, organisatorisk og teknisk samhandlingsevne* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Dette for å få et mer nyansert bilde rundt digital samhandling. Studien vil likevel følge rammeverket CFIR sine anbefalinger for analysering og koding av data (Damschroder & Lowery, 2013). Metoden av en deduktiv karakter, fordi en har analysert dataene i lys av et eksisterende rammeverk (Jacobsen, 2015). En mer utfyllende diskusjon rundt valgt design og metode er beskrevet i oppgavens diskusjonskapittel, hvor også forskningens reliabilitet og validitet belyses. Se metodediskusjon, Kapittel 5.1. Figur 6 viser en illustrasjon av valgte forskningsmetoder, og hvordan de hører sammen.



Figur 5: Metodeoversikt

3.2 Kunnskapsinnhenting - Litteraturstudie

Forskningsarbeidet skal ta utgangspunkt i eksisterende kunnskap (Dalland, 2015, s. 54), og det er derfor både med utarbeidelse av prosjektbeskrivelsen (Nilsen, 2021a) og masteroppgaven gjennomført en litteraturstudie. Systematisk litteratursøk er i hovedsak gjort i kjente søkeportaler som Oria og Google Scholar. Avgrensninger i søk var basert på om empirien var fagfellevurdert, språk (norsk/engelsk) og utgivelsesår (etter 2015). Det har imidlertid vist seg å være en krevende prosess å innhente litteratur via systematisk litteratursøk da fagfeltet er preget av innovasjon, og at begrepsbruk både i norsk sammenheng og internasjonalt endres raskt. Videre er ofte begreper som brukes, som for eksempel *telecare* eller *telehealth* vide og dekker flere teknologiske innovasjoner relatert til helse- og omsorg. Videre har litteraturstudiet benyttet seg av snøball-metoden, hvor en ved gjennomlesing av relevant litteratur oppdaget ny empiri som kunne belyse ønskede aspekter ved masteroppgaven. Egnede litteratur og teori presentert ved masterutdanningen er også innlemmet i masteroppgaven. Artikler presentert i masteroppgaven er alle utprøvd etter kriteriene for kvalitet og gyldighet (Tjora, 2012)

Søkeord (med ulike kombinasjoner, og kombinasjon AND/OR): *Telehealth, telecare, wound care, video consultation, video conference, wound, Implementation, CFIR, barriers and facilitators, care team, collaboration, interoperability, the European interoperability framework, determinant.*

3.3 Kontekst - Digitale sår tjenester i Vestre Viken HF

Sårbehandling i Norge har et stort forbedringspotensial for å redusere store variasjoner i tilbudet. Digital sår tjeneste i Vestre Viken HF er et samarbeid mellom helseforetak, kommuner og fastlege. Prosjektet er innovativt med en hensikt å implementere en ny tjeneste hvor sårpoliklinikken kan bidra med kompetanse til hjemmesykepleien, samt å inkludere fastleger i tjenesten for å øke deres sårkompetanse og samarbeid. Videre er fastlegenes rolle å støtte hjemmesykepleien i samarbeid om sårpatienten, eller delta på konsultasjoner sammen med poliklinikken (Solli et al., 2022). Vesentlig i Vestre Viken HF tjenesteinnovasjon er bruk av hodekamera (HMT-1 head mounted), med talestyrt videokonferanse (Join i helsenett). Innen sårbehandling vil hodekameraene forenkle videokonsultasjonen kombinert med sårstell. Ved at hodekameranene er talestyrt, har ansatte i hjemmesykepleien frie hender under konsultasjonen. Kongsberg-regionen har vært først ute i utprøvingen, med formål om å utvikle en tjenestemodell for samarbeid om såroppfølging, som kunne videreføres og skaleres ut til nye regioner, for så å videre utprøving og implementering (Solli et al., 2022). Bærum sykehus, med Asker og Bærum kommune, er innlemmet i prosjektet, men de har ikke hatt tjenesten i drift. Det er tiltenkt at tjenesten brukes mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten, men hvor fastlege kan delta på sårkonsultasjoner, både hjemme og på poliklinikken.

3.4 Utvalg

Etter at masterprosjektet ble godkjent av prosjekteier og styringsgruppe i Vestre viken HF, startet rekruttering av informanter til studiet. Forslag til informanter som kunne være aktuelle, ble gitt av prosjektleder i Digitale sår tjenester i Vestre Viken HF. Siden det finnes lite forskning på feltet, og at forfatter ønsket en bred tilnærming, godtok man at informantene befant seg på ulike plasser i innovasjonsprosessen. Inklusjonskriteriene for studien var at informantene deltar eller har deltatt på et av prosjektene rundt digital sårbehandling i Vestre Viken HF:

- Helsepersonell/ansatte med stilling til prosjektet i spesialisthelsetjenesten
- Helsepersonell/ ansatte med stilling til prosjektet i kommunehelsetjenesten
- Fastlege
- Prosjektgruppe

Informantene ble kontaktet i slutten av januar 2022 via e-post, hvor de ble informert om bakgrunnen for masteroppgaven, hva datamaterialet ville brukes til, og samtykkeerklæring. Totalt ble ni kontaktet, hvorav syv bekreftet at de ønsket å delta. Informantene som bidro til oppgaven gjennom intervju hadde yrkestitlene: *prosjektleder, spesialrådgiver, rådgiver innen digitalisering i kommunen, geriatrisk sykepleier, sårsykepleier, seksjonsoverlege og fastlege*. Informantene var ansatt ved Bærum sykehus, Kongsberg sykehus, Asker kommune, Bærum kommune, og Kongsberg kommune. Fastlegen er selvstendig næringsdrivende, men er ansatt i en stilling tilknyttet prosjektet som praksiskonsulent ved Vestre Viken HF. Prosjektleder er ikke ansatt ved Vestre Viken HF.

3.5 Datainnsamling

Ved godkjenning av studie av Norsk senter for forskningsdata (NSD), se vedlegg 5, og fremlagt samtykkeerklæring fra informantene, kunne datainnsamling påbegynnes. Alle informanter fikk selv velge om de ønsket fysisk eller digitalt intervju, men på grunn av koronapandemien, og avstand ble alle intervjuer utført digitalt over plattformen Microsoft Teams. Lengden på intervjuene var omtrent 40-50 minutter. Alle intervjuene var individuelle, noe som tillot mer fokus på hver informant. Intervjuene fulgte en semistrukturert intervjuguide, basert på rammeverket CFIR, og dens domener (Damschroder et al., 2009). Selv om intervjuguiden var basert på rammeverket, ønsket intervjuer at spørsmålene skulle være åpne, og gi rom for at informantens ulike erfaringer kunne bli belyst. Et eksempel på et spørsmål som ble stilt samtlige informanter var «hvilke erfaringer har du gjort deg under implementering av digitale sårstjenester». Et slikt spørsmål kan favne om de ulike domeneene i rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009), samtidig som det ikke gir noen føringer. Se vedlegg 4.intervjuguide. Under intervjuene ble ikke nødvendigvis alle spørsmålene stilt til alle informantene. Intervjuguiden fungerte derfor mer som veiledning underveis i intervjuene. Dette fordi en under intervjuene ønsket å samle informasjon om noen sentrale temaer, mens en samtidig var åpen for å utforske nye temaer som dukker opp. Dette kan også ses på som et mål med semistrukturerte intervju (Wilson, 2014). Intervjuguiden skilte ikke mellom stadiene for formidling, adaptasjon, implementering og videreføring. Fleuren et al. (2004) og Dugstad et al. (2019) belyser at determinanter på ulike stadier i innovasjonsprosessen kan være spesielt relevante. I daglig praksis viser imidlertid forskning at stadiene av adaptasjon og implementering, samt stadiene implementering og videreføring kan overlape hverandre. Implementeringsarbeid er en kompleks prosess, hvor fasene går over i hverandre (Roland & Westergård, 2015). Implikasjoner dette kan ha medført diskuteres i metodediskusjon kapittel 5.3.

Det er flere måter å registrere intervjuer på med henblikk på senere dokumentasjon, og analyse. Disse omfatter lydopptak, videoopptak, notatskriving og bruk av hukommelsen (Kvale & Brinkmann, 2009). I dette studiet ble lydopptaker brukt. Lydopptak av intervjuene har vært essensielt for å gjengi og sammenligne erfaringene fra intervjuene. Lydopptak gir en visshet om at en får med seg det som blir sagt, mens en i intervjusituasjonen kan konsentrere seg om informanten som snakker, sørge for god kommunikasjon, stille gode og velpassende spørsmål, samt be om utdypning og konkretisering av det som trengs (Tjora, 2012). Mobilappen Nettskjema-diktafon ble brukt. Opptaket blir umiddelbart kryptert på telefonen, og resultat kan kun leses av som krypterte filer på nettskjema.no av undertegnede. Personvern knyttet til lydopptak og transkribering er beskrevet under kapittel etiske hensyn og personvern.

3.6 Analyse

Malterud (2011) skriver at en gjennomarbeidet og godt dokumentert analyse er det som skiller den vitenskapelige tilnærmingen fra overflatiske påstander og syensing. Forfatters tilnærming til analysen er av en deduktiv karakter, dette fordi datamaterialet ble analysert ved hjelp av et forhåndsdefinert rammeverk. Transkripsjonene ble analysert ved bruk av kvalitative teknikker for innholdsanalyse (Graneheim & Lundman, 2004, s. 105-112; Varsi et al., 2015), og mer spesifikt Graneheim og Lundmans (2004) kvalitative innholdsanalyse. Dette er en analyseprosedyre som brukes mye i Skandinavia, og har fellestrekk med systematisk tekstkondensering (Malterud, 2011). Graneheim og Lundman (2004) viser i sin artikkel til en bred oversikt over ulike begreper knyttet til kvalitativ innholdsanalyse, og en veiviser for hvordan en slik analyse kan gjennomføres. Analyseprosessen i dette studiet er inspirert av Graneheim og Lundman (2004) sin veiviser for kvalitativ innholdsanalyse. Videre er studiens datamateriale analysert ved bruk av rammeverket CFIR' metode for analysering og koding av data (CFIR2020; Damschroder & Lowery, 2013). En trinnvis prosess er beskrevet i underkapittel *analyseprosess*.

3.6.1 Transkripsjon

Når intervjuene transkriberes fra muntlig til skriftlig form, blir intervjusamtalene strukturert slik at de er bedre egnet for analyse. Når materialet struktureres i tekstform blir det lettere å få oversikt over det, og strukturering er i seg selv en begynnelse på analysen (Kvale & Brinkmann, 2009). Ved hjelp av lydopptak fra intervjuene ble det gjort en fullstendig transkribering av samtlige intervju i etterkant.

Forfatter utførte arbeid med transkribering selv, og samlet ble intervjuene til 55 maskinskrevne sider med enkel linjeavstand. Uttalelsene fra intervjuene er transkribert ordrett. Det er tatt med pauser, som i tekst er beskrevet som «...», og følelsesuttrykk som latter «hehe» og sukk «sukk» er også transkribert. Overlapping og intonasjonene i ordvekslingen har ikke blitt sett på som å ha en avgjørende betydning til videre analyse (Kvale & Brinkmann, 2009). Det viktigste tapet fra selve intervjuet til transkripsjonen er tapet av visuelle ledetråder og informasjon om stemning i løpet av intervjuet. Her har det vært en fordel at forfatter selv av transkribert intervjuene, og at ved gjennomlesning straks er tilbake i situasjonen og ser for seg kroppsspråk og uttrykk som hørte situasjonen til (Tjora, 2012).

3.6.2 Analyseprosess

Første analysetrinn

Det første trinnet i analyseprosessen var å bli godt kjent med den transkriberte teksten. Det ble utført en gjennomlesning av tekst flere ganger, dette for å danne et helhetsinntrykk av analyseenheten. Transkripsjonene utgjorde analyseenheten for studien (Graneheim & Lundman, 2004, s. 105-112). Graneheim og Lundmann (2004) foreslår at den mest passende analyseenheten er hele intervjuer eller observasjonsprotokoller som er store nok til å betraktes som en helhet, og små nok til å være mulig å ha i tankene som kontekst for meningsenhetene, under analyseprosessen.

Andre analysetrinn

Gjennom trinn to ble meningsenheter i teksten utforsket. En meningsenhet er konstellasjoner av ord eller utsagn som relaterer seg til den samme sentrale betydning. En kan altså betrakte en meningsenhet som ord, setninger eller avsnitt som inneholder aspekter knyttet til hverandre gjennom dens innhold og kontekst (Graneheim & Lundman, 2004, s. 105-112). Gjennom systematisk gjennomlesing hadde forfatter fokus på problemstilling og forskningsspørsmål, samt gjeldene rammeverk, men også aspekter som informantene la vekt på.

Tredje analysetrinn

Meningsenhetene var fremhevet i en egen tabell, og nå ønsket forfatter å forkorte meningsenhetene til noe mer konkret. Meningsenhetene ble forkortet, samtidig som kjernen ble bevart (Graneheim & Lundman, 2004, s. 105-112). Graneheim og Lundman (2004) omtaler dette som kondenserte meningsenheter. De kondenserte meningsenhetene ble ført sammen med meningsenhetene i tabell 3.

Tabell 3: Eksempler på meningsenheter, kondenserte meningsenheter og koder

Meningsenhet Trinn 2	Kondenserte meningsenheter Trinn 3	Koder, basert på CFIR Trinn 4
«Med å ha med toppledelsen, har du støtte og tilrettelegging. Og ikke minst, så må jeg ha med min sjef, min avdelingssjef må støtte, og si «og for dette». Direktøren på sykehuset er en primus motor, så da vi la frem prosjekter, var hun bare sånn «ja, når kan vi starte, neste uke eller?»	Viktigheten med å ha med toppledelse, og nære ledere på prosjektet.	Domene Indre omstendigheter Determinant Engasjement hos ledere
«Så du kan si at neste punkt som påvirker samhandlingen er at folk har for lite kapasitet. Folk er dedikert, selvfølgelig til pasientbehandlingen, men de har alt for mye å gjøre allerede med det. Du kan se til Kongsberg, så fikk dem ekstra midler fra prosjektet, sånn at de kunne ansette en sårkoordinator i 20% stilling. De har enda ikke fått ansatt en, fordi dem har det travelt, dem får ikke søkere, også ditt og datt. De skal bruke en intern en, men de har ikke søkere som kan ta over den personen 20%, så det er mange slike ting som kan påvirke prosessen»	Folk er dedikerte, men det er for lite ressurser tilgjengelig. På Kongsberg sykehus har de fått midler til å ansette en sårkoordinator i 20% stilling, og de har en person klar til å gå inn i stillingen, men det er ikke søkere som kan ta over personens 20%.	Domene Indre omstendigheter Determinant Tilgjengelige ressurser
«Det som har fremmet arbeidet tenker jeg, er at det har vært en veldig klar prosjektledelse, altså en entusiastisk prosjektleder som maser og minner på. Altså holder i ørene de som er med i prosjektet, og stadig leter etter muligheter, «kan vi gjøre det på en annen måte?». Vi har stadig blitt utfordret på hvordan vi kan komme videre»	Engasjert prosjektleder, som er synlig, og jobber kontinuerlig med prosjektet og de ulike aktørene.	Domene Prosess Determinant Formelt utpekte interne implementeringsledere
«Det har vært et problem, hele veien, å trekke fastleger med i prosjektet. Først fordi fastleger ikke hadde takst for videokonsultasjoner før rett før pandemien startet, og det har vært mye takstproblematikk rundt dette. Det er jo klart, fastleger skal jo ikke jobbe gratis. De er egne enkeltmannsforetak, egne bedrifter, som styrer sin egen aktivitet, og det er kanskje litt problematisk når vi skal begynne med samhandlingsmodeller, eller samarbeidsmodeller. Akkurat der tenker jeg at fastlegeordningen blir en propp for prosjektet.»	Prosjektet har møtt på en del takstproblematikk mtp. fastleger. Fastleger skal ha betalt. Problematisk at fastleger er enkeltmannsforetak, egne bedrifter når en skal lage samhandlingsmodeller.	Domene Ytre omstendigheter Determinant Juridisk samhandlingsevne

Fjerde analysetrinn

De kondenserte meningsenhetene ble deretter formulert som koder, basert på rammeverket CFIR(Damschroder & Lowery, 2013). Rammeverket ble brukt for å utvikle en kvantitativ kodebok, hvor domene og determinanter danner grunnlaget. De kondenserte meningsenhetene ble kodet innenfor utvalgte domener og determinanter, hvor kodeverket baserer seg på positiv eller negativ innvirkning på implementering av tjenesten. Informantenes erfaringer har blitt kodet inn og rangert under *mangler data (M)*, *skiller ikke mellom positiv eller negativ innvirkning på implementeringen (0)*, *svak grad av positiv eller negativ innvirkning (+1/-1)*, *sterk grad av positiv eller negativ innvirkning på implementering (+2/-2)* (Damschroder et al., 2009; Damschroder & Lowery, 2013; Varsi et al., 2015). Ved *mangler for mye data (M)* ble ikke informantene spurt om tilstedeværelsen eller påvirkningen av

konstruksjonen. De kunne også ha blitt spurt, men svaret samsvarte ikke med tiltenkt konstruksjon, og ble kodet til en annen konstruksjon. Ved *skiller ikke mellom positiv og negativ innvirkning på implementering* (0) har konstruksjonen en nøytral innflytelse. Under koden er det beskrevet fire forhold som kan påvirke om en konstruksjon har nøytral innflytelse. Ved *svak grad av positiv eller negativ innvirkning på implementering* (+1/-1) kommer informantene med generelle utsagn om at konstruksjonen manifesterer seg på en positiv eller negativ måte. Det vises ikke eksplisitt til eksempler og utdypninger, men determinanten nevnes kort. Denne koden består også av fire forhold som kan påvirke konstruksjonen. Ved *sterk grad av positiv og negativ innvirkning på implementering* (+2/-2) blir eksplisitte eksempler og utgreiinger forklart av informantene, og flertallet av informanter beskriver det samme. For en mer beskrivende gjennomgang av kodeverket, se vedlegg 2.

På dette punktet av analyseprosessen, ønsket forfatter å slå sammen enkelte underdomener, på grunn av likheter. Determinantene *Aktørenes tro på tiltaket og kunnskap og tro på prosjektet* ble slått sammen til en determinant. *Aktørenes tro på tiltaket* tar for seg informantenes oppfatning av fordelene med å implementere tjenesten versus en alternativ løsning. *Kunnskap og tro på prosjektet* tar for seg enkeltpersoners holdninger til og tro på tjenesten, samt kjennskap til fakta og prinsipper knyttet til tjenesten. Ved at *Rammeverk for digital samhandling* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) var innlemmet, ble determinant *samarbeid med andre organisasjoner* koblet sammen med *organisatorisk samhandlingsevne*, fordi organisatorisk samhandlingsevne favner over underdomenet. Organisatorisk samhandlingsevne er dog mer forklarende, og bedre tilpasset oppgaven enn underdomenet *samarbeid med andre organisasjoner*. Determinant kompatibilitet er også slått sammen med teknisk samhandlingsevne. En beskrivelse av alle domener og determinanter er beskrevet i vedlegg 1. Tabell 4 i første del av kapittel 4 viser komplett analyse med kode og kodeverk systematisk satt opp.

3.7 Ethiske overveielser

Masterprosjektet er meldt inn, og godkjent av NSD, se vedlegg 5. To viktige aspekter ved forskningsetikken er anonymisering og transparens (Tjora, 2012). Anonymisering gjelder informantene, mens transparens dreier seg om gjennomsiktighet i presentasjon av forskningen. Målet er at leseren skal få et så godt innblikk i forskningen at de kan ta stilling til forskningens kvalitet (Tjora, 2012).

Leseth og Tellmann (2021) oppsummerer forskningsetikkens regulering av forskerens ansvar overfor sine forskningsobjekter til å omhandle *forskerens informasjonsplikt, frivillig deltagelse, forskningsobjekter skal ikke utsettes for skadevirkninger og konfidensialitet*. Informantene har fått både skriftlig og muntlig informasjon om prosjektet, se vedlegg 3. Informasjon og samtykkeskriv. De ble her informert om studien, hva det ville innebære å være informant, og at det var frivillig å delta. Her var det eksplisitt beskrevet at selv om en velger å delta på studien, kan en trekke sitt samtykke når som helst, uten å oppgi grunn (Leseth & Tellmann, 2021; Nilsen, 2021a). Informantene ble også informert om at lydopptak av intervju og transkribering anonymiseres, og krypteres på nettskjema.no. Alle opplysninger er blitt behandlet konfidensielt og i henhold til personvernloven (Personvernloven, 2018). Lydopptak og transkripsjoner vil bli slettet når masteroppgaven er levert inn til sensur. Forfatter har gjennom hele forskningsprosessen etterstrebet å holde en høy etisk standard. Gjennom metodekapittelet er det gjort rede for, på en systematisk måte, hvordan analysen er utført, og overveielser knyttet til metode og analyse belyses i oppgavens metodediskusjon, se kapittel 5.3. Å gjøre forskningsarbeidet transparent krever at man registrerer valg, endringer eller lignende underveis i prosjektet (Tjora, 2012).

4 Resultater

I dette kapitlet vil resultatene fra analysen bli presentert. Det er blitt gjennomført syv semistrukturerte intervjuer. Intervjuene er blitt gjort i samsvar med prosedyre beskrevet i kapittel 3. Informantene regnes som troverdige og pålitelige kilder, da de alle har god innsikt i, og arbeider på ulike måter med digital sår tjeneste i Vestre Viken HF. Resultatene er i første del av kapitlet presentert i tabell 4, hvor en komplett analyse er framlagt, her er informantenes erfaringer blitt kodet inn og rangert under mangler for mye data (M), Skiller ikke mellom positiv og negativ innvirkning på implementering (0), Svak grad av positiv eller negativ innvirkning (+1/-1), sterk grad av positiv og negativ innvirkning på implementering (+2/-1). Videre vil utvalgte domener og underdomener, spesielt underdomener som viser en klar positiv eller negativ innvirkning på implementeringen av digitale sår tjenester i Vestre Viken HF, bli presentert. Sitater fra informantene vil bli henvist til som «informant 1/2/3/4/5/6/7». Aktørplassering, som yrkestittel og stillingsforhold vil ikke benevnes i resultatdelen på grunn av konfidensialitet.

Tabell 4: Rangering av CFIR-domenene basert på vurderingskriteriene

<i>Domener og determinanter:</i>	<i>Informanter</i>							<i>Positiv eller negativ innvirkning</i>
Tiltaket	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	
A Tiltakets utviklingskvalitet	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
B Validitet av evidens om tiltakseffektivitet.	+1	-1	0	0	-1	+1	0	Skiller ikke mellom P/N
C Gjennomførbarhet.	+2	M	+2	+1	M	0	M	Positiv
D Aktørenes tro på tiltaket.	+2	+1	+1	+2	+1	+1	0	Positiv
E Tilpasning til lokale behov.	M	M	M	M	M	+1	0	Mangler data
F Kostnad.	M	-1	M	0	-1	M	M	Mangler data
G Kvalitet på designet.	M	-1	-2	-2	-1	+1	-1	Negativ
Ytre omstendigheter								
A Sosial, politisk og økonomisk kontekst	0	0	+1	-1.	-1	-1	-2	Negativ
B Målgruppens behov og ressurser	+2	+1	+1	+1	+1	+2	+1	Positiv
C Juridisk samhandlingsevne.	-2	M	-2	-1	-1	-2	-2	Negativ
D Semantisk samhandlingsevne.	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
F Teknisk samhandlingsevne.	-2	M	-2	-2	-1	-2	M	Negativ
Indre omstendigheter								
A Organisatorisk samhandlingsevne.	M	-1	-2	0	-1	+1	0	Negativ
B Strukturelle egenskaper	M	M	M	M	M	+2	M	Mangler data
C Nettverk og kommunikasjon	+2	+1	+2	+1	+2	+2	0	Positiv
D Implementeringsklima	0	0	0	0	0	+1	-1	Skiller ikke mellom P/N
E Kultur	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
F Endringsklima	0	M	M	M	M	M	M	Mangler data
H Læringsklima	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
I Klargjøring for implementering:								
1. Engasjement hos ledere.	+2	+1.	+1	+1	+2	+2	+2	Positiv
2. Tilgjengelige ressurser	-1	-2	-1	-1	-2	-2	-2	Negativ
3. Tilgang på kunnskap og informasjon.	+1	+1	+2	+1	0	+2	0	Positiv
Individer								
A Selvtillit til egne evner for gjennomføring	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
B Personers identifisering med organisasjonen	-1	-1	-2	0	-1	-2	-1	Hemmer
C Andre personlige egenskaper	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
Prosess								
A Planlegging.	M	M	+1	M	M	+1	M	Mangler data
B Involvering								
1. Opinionsledere.	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data
2. Formelt utpekte implementeringsledere.	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	Positiv
3. Superbrukere.	0	M	+1	M	M	M	M	Mangler data
C Evaluere og reflektere	M	M	M	M	M	M	M	Mangler data

4.1 Tiltaket

Domenet *Tiltaket* inneholder syv underdomener, beskrevet i tabell 5. Gjennomførbarhet og *aktørenes tro på tiltaket* viser seg å ha en positiv innvirkning på implementeringen av digitale sårtiltjenester, og fungerer som determinanter som fremmer implementeringen. Determinanten *Kvalitet på designet* er kodet som en hemmer.

Tabell 5: Domene: Karakteristikk ved tiltak

Determinanter knyttet til tiltaket	Positiv/negativ innvirkning	Fremmer/hemmer implementering
Tiltakets utviklingskvalitet	Mangler for mye data	-
Validitet av evidens om tiltakseffektivitet	Skiller ikke mellom positiv og negativ innvirkning	-
Gjennomførbarhet	Positiv	Fremmer
Aktørenes tro på tiltaket	Positiv	Fremmer
Tilpasning til lokale behov	Mangler for mye data	-
Kostnad	Mangler for mye data	-
Kvalitet på designet	Negativ	Hemmer

Under *aktørenes tro på tiltaket* er informantene i stor grad av den oppfatning av at det er en rekke fordeler med å implementere tjenesten. Det blir under determinanten vist til positive effekter tjenesten vil ha for kompetanseutvikling i kommunene. Flere påpeker at det er for lite kunnskap om sår og adekvat sårbehandling ute i kommunehelsetjenesten. Digital sårbehandling, hvor kommune- og spesialisthelsetjenesten, samt fastlege samhandler, vil derfor kunne fungere som en kompetanseoverføring relatert til sårbehandling og behandlingsmetoder. Informantene er også av den oppfatning av at tjenesten vil bedre sårbehandling, hvor det spesielt blir trukket fram fra en informant at hvis et sår blir behandlet rett og til rett til, så kan en halvere sårbehandling drastisk, og mener at digital sårtiltjeneste kan være en løsning på dette. Samtidig forteller en annen informant:

Det er et bra opplegg, men man må erkjenne at det har en del begrensinger som går på det «...» vi kommer ikke unna det med fysiske konsultasjoner på poliklinikken. Det er viktig at vi får se såret, lukte det, kjenne på, og se hele pasienten. Man skal ikke tro at dette er den endelige løsningen. Det ble jo påstått at dette var løsningen på å få ned

amputasjonsfrekvensen hos diabetespasienter, at en får tatt sårene tidlig via video, men det tror jeg ikke noe på.» (informant 5)

Videre er det en bred enighet om at digitale sårtenester kun er startskuddet hva gjelder digital hjemmeoppfølging og samhandling av tjenester mellom helseforetak, kommune og fastlege. Det er både spennende å ta i bruk ny teknologi, men også politiske føringer om dannelse av helsefelleskap, gir informantene større tro på prosjektet «Dette er fremtiden, og vi må henge med» (informant 3). Det blir også diskutert tjenestens overføringsverdi til andre pasientgrupper, og dette styrker ønsket og troen på at man skal få til en vellykket implementering av digitale sårtenester:

Men vi er veldig glad for at sykehusene tok kontakt med oss om å samhandle rundt digitale sårtenester. For dette er jo bare det første lille prosjektet, også vil det komme andre prosjekter hvor vi skal følge opp pasienter hjemme i samarbeid med sykehusene, så dette er første skritt (informant 4).

Blant informantene er det også en bred forståelse av at en må starte i det små, for så å trekke inn flere. Dette handler om evnen til å teste tjenesten i liten skala først, gjøre endringer hvis det trengs, og tilpasse lokale behov. Derfor determinanten *gjennomførbarhet* ansett som en fremmer for implementering av digitale sårtenester. Hos de ulike helseforetakene i Vestre Viken HF og kommunene tilknyttet prosjektet er det tiltenkt og gjennomført pilotprosjekter i det små, for så å skalere opp prosjektet.

Vi starter i det små for å lykkes, ellers tror jeg prosjektet fort blir pulverisert siden personalgruppen ikke får lært seg tjenesten, og så gir en opp før en får startet. Derfor tror jeg at det er viktig at en starter i det små (informant 3).

Under determinanten *kvalitet på designet*, var informantene noe delt, men i hovedsak ble det trukket fram en usikkerhet rundt designet på tjenesten, og hvordan dette ville fungere i praksis, og dette betraktes derfor som en hemmer. Informantene hadde i stor grad tro på bruken av hodekameraene, men var usikre på organisering av hvordan en skulle anvende tjenesten i praksis. Informantenes erfaringer var at det var et problem at hodekameraene ikke var blitt godkjent, og at en derfor ikke kunne ha drevet med testing av bruk. En gjentakende undring blant informantene omhandlet bruken av hodekameraene alene, samt hva en bør supplere med, for eksempel nettbrett eller mobiltelefon.

Ved bruk av hodekamera er det kun spesialist og pleiepersonell fra kommune eller fastlege som kan kommunisere med spesialisthelsetjenesten, og ikke pasienten. Flere trakk frem viktigheten at pasienten også var i fokus under sårbehandlingen, og kunne kommunisere med partene: «Tjenesten må gi rom for samtale med spesialisthelsetjenesten, som om det var en helt vanlig konsultasjon på sykehuset» (Informant 5). Det ble derfor diskutert bruk av nettbrett som et supplement, slik at pasient også kunne delta i konsultasjonen. Dette reiste igjen flere spørsmål angående bruk av personalressurser, og spesielt med tanke på hvor mange pleiere fra kommunen som måtte ut til pasient for å sette opp utstyret. Ved vanlig sårbehandling i hjemmet er kun et pleiepersonell til stede, men ved digital sårkonsultasjon ble det stilt spørsmål om en burde være to pleiepersonell for å håndtere oppkobling og utstyr. Dermed var det flere informanter som diskuterte hva de økonomiske gevinstene *egentlig* er, hvis en må være flere pleiepersonell med ut til pasienten. Videre var det flere utsagn som beskriver lysforhold og nettilgang hjemme hos pasienten som et mulig hinder ved designet på tjenesten. Dette ble gjentatt i flere intervju. Dette omhandler i stor grad at lyssetting og nettilgang i brukers hjem ikke fasiliteter adekvat behandling. Et slikt hinder vil kunne påvirke bildekvaliteten, som igjen kan gjøre det vanskelig for spesialisthelsetjenesten å evaluere såret på avstand. Videre blir det fremhevet at en veksling mellom fysiske og videobaserte konsultasjoner er nødvendig, fordi ansatte i spesialisthelsetjenesten så begrensinger i digitale sårvurderinger, knyttet til lukt, vurdering av sekresjon, dybde og fargegjengivelse.

Altså sånn rent praktisk, hvordan er lyssettingen, hva må vi gjøre, skal man være en eller to? Det som er uklart for meg, er dynamikken i det, hvor enkelt det er å få kontakt med poliklinikken, altså hvor smidig vil dette egentlig være, det lurer jeg på. Det er jo tiltenkt at en pleier skal ha på seg hodekamera, men hvordan skal en få til en dialog med bruker og sårpoliklinikken. Og da det snakk om en iPad ved siden av, og da begynner det å bli krevende for de ansatte. Det blir mye greier, samtidig som en skal stelle såret. Så jeg er litt usikker på hva vi ender opp med (informant 3).

4.2 Ytre omstendigheter

Under domenet *ytre omstendigheter*, og tilhørende determinanter er det kun *målgruppens behov og ressurser* som er en determinant som fremmer implementeringen. *Juridisk- og teknisk samhandlingsevne* er determinanter som hemmer implementering.

Tabell 6: Domene: Ytre omstendigheter

Determinanter knyttet til ytre omstendigheter	Positiv/negativ innvirkning	Fremmer/hemmer implementering
Sosial, politisk og økonomisk kontekst	Negativ	Hemmer
Målgruppens behov og ressurser	Positiv	Fremmer
Juridisk samhandlingsevne	Negativ	Hemmer
Semantisk samhandlingsevne	Mangler data	-
Teknisk samhandlingsevne	Negativ	Hemmer

Det er en bred enighet blant informantene at tjenesten har en stor nytteverdi for pasienter, og determinanten *målgruppens behov og ressurser* er dermed ansett som en fremmer ved implementering av digitale sårtiltjenester. Dette viser seg i at pasienter slipper å reise til sykehuset for behandling, og da spesielt eldre og skrøpelige. Dette tas opp av samtlige informanter.

Jeg har jobbet med sår i mange år, og ser muligheten tjenesten kan gi. Et eksempel er at pasienten kommer inn til sykehuset, og det er bomskudd, pasienten hadde ikke trengt og komme, mens noen kommer, og det er helt riktig, fordi de må legges inn. Noen er helt utslitte, fordi det er lang reisevei, og venting på poliklinikken og transport. Noen har ingen til å følge seg, og er engstelig for det. Ja, det er mange slike ting jeg har erfart (informant 1).

Flere informanter forteller at det er vanskelig å trekke fastleger inn i prosjektet, og at en av hovedgrunnene er ulike lovgivninger når det kommer til refusjon av behandling. Takstproblematikk knyttet til fastlegene blir blant informantene i stor grad diskutert, og i studien blir derfor juridisk *samhandlingsevne* sett på som en determinant som hemmer implementeringen av digitale sårtiltjenester. En informant beskriver problematikken rundt takster slik:

Det er enkelt hvis vi har, det har jo jeg brukt, sårkonsultasjon hvor jeg er på kontoret, og hjemmesykepleien er hjemme, da er det ikke noe problem med takster. Men hvis pasienten er hos meg på kontoret for å gjennomføre et sårskift, og sykehuset er med på video, så pågår det pasientbehandling, da er det ikke et møte hvor en kan bruke møtetakst, og da kan bare en av partene ta behandlingstakst. Så en av partene må jobbe gratis. I prosjektet her har sykehuset sagt at de kan ta la være å ta betalt de gangene det er aktuelt, men det er jo ikke riktig i det lange løp, at en skal drive uten inntekt. Og hvis jeg kunne tenkt meg å delta på en

sårkonsultasjon på sykehuset digitalt, altså sånn at jeg er med på timen pasienten har der klokken 13, så kan pasienten komme til meg neste uke, så er det ingen måte jeg kan ta takst på det digitale sårstellet. Altså sykehuset har sagt at ved slike anledninger så kan jeg ta takst, og ikke de, men det løser jo ikke saken (Informant 7).

Teknisk samhandlingsevne ble beskrevet på to ulike nivåer av informantene. For det første ble sikkerhet i et rikt omfang belyst, og her i form av risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS). Flere av informantene forteller at det har tatt, og enda er en prosess på å få godkjent hodekameraene, og at dette har forsinket prosessen ved implementering av tjenesten. Flere informanter fortalte at ROS-analyser var svært ressurskrevende, og var en langsom prosess. Samtidig som de beskrev at dette var en viktig jobb, og at en er nødt til å ta det på alvor. Aktørene tenker også ulikt på ROS-analysene, hvor hver aktør har utført sine analyser rettet mot sin organisasjon, men det blir også beskrevet at to kommuner har samarbeidet om ROS-analyser knyttet opp mot tjenesten.

Dette er superviktig og vi må ta det på alvor, men man kan bli frustrert over hvor lang tid det tar, hvor mange som må samles (...), det er personvernombud, IKT og sikkerhet, og alle disse har fulle kalendere. En ting er å finne tiden, men det er ikke slik at man er ferdig på 2,5 timer, det er flere runder med møter, også må en kanskje gå tilbake igjen, rette opp databehandleravtaler. Man må være klar over at dette tar tid, og at dette er en del av prosjektet. Kommuner i Norge har nok vært alt for dårlig på dette med ROS og DPIA, og vi fikk nok litt sjokk da vi fikk den nye forordningen i 2015. Så vi bruker enda mye tid på å få alt på plass (Informant 3).

Et ikke like uttalt problem innen *teknisk samhandlingsevne* omhandler hvordan de ulike aktørenes journalsystemer snakker sammen. Enkelte belyser dette i intervjuene at tjenesten er kronglete hva gjelder overføring av informasjon mellom aktørene. Spesialisthelsetjenesten sender e-melding til fastlege og kommunehelsetjenesten etter konsultasjon, men spesialisthelsetjenesten kan ikke se hva kommunehelsetjenesten har journalført. Videre blir det av en informant fortalt at e-melding i etterkant av en konsultasjon ikke går automatisk til kommunehelsetjenesten, og at en må legge dette inn manuelt etter hver konsultasjon. Flere av informantene mener at det ikke er et nevneverdig problem med informasjonsflyt mellom aktørene. Informantene var i stor grad enige i utsagnene gitt ovenfor, og determinanten teknisk samhandlingsevne blir derfor sett på som en hemmer ved implementering av digitale sår tjenester i Vestre Viken HF.

Determinant *sosial, politisk og økonomisk kontekst* henger tett sammen med *teknisk- og juridisk samhandlingsevne*, og blir i de fleste tilfeller tatt opp i sammenheng med at informanter belyser aspekter innen nevnte determinanter. Determinanten blir sammenlagt i studien sett på som en hemmer for implementering, hvor politisk kontekst er mest fremtredende. Hos informantene er det en bred forståelse av at myndigheter i større grad bør tilrettelegge for digital samhandling mellom aktører, dette blir beskrevet både i form av intensiver og takster, men også veiledning og offentlige maler for risiko og sårbarhetsanalyser, som igjen kan gjøre arbeidet lettere for helseforetak og kommuner. Det blir for eksempel skissert av en informant at det bør være regionale og nasjonale prosesser hva gjelder ROS-analyser på ulike digitale verktøy. Informanten forteller videre at dette kan lage et grunnlag for helseforetak og kommuner, og at sikkerhetsledere deretter kan gå inn å se hva som mangler for den gitte organisasjonen, og at prosessen dermed vil bli forkortet.

Jeg tenker det at, myndighetene sier at dette er noe de satser på, altså digital hjemmeoppfølging, men da må apparatet rundt legge til rette for det, men det er det jo vi som må gjøre. Man blir litt oppgitt, myndighetene ber om en tjeneste, men hvor er systemene? Dette må til for at vi skal lykkes (Informant 5).

Samtidig som *underdomenet sosial, politisk og økonomisk kontekst* i hovedsak blir beskrevet som en hemmer for implementering, på grunnlag av manglende tilrettelegging fra myndighetenes side, er det også noen informanter som belyser aspekter som er positive. Som tidligere nevnt i underdomenet *aktørenes tro på tiltaket* er flere informanter positive til myndighetenes føringer om etablering av helsefelleskap. Flere informanter beskriver at nasjonale føringer fremmer implementeringen, og gjør aktørene mer motivert til å lykkes med implementeringen. Nasjonale føringer motiverer informantene til utarbeidelse av nye prosjekter hvor spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastleger samskaper og drifter tjenester sammen. Flere informanter beskriver at digital sårbehandling er *første skitt* i arbeidet med en koordinert tjeneste hvor aktørene samskaper om nye tjenester.

4.3 Indre omstendigheter

Under domenet *Indre forhold* er det åtte determinanter. *Organisatorisk samhandlingsevne* blir sett på som en hemmer for implementeringen, *nettverk og kommunikasjon* er ansett som en fremmer for

implementeringen. *Klargjøring for implementering* er delt i tre kategorier, hvor *engasjement hos ledere* fremmer og *tilgang på kunnskap og ressurser* fremmer implementering, mens *tilgjengelige ressurser* hemmer implementeringen.

Tabell 7: Determinanter positive eller negative innvirkning på implementering av digitale sårtsjenester

Determinanter knyttet til ytre omstendigheter	Positiv/negativ innvirkning	Hemmer/fremmer implementering
Organisatorisk samhandlingsevne	Negativ	Hemmer
Strukturelle egenskaper	Mangler data	-
Nettverk og kommunikasjon	Positiv	Fremmer
Implementeringsklima	Skiller ikke mellom positiv og negativ innvirkning	-
Kultur	Mangler data	-
Endringsklima	Mangler data	-
Læringsklima	Mangler data	-
Klargjøring for implementering: 1. Engasjement hos ledere 2. Tilgjengelige ressurser 3. Tilgang på kunnskap og informasjon	Positiv Negativ Positiv	Fremmer Hemmer Fremmer

«[...] og det må helseforetakene ta inn over seg, at en kan ikke bare tenke på seg selv, og lage sin egen digitale hjemmeoppfølging, de må gjøre det sammen med kommunene» (Informant 6). *Organisatorisk samhandlingsevne* omhandler hvordan samhandlende virksomheter tilpasser tjenestekjeder, forventningsprosesser, ansvar og fordeler. De fleste av informantene har tidligere ikke implementert eller driftet en digital hjemmeoppfølging hvor en skal samhandle med andre aktører. Flere informanter påpeker dette, at de tidligere aldri har vært med på tilsvarende prosjekter. Informanter med erfaring fra tidligere samhandlingsmodeller påpekte at en enda «knoter» med det samme. Her ble spesielt ansvarsfordeling, ulik virkelighetsoppfatning og usikkerhet rundt hvem som har ansvar over beslutninger, belyst. Videre ble det av flere informanter diskutert samhandlingens økonomiske premisser, altså hvem som skal innhente gevinster. Enkelte informanter belyser også at man ikke i stor nok grad klarer å se helheten av tjenesten, og hvordan en skal få til samhandlingen tilstrekkelig. Det utdypes med at aktørene i stor grad er opptatt av sin del av samhandlingen, og at en ikke alltid klarer å løfte diskusjonen opp på et nivå hvor en ser helheten av tjenesten, og hvordan

en skal arbeide med å få til en samhandlende tjeneste mellom aktørene. En informant forklarer på en redelig måte det flere informanter belyser:

Når du aldri har hatt slike samhandlingsprosjekter før, så forstår ikke vi sykehusets perspektiv ordentlig. Og vi skjønner ikke fastlegenes perspektiv, så det å samhandle nok, at vi drar i samme retning er veldig viktig. Vi skal involvere, og jobbe på nye måter, men da er det kanskje sånn, at selv om jeg syns at fastlegen kun snakker om takster, så er det et ganske stort poeng å få på plass i dette prosjektet, fordi det kan gjøre fastlegen mer positiv. Så det å ha respekt for hverandres perspektiv, og prøve å sette det inn fra en kontekst til helhet, det tror jeg er viktig. Vi må få opp disse hindringene, og snakke om hva de betyr for helheten. Og det tror jeg ikke vi er så flinke på (Informant 4).

Selv om underdomenet *organisatorisk samhandlingsevne* er en determinant som blir ansett som å hemme implementeringen, er underdomenet *nettverk og kommunikasjon* en determinant som fremmer implementeringen av digitale sårtjenester. Det er en bred enighet blant informantene om at det er en god kommunikasjon mellom aktørene. Dette gjenspeiles i at de ulike aktørene sammen har hatt flere workshoper knyttet til tjenesten, kommuner som samarbeider om risiko- og sårbarhetsanalyser, og at det stort sett er lett å utveksle informasjon mellom partene. Underdomenet *Klargjøring for implementering* er delt i tre underkategorier. *Engasjement hos ledere* er i studien ansett som en fremmer ved implementeringen. Det er en bred enighet blant informantene at ledelsen og beslutningsorgan i de ulike organisasjonene har vært svært positiv til implementering av digitale sårtjenester. Flere informanter forteller at ved å ha med toppledelsen opplever en støtte og tilrettelegging for arbeidet med implementeringen. Det blir også belyst at det som fremmer slike prosesser ved implementering av digitale sårtjenester, spesielt i Vestre Viken HF, er at foretaket har en satsning på digital hjemmeoppfølging.

Tilgjengelige ressurser er i studien en determinant som hemmer implementeringen. Det er i hovedsak menneskelige ressurser som er belyst, og ikke økonomiske. En overhengende hemmer ved implementering av digitale sårtjenester er covid-19 pandemien som har forsinket prosessen. Informantene forteller at foretakene under pandemien har opplevd et stort press, og personal som var tiltenkt å arbeide med implementeringen har blitt omorganisert ut i foretakene. Det har derfor vært få ressurser til å delta på møter, lage prosedyrer og planer for hvordan en skal drifte tjenesten. Ved den digitale sårtjenesten i Kongsberg-regionen har få ressurser også vist seg å påvirke

rekrutteringen av pasienter til tjenesten. Informanter beskriver at tjenesten kommer på toppen av alt annet helseforetaket skal gjøre, og at en ikke har hatt overskudd til å hente inn pasienter, eller undersøke hvilke pasienter som kan egne seg til tjenesten. Kommunen på sin side har heller ikke vært gode nok på å rekruttere nye pasienter, men en informant belyser at det har vært vanskelig å få til møter med poliklinikken på grunn av ressursmangel hos helseforetaket.

Jeg tenker at det som hadde gjort det mer fruktbart er om poliklinikken hadde hatt mer ressurser fra starten av. Vi har prøvd å få til møter, bare for å diskutere brukere. Vi foreslo flere kandidater, men fikk ikke noe godt svar, og da glir det bare bort. Plutselig har de avsluttet kontrollen av et så. Så det har vært en del... at vi har prøvd å prate sammen, men det ble aldri noe av (Informant 2).

En løsning på dette har vært at sårpoliklinikken ønsker å ansette er sårkoordinator i en 20 % stilling ved poliklinikken, som altså kan regnes om til en arbeidsdag dag i uken. Det er her tiltenkt at sårkoordinatoren skal følge opp tjenesten, kommunikasjon med kommune og fastlege, og rekruttere nye pasienter. Etter planen er det tiltenkt at en intern ansatt skal inn i stillingen. Flere informanter viser så til at en ikke har søkere som kan ta over den ansattes 20 %, og på grunn av ressursmangel må personen bli i stillingen til en har funnet en stedfortreder. Mangel på menneskelige ressurser har derfor hemmet implementeringen på ulike måter.

Det er en bred enighet blant informantene at *tilgang på kunnskap og informasjon* har fremmet implementeringen. Her blir både nasjonale retningslinjer og kvikk- quider ved implementering av digital hjemmeoppfølging belyst av informantene, samt at de ulike tjenestene i Vestre Viken har hatt rollemodeller og delt informasjon og kunnskap rundt implementeringen med hverandre. Selv om en ikke har kunnet kopiere prosedyrer, implementeringsplaner og risiko- og sårbarhetsanalyser fra en tjeneste til en annen, forteller informanter at det har vært nyttig og innsiktsfullt å se på hvordan andre organisasjoner har utarbeidet sine analyser og prosedyrer. Kongsberg-regionen har sett til Sunnaas sykehus og implementering av digital hjemmeoppfølging til sårbehandling. Informanter fra Bærum sykehus og kommuner knyttet til tjenesten forteller at det har vært svært givende med kunnskapsutvekslingen med Kongsberg-regionen. Dette gjelder både en kunnskapsutveksling hva gjelder arbeid med prosedyrer, implementeringsplaner og risiko- og sårbarhetsanalyser. Samtidig har de ulike foretakene og regionene hatt felles møter og workshoper.

4.4 Individider

Ved domenet individer mangler det data ved determinantene *selvtillit til egne evner for gjennomføring* og *andre personlige egenskaper*. De fleste informantene tar derimot opp fastlegers manglende identifisering og manglende engasjement knyttet til tjenesten, og dermed blir underdomenet *personers identifisering med organisasjonen* ansett som en hemmer for implementeringen, og spesielt fastlegenes rolle knyttet til tjenesten.

Tabell 8: Domene: Karakteristikker ved individer

Determinanter knyttet til individer	Positiv/ negativ innvirkning	Hemmer/fremmer implementering
Selvtillit til egne evner for gjennomføring	Mangler data	-
Personers identifisering med organisasjonen	Negativ innvirkning	Hemmer
Andre personlige egenskaper	Mangler data	-

Det blir av informantene belyst at som i mange andre samarbeid med kommunale tjenester, så er fastlegene i en særstilling, siden de er selvstendig næringsdrivende. De gjør som de vil, og er ikke styrt av kommunen, og opplever at det å gjøre ting annerledes krever litt for mye. Det er her viktig å informere om at blant informantene, var det kun en fastlege representert. Derfor er determinanten i stor grad et produkt av informantenes erfaringer.

Jeg syns jo alt med implementering er vanskelig. Det er veldig fint å lage modeller og planer, men så er det ofte sånn at det er vanskelig å få folk til å endre praksis, å få folk til å gjøre ting annerledes. Jeg tror generelt det å involvere hele personalgruppen, enten det er alle i hjemmesykepleien eller fastleger det er snakk om er veldig viktig, men det er jo ikke så lett å vite hvordan man gjør, og særlig ikke med fastleger, som sitter litt på hver sin tue (informant 7).

Det beskrives i flere intervjuer at det kan være vanskelig å få fastlegene til å endre praksis. Videre berører informantene aspekter som at fastleger ikke føler seg så viktig i tjenesten, eller ser behovet for tjenesten, samt at det oppleves som at fastleger ikke er så interessert i sår, og hvis hjemmesykepleien holder i behandlingen, er fastlegene glade. En informant forteller at det har vært en spesifikk utfordring med tanke på fastlegers involvering i tjenesten, og som kan ha gjort noe med fastlegers engasjement og holdninger til prosjektet. Parallelt med innføringen av digitale sårtenester

i en kommune, var det en delvis konflikt mellom tildelingskontoret i kommunen og fastleger. Dette bunnet i at tildelingskontoret mente at alle som kunne få seg fysisk til fastlegen, skulle oppfølges der, og ikke av hjemmetjenesten. Samtidig ble det i kommunen opprettet en 100 % stilling som prosjektskykepleier tilknyttet tjenesten. Det ble altså en kontrast mellom satsningen på prosjektet, og at pasienter som er i fysisk stand til å reise til fastlege, skal stelle såret der. Som informanten forklarer, så kan dette også gjelde pasienter med lang reisevei, og som trenger oppfølging flere ganger i uken. Dette kan, som informanten forteller, ha gjort noe med engasjementet og relasjonen fastlegene har til tjenesten.

4.5 Prosess

Under domenet *prosess* er det en bred og solid enighet blant informantene om at determinanten *formelt utpekt implementeringsledere* har fremmet implementeringen. *Planlegging* og *evaluere og reflektere* mangler for mye data til at det kan regnes som pålitelig i studien.

Tabell 9: Domene: *Prosess*

Determinanter knyttet til prosess	Positiv/negativ innvirkning	Hemmer/fremmer implementering
Planlegging	Mangler data	-
Involvering: 1. Opinionsledere 2. Formelt utpekte implementeringsledere 3. Superbrukere	Mangler data Positiv Mangler data	- Fremmer -
Evaluere og reflektere	Mangler data	-

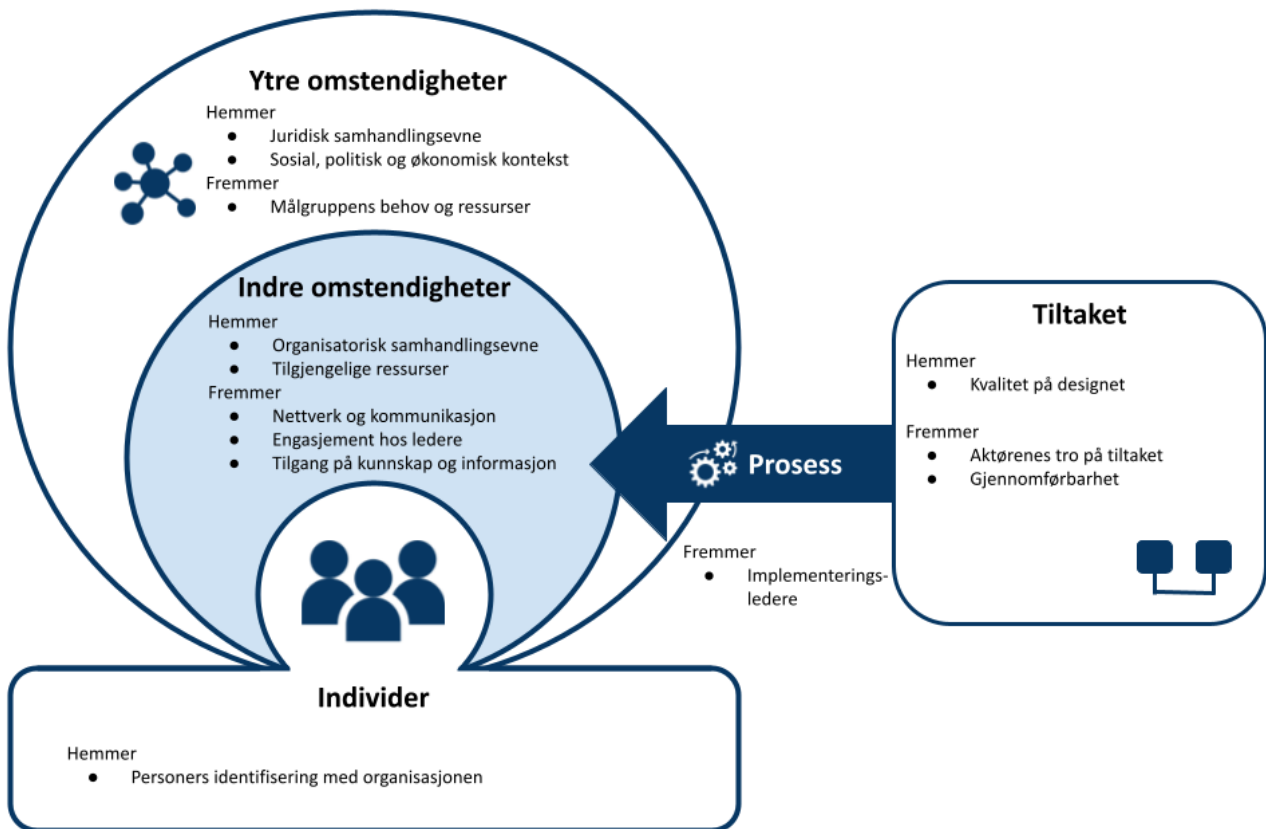
Det er ansatt en prosjektleder i implementeringen av tjenesten. Personen er ikke ansatt i Vestre Viken HF, men leid inn. Prosjektlederen følger begge prosjektene ved implementering av digitale sårtiltjenester i Vestre Viken HF. Flere informanter er enige i at det er en fordel med en prosjektleder med kontinuitet, fordi en bygger opp en modell som kan gjenbrukes. Det blir beskrevet at prosjektlederen koordinerer alle de ulike oppgavene i prosjektet, både hos kommuner og helseforetak, og alle prosesser en skal gjennom, noe aktørene opplever som svært positivt, spesielt med tanke på samhandling.

Takket være at vi har en person (prosjektleder), som driver prosjektet, som kan ta kontakt med forskjellige aktører, som kan dra i tråder, og ha oversikt, så er det mindre jobb for meg. Jeg hadde ikke hatt anelse om hvor jeg skulle startet (informant 1).

Det er en bred enighet blant informantene om at prosjektleder tilrettelegger at passende aktører har blitt involvert i implementeringen, samtidig som prosjektleder har vært aktiv i å samle aktører til møter og workshoper, opplæring og lignende aktiviteter. Det har også vært svært positivt for de ulike aktørene at prosjektleder har hatt kontroll og kjennskap til de ulike foretakene som skal samhandle. Flere informanter belyser at kontakten mellom sykehus, kommuner og fastleger primært dreier seg om å dele informasjon. De har aldri vært med på tilsvarende prosjekter, og de må derfor bli kjent med de ulike foretakene, og hvordan de er bygd opp av alle som bør involveres i utarbeidelse og drift av tjenesten. Det har her vært positivt med en prosjektleder som kan «holde i trådene, og være hjelpelig med å opprette kontakt og samarbeid med de rette aktørene» (informant 7). Prosjektleder er også ansett som en innovatør, at hun hele tiden leter og samtaler med aktørene om hvordan ting kan bli gjort annerledes, og dette blir ansett som positivt. Det blir av en informant (informant 6) belyst at det er en mangelvare med innovasjonskompetanse i foretakene, og at det er en manglende kompetanse på innovasjon og prosjektgjennomføring. Her har prosjektleder hatt en sentral rolle i implementeringen av digitale sårtjenester.

4.6 Hemmere og fremmere ved implementering av digitale sårtjenester i Vestre Viken HF

Det er i dette kapittelet gitt en utfyllende beskrivelse av erfaringer informantene har hatt ved implementering av digitale sårtjenester, og hvor disse har blitt analysert under domener og determinanter i rammeverket CFIR, rammeverk for digital samhandling er inkorporert som determinanter (Damschroder & Lowery, 2013; Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Komplette analyse er vist til i tabell 4, mens selve resultatdelen har fokusert på domener og underdomener som viser en klar positiv eller negativ innvirkning på implementering (+1/+2/-1/+2), og derfor kan bli ansett som fremmere eller hemmere ved implementering av digitale sårtjenester i Vestre Viken HF. I figur 7 vises en sammenfatning av hemmere og fremmere som er identifisert ved implementering av digitale sårtjenester. Aller størst enighet blant informantene viste determinant *formelt utpekte implementeringsledere*, hvor funn beskriver en betydelig fordel med en tilgjengelig, samlendende og løsningsorientert prosjektleder.



Figur 6: Digitale sårtjenester: Sammenfatning av hemmere og fremmere

5 Diskusjon

Bakgrunnen for diskusjonen er problemstillingen: *hva fremmer og hemmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten samhandler?*, samt forskningsspørsmålene *hva hemmer implementering av digitale sårtenester i Vester Viken HF?*, og *hva fremmer implementering av digitale sårtenester i Vester Viken HF?* Videre vil kapittelet bestå av metodediskusjon hvor aspekter og forfatters egne refleksjoner rundt valgt metode diskuteres. Kapittelet vil danne grunnlag for oppgavens konklusjon.

Opgaven viser at implementering av digitale sårtenester kan adressere komplekse og omfattende utfordringer. Implementering av ny teknologi i samhandlende helsetjenester er en langsom prosess, spesielt med tanke på at tjenesten inneholder flere aktører som må levere til samme tid, og at problemstillingene er komplekse, sammensatt og vevd inn i ulike kulturelle, politiske og økonomiske kontekster. Tross dette viser analysen en betydelig fordel med en tilgjengelig, samlende og løsningsorientert prosjektleder. Videre viser funn at et godt nettverk og kommunikasjon mellom aktørene, tilgang på kunnskap og informasjon, samt aktørenes tro på tjenesten, og engasjerte ledere, kan bidra positivt til implementeringen av digitale sårtenester.

I tråd med rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009), med tillagte determinanter fra rammeverk for digital samhandling (Digitaliseringsdirektoratet, 2022), viser funn fra studien at det overordnet er identifisert 13 determinanter som viste positiv eller negativ innvirkning på implementeringen. Domenet *ytre omstendigheter* har en klar hovedvekt av hemmere, mens domenet *indre omstendigheter og prosess* har hovedvekt av fremmere. Identifiserte determinanter viser at *kvalitet på designet, organisatorisk samhandlingsevne, teknisk samhandlingsevne, juridisk samhandlingsevne, personers identifisering med organisasjonen, sosial, politisk og økonomisk kontekst, og tilgjengelige ressurser*, kan ha en hemmende effekt på implementering av digitale sårtenester, hvor spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastleger samhandler. Faktorer som er identifisert som fremmere av implementering er determinantene *formelt utpekte implementeringsledere, aktørenes tro på tiltaket, nettverk og kommunikasjon, tilgang på kunnskap og informasjon, engasjement hos ledere, målgruppens behov og ressurser og gjennomførbarhet*. Determinantene vil i følgende kapittel ikke bli presentert etter størst/minst (+2/-2) enighet blant informantene, men det vektlegges mer enn logisk og systematisk gjennomgang av funn, som bygger på hverandre.

5.1 Hemmere ved implementering av digitale sårtjenester

5.1.1 Kvalitet på designet

Determinanten *kvalitet på designet* berører samhandling mellom aktørene i digitale sårtjenester implisitt fordi kvalitet på behandling og setting er selve grunnpilaren for at tjenesten skal fungere og at implementeringen skal anses som vellykket. *Kvalitet på designet* er klassifisert som en hemmer, grunnet usikkerhet til bruk, med tanke på hvordan tjenestens design opprettholder ønsket kvalitet på behandlingen, pasientens integrasjon, og spørsmål rundt økonomi og personalressurser knyttet til konsultasjonene.

Ifølge Greenhalgh et al. (2017) er brukervennlighet, robusthet og utforming av den teknologiske løsningen viktig for at løsningen skal oppleves som relevant. Det er to perspektiver som er belyst av informantene som en kan knytte til *kvalitet på designet*, og dette viser seg som pasientkontakt under konsultasjoner og klinisk bilde av sår. Rasmussen et al. (2015) påpeker at ved bruk av telemedisinske konsultasjoner opplevde hjemmesykepleien at pasienten manglet samhandling med legen. Dette blir også diskutert av informantene, at en ved bruk av kun hodekamera ikke fremmer samhandling mellom pasient og spesialist, og at en derfor må supplere tjenesten med nettbrett slik at pasient kan interagere med spesialist på poliklinikken. Irgens et al. (2015), argumenterer for at ved videokonsultasjoner er det viktig å etterstrebe god dialog med pasient, samt ivaretagelse av personens verdighet under konsultasjonene. Det ble her innarbeidet konkrete handlingspunkter i prosedyren, hvor konsultasjonene alltid startet og sluttet med kamerafokus på pasientens ansikt for dialog. Funn fra egen studie viser at informantene i stor grad støtter at tjenesten bør bestå av både hodekamera og nettbrett. Dette reiser en ny utfordring hos informantene, nemlig personalressurser og hvor mange pleiere fra kommunehelsetjenesten som skal være til stede ved sårkonsultasjonen for å håndtere oppkobling og utstyr. Her står økonomi og gevinster sentralt, og dette vil diskuteres nærmere under *organisatorisk samhandlingsevne*. Vedrørende determinanten *kvalitet på designet* har informantene poengtert utfordringer ved utprøving av hodekamera, relatert til at lysforhold og nettilgang hos pasienter varierer. Dette kan ha en innvirkning på bildekvaliteten, noe som er essensielt for den hjemmebaserte behandlingen. Funn fra studie er forenelig med resultater diskutert i Rasmussen et al. (2015) sin empiri, hvor det telemedisinske oppsettet i seg selv ikke utgjorde store vanskeligheter, men at video- og bildekvalitet var utfordrende. Dette støttes av Van Citters et al. (2021), hvor innovasjonsegenskaper kan oppleves som en barriere, fordi det kan være vanskeligere

å kommunisere, føle kroppsspråk, utføre fysiske undersøkelser, eller samle objektive data ved videokonsultasjoner. Det er av informantene ikke nevnt eksplisitt at bruken av hodekamera hemmer den fysiske undersøkelsen, men at digitale verktøy kan ha innebygde filtre som ikke la til rette for at poliklinikken fikk et adekvat inntrykk av såret. Det tematiseres derfor at tjenesten bør etterstrebe en veksling på fysiske konsultasjoner og videokonsultasjoner, fordi tjenesten og hjemmesykepleiere (grunnet kompetanse og utstyr) erfaringsvis ikke kunne gjøre en adekvat sårvurdering med tanke på lukt, sekresjon, dybden i såret og fargegjengivelse. I tråd med diskusjon ovenfor anbefaler Varsi et al. (2015) at en ved implementering av teknologi i helsesektoren i større grad må sette fokus på hemmere og fremmere teknologien kan medføre, og determinanter som tilhører dette, som determinanten *kvalitet på designet*. Dette fordi teknologien kan være kompleks, eller teknisk utfordrende.

5.1.2 Organisatorisk samhandlingsevne

I et moderne, høyt spesialisert samfunn er koordineringen mellom de ulike delene av det offentlige tiltaksapparatet et stadig tilbakevendende problem. Dette gjelder ikke minst i et stadig mer spesialisert helsevesen (Nødland & Rommetvedt, 2019, s. 167).

Organisering av tverrsektorielle organisasjoner, og spesielt med komponenter som inneholder teknologisk innovasjon, kan adressere komplekse, omfattende og langsiktige utfordringer (Ramsdal, 2019). Samhandlingsutfordringer er ofte knyttet til manglende møteplasser, lokale retningslinjer, samt manglende kunnskap om hverandres profesjonsutøvelse (Vik, 2018, s. 120-147). Litteratur samsvarer derfor med funn fra egen studie, hvor determinanten *organisatorisk samhandlingsevne* er ansett som en hemmer. Determinanten tar for seg hvordan samhandlende virksomheter tilpasser tjenestekjeder, forventningsprosesser, ansvar og fordeling. Det er i henhold til dette identifisert to hovedutfordringer knyttet til organisatorisk samhandlingsevne ved digitale sårtjenester: manglende helhetssyn og tjenestens økonomiske premisser. Informantene diskuterer at en ikke i tilstrekkelig grad klarer å se helheten av tjenesten. Informantene opplever at hver organisasjon har fokus på sin del av samhandlingen. Dette bygger på usikkerhet knyttet til ansvarsfordeling, ulike virkelighetsoppfatninger og usikkerhet rundt hvem som har ansvar for beslutninger. Disse funnene kan belyse aspekter ved et *operasjonelt lukket samarbeid* (Vik, 2018, s. 120-147). Selv om det finnes møteplasser og diskusjon om de ulike forståelsesrammene, oppnår ikke aktørene konsensus for hva som skal ligge til grunn for samhandlingen. Dette er også et gjennomgående tema i empirien

(Bjørkquist et al., 2019; Nesheim et al., 2019; Vik, 2018). Som en digresjon, men samtidig et interessant utgangspunkt, diskuterer Nesheim et al. (2019) at new public management- verktøyene har økt heller enn redusert utfordringer knyttet til samhandling, gjennom økt silo-tenkning: ««Silozation» and «pillarization» of the public sector, whereby organizations are mainly concerned with achieving their own specific objects» (Nesheim et al., 2019, s. 35). Bjørkquist et al. (2019) argumenter for å kunne samarbeide på tvers av profesjoner og organisasjoner må de ulike aktørene se utover egne interesser og behov. Det må derfor vises vilje til å kunne gi fra seg deler av sitt territorium. Dette problematiseres i Vik (2018) sin studie, hvor et gjennomgående tema er at ulike profesjoner helsesektoren mangler kunnskap om hverandres profesjonsutøvelse og organisatoriske forhold. Dette illustreres med et forhold, hvor også forfatter (som utdannet sykepleier) kan kjenne seg igjen. To sykepleiere fra henholdsvis spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten samhandler med hverandre. Man skulle tro at gjensidighetskunnskap (gjensidig systemforståelse hvor profesjonene evner å se sine bidrag i sammenheng med hverandre) ikke var et stort problem. Det viser seg imidlertid at felles kunnskapsgrunnlag og virkelighetsoppfatning mellom sykepleierne ikke var til stede på tvers av forvaltningsnivåene (Vik, 2018, s. 127). Dette kan indikere at gjensidighetskunnskap ikke bare er et fenomen som er styrt av profesjongrensene, men i like stor grad trolig er tilknyttet de organisatoriske og strukturelle grensene. Evnen til å se den andre parts perspektiver kan ses på som et viktig aspekt ved samhandling om digitale sårtiltjenester i Vestre Viken HF. Samtidig er det viktig å bemerke at aktørene i digitale sårtiltjenester i Vestre Viken HF tidligere ikke har hatt like komplekse samhandlingsprosjekter, som digitale sårtiltjenester før.

Samhandlingen påvirkes også av helsetjenestenes finansiering. En oppsplitting av finansieringssystemer, særlig mellom spesialisthelsetjenesten, primærhelsetjenesten og fastlege er et markant hinder for å skape bedre samhandling (Ramsdal, 2019). Dette diskuteres nærmere under *juridisk samhandlingsevne*. Determinanten *organisatorisk samhandlingsevne* omhandler også forventninger til å oppnå felles mål og fordeler – gevinster, som ofte er relatert til ressursbruk og økonomi. Funn fra studien viser, spesielt fra kommunens side, at de økonomiske premissene for tjenesten kan hemme implementering, altså hvem som skal innhente gevinster. Dette spesielt knyttet til hvor mange pleiere som må delta på videokonsultasjonen grunnet oppkobling og utstyr, samt hvem som betaler for bandasjer og materiell til sårbehandlingen. Rasmussen et al (2015) peker på at økonomi er en del av de største barrierene for å implementere telemedisinske sårbehandling. Når man skal evaluere et prosjekt som endrer den daglige arbeidsflyten eller flytter oppgaver mellom organisasjoner, er det viktig å vite hvor og hvordan økonomien påvirkes før man tar risikoen med å

implementere. En må vite hvor gevinstene er og hvem som tjener økonomisk, og hvem som bærer utgiftene (Rasmussen et al., 2015). Et interessant aspekt ved dette tas opp i Kolltveit et al. (2018) sin studie, som omhandler digitale sårtnester. Det belyses i studien at sykepleiere i hjemmesykepleien hadde behov for en «utstyrskoffert», med bandasjer og lyskilde, dette for å sikre at en har med riktige bandasjer og materiell til å utføre sårstellet. I lys av det økonomiske perspektivet, men også for å tilrettelegge for en bedre flyt i tjenesten (*kvalitet på designet*), mener forfatter at det ville vært interessant å teste ut konseptet «utstyrskoffert» i digitale sårtnester i Vestre Viken HF. Aktørene kan sammen, ved rekruttering av pasienter til tjenesten, dokumentere hva som må følge i hver enkelt pasients «utstyrskoffert». Her kan både personalressurser, utstyr og tilrettelegging for sårbehandling i hjemmet, dokumenteres. Dette for å belyse de økonomiske premissene for hvilket utstyr tjenesten krever, samtidig som det kan kvalitetssikre tjenesten. Her gjør gjensidighetskunnskap, og at man i større grad må tenke *helhet*, framfor *deler* ved samhandlende tjenester seg gjeldene.

5.1.3 Personers identifisering med organisasjonen og juridisk samhandlingsevne

Mange bruker silo-begrepet om utviklingen av tjenester i helse- og omsorgssektoren. Utviklingen har tradisjonelt blitt utformet som separate og avhengige tjenester (Institutt for helse og samfunn et al., 2021), og favner altså ikke rundt regjeringens strategi om dannelse av helsefelleskap på tvers av nivåene (Meld.st.7 (2019-2020)). Det er tematisert i en rekke artikler at fragmentering av tjenestene forsterkes av ulike finansieringsordninger, IKT- og journalsystemer, lovverk knyttet til personvern, samt de ulike aktørenes rolle (Institutt for helse og samfunn et al., 2021; Rødseth et al., 2015; Thyngsen & Moser, 2019). Fastlegenes rolle i digitale sårtnester i Vestre Viken HF har til nå ikke blitt nevneverdig redegjort for i oppgavens diskusjonsdel, og det gjenspeiler også erfaringene til informantene om fastlegenes rolle i prosjektet. Determinanten *personers identifisering med organisasjonen* blir i studien ansett som en hemmer for adekvat implementering av digitale sårtnester i Vestre Viken HF. Dette fordi informantene opplever at fastlegene har en manglende identifisering og engasjement knyttet til tjenesten, selv om informantene mener at fastlegene har en viktig nøkkelrolle i prosjektet. Videre diskuteres det at fastleger ikke er så opptatt av sår, og at de ikke føler at de har en viktig rolle i tjenesten. Damschroder et al. (2009) diskuterer hvordan aktører sin felles oppfatning av hvor viktig implementeringen er i organisasjonen, kan påvirke prosessen. Fra analysen kommer det fram at erfaringer rundt fastlegers rolle, er at fastleger i stor grad er fornøyde med organisering av sårbehandling slik den er, og ikke ser et stort behov for den nye tjenesten. Dette kan, i tråd med Damschroder et al. (2009) påvirke deres involvering i implementeringen av digitale

sårtjenester, og hemme en adekvat samhandling. Samtidig diskuterer Nilsen et al. (2017) at motstand i implementeringsprosesser kan være produktiv, fordi motstand kan bidra til utvikling av både teknologi og tjenester. Hvis en kategoriserer fastlegers manglende identifisering og engasjement som motstand til tjenesten, kan en med utgangspunkt i Nilsen et al (2017), identifisere faktorer som gir motstand til tjenesten. Dette leder oss videre til et nytt funn som blir ansett som en hemmer ved implementering av digitale sårtjenester.

Det andre funnet ved involvering av fastleger i tjenesten, er manglende refusjonsordninger tilknyttet samhandlende tjenester hvor flere aktører er involvert. Ved implementering av digitale sårtjenester hemmer *juridisk samhandlingsevne* organisering og implementering av tjenesten. *Juridisk samhandlingsevne* innebærer at når organisasjoner som jobber under ulik lovgivning skal samhandle, er det viktig at det rettslige grunnlaget mellom aktørene er på plass. I studien viser dette seg i stor grad å omhandle takster og refusjonsordninger knyttet til videokonsultasjonene. Dette samsvarer med empiri som har identifisert takstproblematikk som en hemmer ved implementering av digitale tjenester og samhandling (Foong et al., 2020; Rødseth et al., 2015; Van Citters et al., 2021). Som beskrevet av en informant finnes det ikke behandlingstakster som understøtter at både helseforetak og fastlege kan ta betalt for utført videokonsultasjon når begge parter deltar. Det er paradoksalt at Normann et al. i sin rapport fra 2011 problematiserte at datidens finansieringssystem kun refunderer fastlegenes bruk av videokonferanse når det gjelder tverrfaglig samarbeidsmøter, mens bruk av videokonferanse til tverrfaglig pasientkonsultasjoner ikke understøttes. Lite har skjedd de siste 12 årene, og manglende refusjonsordninger for flerpartskonsultasjoner er problematisert av informantene. Dette blir knyttet opp mot manglende involvering av fastleger, og blir sett på som en hemmer ved implementeringen av digitale sårtjenester. Zander et al. (2021) fant i sin studie at uklare gevinster for ansatte kan føre til at teknologien forkastes, og dette kan kobles opp mot fastlegers involvering i digitale sårtjenester. Dette understøttes av Rødseth et al. (2015) som viser at manglede finansieringsordninger gjentatte ganger er pekt på som en hemmende faktor i utbredelse av telemedisinsk samhandling. Det kan derfor diskuteres om takstproblematikk har en direkte innvirkning på fastlegers manglende identifisering og aktive rolle i tjenesten. Hvis ikke tjenesten understøtter refusjon ved flerpartskonsultasjoner, kan tjenesten være lite bærekraftig, spesielt med tanke på fastlegenes rolle i tjenesten.

5.1.4 Teknisk samhandlingsevne, risiko- og sårbarhetsanalyser.

Teknisk samhandlingsevne dekker forhold knyttet til applikasjon, data, teknologi og sikkerhet, og utfordringer relatert til nevnte forhold. Funn fra studien identifiserer problematikk knyttet til sikkerhet, og spesielt ROS-analyser av hodekameraene. Det er lite litteratur relatert til gjennomføring av ROS-analyser knyttet til implementering av nye tjenester i helsesektoren, spesielt til teknologier og tjenester som er sektoroverskridende. Resultatene viser at det kreves en enorm innsats fra flere aktører over lang tid for å konkludere en adekvat ROS-analyse. Funn fra studien identifiserer ulike aktørers problematikk med ROS-analyser knyttet til hodekameraene. Det beskrives at det har tatt mye tid, og fremdeles pågår en prosess for å få godkjent hodekameraene, og at dette har forsinket implementering av tjenesten. Samtidig som informantene er opptatt av viktigheten av ROS-analysen og tar arbeidet på alvor, er de frustrert over hvor lang tid det tar. Ved utforming av analysene er det flere aktører som må på plass: personvernombud, IKT- og sikkerhetsavdeling, samt prosjektledere og mellomledere i tjenesten. Analyseprosessen berører aktørkompleksitet og krever tid og ressurser. Å få alle aktørene til å møtes, og gjerne i flere runder, er krevende. Derfor kan arbeidet ta lang tid. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2021) belyser at norske kommuner generelt har for liten kapasitet og kompetanse til gjennomføring av ROS-analyser. Utfordringer knyttet til gjennomføring av ROS-analyser kan beskrives langs tre hovedlinjer: 1) Tilgang på kvalitetssikret data, standardiserte rutiner og krav til innhold, 2) gjennomføring, og 3) samhandling med relevante aktører underveis i prosessen. Gjennomføring og samhandling med relevante aktører underveis i prosessen er punkter som tas opp av informantene. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har et pågående prosjekt, *Digiros*, som skal bidra til at ROS-analyser til kommuners arealplanlegging gjennomføres mer effektivt, med bedre kvalitet og mer enhetlig (Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Det består av en digital løsning for ROS-analyser, hvor løsningen skal hente inn data som er nødvendig fra allerede digitaliserte kilder, og lede brukeren gjennom analyseprosessen. Med satsningen på helsefelleskap og digitale tjenester, som digitale sårtjenester etterlyses det av informantene større nasjonale hjelpemidler knyttet til tilsvarende ROS-analyser av ny teknologi. Forfatter mener at et bidrag som prosjektet *Digiros* hos de ulike aktørene og sammen er nødvendig i helsesektoren, spesielt med økt fokus på digitalisering og bruk av samhandlende teknologiske løsninger (Meld.st.7 (2019-2020); Nesheim et al., 2019). Samtidig som tid og ressurser sannsynligvis kunne vært spart med en mer effektiv tilnærming til ROS-analyser, diskuterer Dugstad et al. (2019) den iboende langsomheten ved radikale innovasjoner, og viktigheten av at aktører forstår at et slikt arbeid med ny teknologi tar

tid og krever ressurser. Dette støttes av flere informanter. Selv om analyseprosesser har tatt lang tid og har utsatt oppstart av tjenesten, er dette prosesser som er helt nødvendige og viktige for den videre implementeringen, «man må være klar over at dette tar tid, og at det er en del av prosjektet. Norske kommuner har nok vært for dårlige på dette med ROS og DPIA, så vi bruker ennå mye tid på å få alt på plass» (informant 3.). Dette er erfaringer kommuner og helseforetak må være seg bevisst i implementering av ny teknologi og tjenester.

5.1.5 Overgripende hemmere ved implementering av digitale sårtjenester

Under determinanten sosial, politisk og økonomisk kontekst viser funnene fra studien en tett relasjon med determinantene *teknisk- og juridisk samhandlingsevne*. Determinanten er bred, og tar opp en rekke forhold i ytre omstendigheter, altså den økonomiske, politiske og sosiale konteksten til organisasjonen som kan påvirke implementeringen. I funnene er determinanten forstått som myndighetenes tilretteleggelse for samhandling og implementering av ny teknologi, og blir ansett som en hemmer for implementering. I den forstand er det altså det politiske aspektet ved determinanten som er belyst. Funn fra studien peker på at det er en etterspørsel etter større tilrettelegging og hjelp fra myndighetenes side, dette i form av intensiver og takster. Videre mener informantene at det bør vies større fokus på veiledning og offentlige maler for ROS-analyse av nye helseteknologiske løsninger, som igjen kan gjøre arbeidet lettere for helseforetak og kommuner. Det blir for eksempel skissert i studien at det bør være regionale og nasjonale prosesser hva gjelder ROS-analyser på ulike digitale verktøy og tjenester.

Det at det ikke finnes refusjonsordninger som tilrettelegger for flerpartkonsultasjoner er paradoksalt med tanke på nasjonale føringer og stort fokus på å ta i bruk teknologier som muliggjør å utføre tjenester på avstand, hvor helsepersonell jobber i helsefelleskap rundt pasienten. I Nasjonal helse- og sykehusplan er det beskrevet at helsefelleskapene består av representanter fra helseforetak, kommune, lokale fastleger og brukere, hvor partene møtes for å planlegge og utvikle tjenester sammen (Meld.st.7 (2019-2020)). Dette er digitale sårtjenester i Vestre Viken HF et eksempel på, likevel er erfaringene at det ikke er takster hvor alle parter kan drifte tjenesten økonomisk. En utvikling der finansieringsordningene oppleves som et hinder for nye og effektive måter å tilby tjenester på, kan over tid føre til tjenesten blir forkastet, og igjen føre til en oppstykket tjeneste for pasientene (Nesheim et al., 2019; Ramsdal, 2019; Zander et al., 2021)

En kan si at determinanten *sosial, politisk og økonomisk kontekst*, samt determinanten tilgjengelige ressurser er to paraply-determinanter. De henger over tjenesten som hemmere, og har vært vanskelig for prosjektgruppen å løse umiddelbart. Det er i hovedsak menneskelige ressurser som er belyst i studien, og ikke økonomiske, under determinanten *tilgjengelige ressurser*. Det var blant informantene størst enighet om at covid-19 pandemien har forsinket prosessene, og krevd at personalressurser som var satt til prosjektet måtte omdisponeres. Dette er funn som skiller seg ut fra eksisterende litteratur, hvor pandemien tvang fram en rask implementering av digitale tjenester, og spesielt bruk av videokonsultasjoner i helsesektoren (Van Citters et al., 2021). Flere faktorer fremmet bruk av digitale tjenester, hvor hovedgevinsten var at sårbare pasienter ikke trengte å reise, spesielt under en pandemi (Van Citters et al., 2021). Det er i studien indentifisert at det på grunn av sparsomme personalressurser hos aktørene har vært vanskelig å delta på møter, lage prosedyrer og planer for implementeringen. Videre har Kongsbergregionen hatt få ressurser til å rekruttere pasienter til tjenesten. At få ressurser blir sett på som en hemmer ved implementering av digitale tjenester, er beskrevet i flere studier (Grol & Wensing, 2013; Varsi, 2016). Hvis tjenesten kommer på toppen av arbeidsoppgaver i et presset helsevesen, er det vanskelig å inkorporere tjenesten i egen arbeidsflyt og prioritere implementeringsarbeidet (Van Citters et al., 2021). Samtidig er det viktig å belyse at prosjektgruppen tidligere identifiserte denne barrieren, og har satt inn tiltak ved å ansette en sårkoordinator i 20 % stilling ved poliklinikken. For å fylle denne stillingen må imidlertid en stedfortreder inn i den tiltenkte personen resterende 20 % ved poliklinikken. Det har i skrivende stund ikke latt seg gjøre.

5.2 Hvilke fremmere opplevde informantene ved implementering av digitale sårtiltjenester?

5.2.1 Prosjektleders tilrettelegging og organisasjonenes absorpsjonskapasitet

Aller størst enighet blant informantene viste determinant *formelt utpekte implementeringsledere*, hvor funn beskriver en signifikant fordel med en tilgjengelig, samlendende og løsningsorientert prosjektleder. I Vestre Viken HF følger den eksterne prosjektlederen implementeringen av digitale sårtiltjenester ved begge helseforetak og tilhørende kommuner. Flere studier identifiserer betydningen av prosjektleders rolle som implementeringsleder, og hvordan rollen påvirker implementeringsprosesser, atferd til bruk, og den generelle suksessen til den spesifikke teknologien eller tjenesten (Bjørkquist et al., 2019; Dugstad et al., 2020; Rasmussen et al., 2015; Van Citters et al.,

2021). Funn viser at det er ansett som en stor fremmer for implementeringen av digitale sårtsjenester at prosjektledere koordinerer de ulike oppgavene i prosjektet, både hos kommune, helseforetak og fastlege, og har oversikt over alle prosesser de skal gjennomføre. Dette blir av aktørene opplevd som svært positivt, spesielt med tanke på samhandling. Det er videre beskrevet at prosjektlederen har hatt en aktiv rolle i å tilrettelegge at passende aktører har blitt involvert i implementeringen og at prosjektleder har hatt kontroll og kjennskap til de ulike foretakene som skal samhandle. Funn fra studien støttes av Bjørkquist et al. (2019), hvor det er beskrevet viktigheten av engasjerte ledere som ser ut over sin egen organisasjon i interorganisatoriske samarbeid. Dette krever prosjektledere som fremmer arbeid mot felles strategier, og arbeid mot felles løsninger som fremmer samarbeid (Bjørkquist et al., 2019). Det er også svært positivt for de ulike aktørene at prosjektleder har hatt kontroll og kjennskap til de ulike foretakene som samhandler. Som tidligere nevnt har kontakten mellom sykehus, kommuner og fastleger primært omhandlet å dele informasjon. De har aldri vært med på tilsvarende prosjekter, og må derfor lære seg å samhandle på gitt nivå som tjenesten krever. Ved implementering av digitale sårtsjenester må de bli kjent med de ulike foretakene, hvordan de er bygd opp, og få oversikt over alle som må involveres i utarbeidelse og drift i tjenesten. «Det har vært positivt med en prosjektleder som kan «holde i trådene, og være behjelpelig med å opprette kontakt og samarbeid med de rette aktørene» (Informant 7). Samtidig er prosjektleder på sin side opptatt av at helseforetak skal lære av prosessene, og at jobben de gjør i dette prosjektet skal gjøre aktørene robuste til implementering av nye tjenester som krever samhandling. Et interessant aspekt med dette er organisasjonens absorpsjonskapasitet, altså en organisasjons evne til å ta opp kunnskap. Absorpsjonskapasitet omhandler en organisasjons evne til å gjenkjenne verdien av ny informasjon, integrere den og anvende den forretningsmessig, og er noe som blir ansett som kritisk for innovasjonskraften til en organisasjon (Cohen & Levinthal, 1990). Absorpsjonskapasitet dreier seg derfor om evnen en organisasjon har til å ta imot, og benytte seg av ekstern informasjon, eller opparbeidelse av kompetanse og erfaringer gjennom organisasjonens daglige virksomhet (Cohen & Levinthal, 1990). I Digitale sårtsjenester er det ved en gjennomgang av funnene klart at prosjektleder sitter med den eksterne informasjonen til tjenesten, altså prosjektleder sitter med mye av kunnskapen, både med tanke på tjenesten i seg selv, men også hva gjelder samhandlingsperspektivene. Empiri av Dugstad et al. (2019) belyser at det er en risiko for at prosjektlederkompetanse forsvinner når prosjektleder er ekstern. Det setter spørsmålsteget ved organisasjonens kompetanse til å videreføre tjenesten uten kunnskap og handlekraft til en ekstern prosjektleder. Det er derfor et viktig aspekt ved prosjektlederens rolle, spesielt ved at prosjektleder

er innleid til organisasjonen, at det arbeides systematisk med de ulike aktørene (spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastlege) sin absorpsjonskapasitet, og aktørenes felles absorpsjonskapasitet som et helsefelleskap. I funnene blir dette aktualisert med prosjektleders arbeid med aktørenes absorpsjonskapasitet gjennom fokus på felles møter, workshoper, felles plattform for utveksling av informasjon og opplæring.

5.2.2 Nettverk og kommunikasjon og tilgang til kunnskap og informasjon.

Organisasjonenes absorpsjonskapasitet kommer også indirekte fram i funnene ved determinantene *nettverk og kommunikasjon* og *tilgang på kunnskap og informasjon*, som begge er blitt analysert som fremmere ved implementering av digitale sårtnester i Vestre Viken HF. Bjørkquist et al. (2018) identifiserte at manglende samarbeid, tilfredsstillende informasjonsflyt og informasjonsdeling har hemmet implementering og samhandling ved telemedisinske tjenester. Erfaringer fra digitale sårtnester i Vestre Viken viser derimot en stor tilfredshet rundt kommunikasjonsflyt mellom aktørene, hvor det blir påpekt at de har hatt flere samarbeidsmøter, workshoper, og at det generelt har vært lett å samarbeide med de ulike aktørene i tjenesten. Dette kan også være med å fremme de ulike aktørenes gjensidighetskunnskap, som Vik (2018) diskuterer som en viktig faktor for samhandling. Dette underbygges av Nilsen et al. (2017), hvor deltagelse på workshoper var en viktig arena for læring, erfaringsutveksling og tilhørighet. Dette støttes av funn fra egen studie, hvor informanter beskriver at det har fremmet nettverk- og kommunikasjonsbygging å delta på workshoper, og at tjenesten har hatt felles møtepunkter. Dette er viktige aspekter ved aktørene, og i tråd med empiri av Rasmussen et al. (2015), hvor det beskrives at vilje til samarbeid mellom helseforetak og kommunehelsetjenesten var ansett som en nøkkelfaktor for en vellykket implementering av den digitale sårbehandlingstjenesten.

Det er et interessant funn at determinanten *nettverk og kommunikasjon* er ansett som en fremmer, mens determinanten *organisatorisk samhandlingsevne* er en hemmer ved implementeringen. En mulig forklaring kan være, som en informant påpeker, at en ved møter og workshoper i for liten grad klarer å løfte diskusjonen opp på et nivå hvor aspekter ved den organisatoriske samhandlingsevnen blir berørt. Som tidligere belyst kan en derfor se på samhandlingen i digitale sårtnester som et *operasjonelt lukket samarbeid* (Vik, 2018), fordi aktørene ikke i tilstrekkelig grad klarer å se helheten av tjenesten, men hvor hver organisasjon har fokus på sin del av samhandlingen. Samtidig fremmer møter og workshoper et mulig mål om et *rasjonelt samarbeid* (Vik, 2018). Rasjonelt samarbeid er

preget av nærhet og sammenkobling, hvor en gjennom møter, dialog og forhandlinger kommer aktørenes forståelsesramme i kontakt med hverandre (Vik, 2018). Gjennom dette kan aktørene oppnå en gjensidighetskunnskap som medfører enighet om hva som skal ligge til grunn for samhandlingen. En mulig forklaring kan derfor være at aktørene i digitale sårtjenester mangler gjensidighetskunnskap, som kan fremme den samhandlende sårtjenesten. Samtidig påpeker Vik (2018) at forholdet mellom *rasjonelt samarbeid* og *operasjonelt lukket samarbeid* kan forstås som en prosess. Når aktører som digitale sårtjenester tidligere ikke har hatt samhandlingsprosjekter, er opparbeidelse av gjensidighetskunnskap hvor en evner å lære og se den andre parts perspektiver, viktig. Dette innebærer ikke en sammensmelting av de ulike forståelsene, men en anerkjennelse og kunnskap om de ulike aktørers bidrag for å løse felles oppgaver (Vik, 2018).

Funn fra studien viser at det er enighet om at tilgang på kunnskap og informasjon har fremmet implementeringsarbeidet. Her blir kvikkguider ved implementering belyst, men det har vært størst enighet rundt viktigheten med at de ulike tjenestene i Vestre Viken HF har hatt rollemodeller, og delt informasjon og kunnskap rundt tjenesten med hverandre (Kommunesektorens organisasjon et al., 2020). Dette er punkter som fremmer absorpsjonskapasiteten, gjennom erfaringsbasert kunnskap og økt samhandling (Cohen & Levinthal, 1990) som igjen kan ses som et ledd i vellykket implementering av ny innovasjon (Dugstad et al., 2019). *Tilgang på kunnskap og informasjon* berører derfor determinanten *nettverk og kommunikasjon*, fordi nettverket har hatt stor betydning for mulighetene til å innhente kunnskap og informasjon om tjenesten som helhet, utarbeidelse av prosedyrer, og andre aktiviteter knyttet til implementeringen. Dette samsvarer med empiri fra Elstad et al. (2017), som viser at samhandlingsprosesser som inneholder informasjonsutveksling, samarbeid (om hjelpetilbudet), og erfaringsbasert læring bidrar til å styrke ulike aktørers samhandlingskompetanse.

5.2.3 Aktørenes tro på digitale sårtjenester

Under determinanten *aktørenes tro på tiltaket* er de ulike aktørene i stor grad av den oppfatning at det er en rekke fordeler med å implementere tjenesten. Det blir her vist til den positive effekten tjenesten vil ha for kompetanseutvikling i kommunene og pasientgruppen. Ved økt kompetanse diskuteres hvordan kommune-, spesialisthelsetjeneste og fastleger samhandler om tjenesten vil fungere som en kompetanseoverføring relatert til såravurdering og behandlingsmetoder. Dette støttes av flere empiriske studier, som viser at kommunehelsetjenesten har oppnådd høyere

erfaring, kunnskap og ferdigheter i behandling av sår (Foong et al., 2020; Rasmussen et al., 2015). Videre er informantene opptatt av at tjenesten i stor grad er et startskudd hva gjelder myndighetenes føringer om større samhandling mellom tjenester i helsesektoren (Meld.st.7 (2019-2020)), og spesielt dannelsen av helsefelleskap. Dette kan gi aktørene større tro på prosjektet, fordi det er en nasjonal oppslutning om implementering av slike tjenester (Meld.st.7 (2019-2020)). Funn viser også at aktørene ser at tjenesten har en overføringsverdi til andre pasientgrupper. At determinanten har blitt kategorisert som en fremmer i implementeringsarbeidet, er i tråd med forskning på feltet, som viser at organisasjoner og individers personlig tro på ny teknologi/tjenester, i flere studier har blitt identifisert som en faktor som vil påvirke aksepten av den teknologiske løsningen, og hvor vellykket implementeringen blir (Damschroder et al., 2009; Varsi, 2016).

Aktørenes tro på tjenesten blir også belyst under determinanten *målgruppens behov og ressurser*, som er ansett som en fremmer ved implementering. Funn fra studien viser at tjenesten vil ha stor nytteverdi for pasientene, og spesielt at eldre og skrøpelige slipper å reise til sykehus. Hva har dette å si for implementeringen? Det er under determinantene *aktørenes tro på tiltaket og målgruppens behov og ressurser* avdekket stor tillit til tjenestens nytteverdi for helsepersonell og pasienter. Det er her et interessant aspekt at determinanten *kvalitet på designet* er analysert som en hemmende effekt på implementeringen. Knyttet til dette diskuterer Dugstad et al. (2019) balansen mellom aktørenes opplevde tillit til teknologien og den risiko teknologi innebærer. Tillit til teknologien, infrastrukturen og til bruken av teknologien ble ansett som avgjørende for aktørene og implementeringsprosessen. Tillit til teknologi uttrykker en relativ trygghet, men inkluderer også muligheten for negative konsekvenser. Derfor er både tillit og risiko to faktorer som ofte gjør seg gjeldene i beslutningsprosesser. Helsepersonells oppfatning av at gitte teknologier medfører en risiko for pasienter eller helsepersonell, ble ansett som et hinder i Dugstad et al. (2019) studie. Det blir videre i Dugstad et al. (2019) belyst at helsepersonell og ledere tidlig i fasen ikke hadde kompetanse til å adressere risikoer ved tjenesten, som hemmet implementeringen. Ut fra dette kan en derfor diskutere om determinanten *kvalitet på designet* har en hemmende effekt. Ser vi determinanten opp mot empiri fra Dugstad et al. (2019) har aktørene i digitale sår-tjenester adressert flere risikofaktorer, og usikkerhet ved tjenesten. Det at aktørene i tidlig fase har identifisert slike risikofaktorer kan dermed ha en fremmende effekt på implementeringen, men det fordrer at aktørene gjør noe med identifiserte risikofaktorer.

5.2.4 Engasjement hos ledere

Det sies at positivitet smitter, og det kan derfor tenkes at det er en korrelasjon mellom *aktørenes tro på tiltaket* og determinanten *engasjement hos ledere*. Studien viser en bred enighet om at toppledelse og beslutningsorgan i de ulike foretakene har vært positiv, hvor en har opplevd støtte og tilrettelegging for arbeid med implementering av digitale sårtneser, og samhandling med andre aktører. Flere studier påpeker at støtte fra ledernivå og god forankring i organisasjonen er essensielt ved implementering av ny teknologi. Foong et al. (2020) viser at en tilrettelegger ved implementering av digitale sårtneser, var engasjerte ledere, og lederstøtte fra alle nivåer (region, kommuner og sykehus). Rasmussen et al (2015) poengterer videre viktigheten av at alle ledd må føle eierskap til tjenesten, fra de kliniske deltagerne til de administrative lederne. Dette støttes av Foong et al. (2002), og funn fra egen studie indikerer at dette har hatt en stor verdi for aktørene i tjenesten, og for arbeid med implementeringen av digitale sårtneser.

5.2.5 Gjennomførbarhet

Blant informantene er det bred forståelse for at man må starte i det små, for så å skalere opp tjenesten. Dette handler om evnen til å teste tjenesten i liten skala først, gjøre endringer hvis det trengs, og tilpasse lokale behov, derfor er determinanten *Gjennomførbarhet* ansett som en fremmer ved implementeringen av digitale sårtneser. Erfaringsvis er mange lovende innovasjoner i helse- og omsorgssektoren preget av mislykkede forsøk på å skalere opp lokalt, spre tjenesten, eller opprettholde innovasjonen langsiktig (Greenhalgh et al., 2017). Implementering av ny teknologi i helse- og omsorgstjenester er utfordrende, med en iboende langsomhet som krever tid og ressurser. Mens myndighetene og nasjonale føringer krever at teknologi implementeres raskt, og i stor skala, er realiteten at når en håndterer de mange kompleksitetene innen helse- og omsorgstjenester, kan aktørene oppleve det som vanskelig å skalere tjenesten fra pilotprosjekter (Greenhalgh et al., 2017). Determinanten *gjennomførbarhet* er derfor essensiell ved implementeringsarbeid, fordi en i pilotprosjekter kan teste ut, gjøre endringer, eller adressere problemer relatert til tjenesten, før en skalerer til omsorgstilbudets mange deler og aktører. På denne måten er tjenesten bedre rustet for å oppnå vedvarende adaptasjon, lokal oppskalering og en langsiktig bærekraftig tjeneste (Greenhalgh et al., 2017). I tråd med dette har denne masteroppgaven ønsket å identifisere hemmere og fremmere ved implementering av digitale sårtneser.

5.2.6 Implikasjoner for praksis, og anbefalinger om videre forskning.

Ved bruk av rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009), og en inkorporering av rammeverk for digital samhandling (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) har forfatter ønsket å komme med et bidrag til implementeringsteam til å identifisere de samhandlende utfordringene (hemmere) og tilretteleggere (fremmere) ved digitale samhandlingstjenester, og her spesielt digitale sårtneser. Denne studien gir derfor et innblikk i hvilke determinanter som kan bidra til å hemme eller fremme implementering av digitale sårtneser, hvor en også har identifisert at det er behov for mer forskning på feltet. Få publiserte studier har analysert organisatoriske aspekter ved innføring av telemedisinsk sårbehandling, og spesielt hvor en undersøker samhandlende tverrsektorielle tjenester. Ut fra forfatters kunnskap har teoretiske tilnæringer brukt i implementeringsforskning få determinanter, eller mangler viktige aspekter ved samhandlende digitale tjenester/teknologier. Forfatter fant det derfor nyttig å inkorporere *Rammeverk for digital samhandling* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022), fordi rammeverket på en enkel og systematisk måte forklarer og peker ut viktige aspekter for hvordan en systematisk kan jobbe for å bygge samhandlingsevne ved digitale tjenester.

Opgaven viser at implementering av digitale sårtneser kan adressere komplekse og omfattende utfordringer. Implementering av ny teknologi i samhandlende helsetjenester er en langsom prosess, spesielt med tanke på at tjenesten inneholder flere aktører, som må levere til samme tid, og at problemstillingene er komplekse, sammensatt og vevd inn i ulike kulturelle og økonomiske kontekster. Det er i studien vist til ulike determinanter som underbygger dette. Det er lett å si at ved å ta hensyn til informantenes erfaring, kan andre lignende implementeringsprosjekter øke sjansen for en vellykket implementering, men som funnene viser, kreves det også en økt innsats fra myndighetenes side. Dette gjennom økt tilrettelegging for tverrsektorielle tjenester, spesielt med tanke på finansieringsordninger for flerparts konsultasjoner og tilrettelegging for bedre og mer effektiv gjennomføring av ROS-analyser. Videre har implementeringen av digitale sårtneser i begge tilfeller vært underlagt føringer fra en verdensomspennende pandemi, som har gjort at de ulike aktørene har opplevd manglende personalressurser til å drive implementeringsarbeidet, og er noe som må tas i betraktning ved en eventuell sammenligning av hemmere ved implementering av digitale sårtneser hvor ulike aktører samhandler. Videre mener forfatter at studier rundt ROS-analyser av nye digitale løsninger/tjenester i helsesektoren vil være givende for videre utvikling på feltet, og det bes om økt oppmerksomhet til forskning eller nasjonale rapporter som kan bevise eller

motbeviser forfatters funn relatert til utfordringer rundt implementering av digitale tjenester i helsesektoren og utførelse av ROS-analyser.

Det mest fremtredende funnet i studien er identifisert under determinanter *formelt utpekte implementeringsledere*, hvor funn beskriver en signifikant fordel med en tilgjengelig, samlende og løsningsorientert prosjektleder. Videre viser funn at et godt klima (nettverk og kommunikasjon) for implementering, samt gode rollemodeller og kunnskap, samt aktørenes tro på tjenesten, og engasjerte ledere kan bidra positivt til implementeringen av digitale sårtsjenester, tross en krevende tid #covid19. Forfatter mener at videre forskning på organisatorisk absorpsjonskapasitet knyttet til organisasjoner som samhandler om digitale tjenester, og eksterne prosjektledere vil være et viktig bidrag for fremtiden.

5.3 Metodediskusjon

5.3.1 Forskerens uavhengighet

En tekst vil alltid innebære flere betydninger, og det er alltid en viss grad av tolkning når man tilnærmer seg en tekst. Dette er viktige aspekter når man diskuterer påliteligheten til funn i kvalitativ innholdsanalyse (Graneheim & Lundman, 2004). Innenfor all type samfunnsforskning vil forskeren ha et eller annet engasjement i temaet det forskes på. Forskerens engasjement i tematikken vil da kunne betraktes som støy i prosjektet. Likevel, innenfor den fortolkende tradisjon, som kvalitativ forskning er basert på, har man innsett at en fullstendig nøytralitet ikke kan eksistere (Tjora, 2012). Som sykepleier og student ved masterutdanningen *digitalisering og innovasjon i helse- og velferdstjenester*, har jeg kjennskap til ulike typer rammeverk ved implementeringsforskning og antagelser om hva som kan hemme og fremme implementering av ulike typer velferdsteknologiske løsninger. Kunnskapen og interessen knyttet til samhandling og digital hjemmeoppfølging har gjort meg i stand til å formulere presise og relevante spørsmål, men på den andre siden bærer jeg også med meg kunnskapen i bearbeidingsfasen. I analysen har jeg hatt fokus på å ikke dra egne slutninger om hva informantene har sagt. Dette kan også vise seg gjennom bearbeiding av transkripsjoner, og at man på grunnlag av kunnskapen man har, trekker ut meningsenheter man selv mener er relevante for studien. Forfatter er derfor åpen for at andre meningsenheter kan være relevante for andre øyne. Å være bevisst min forforståelse, hva jeg bringer inn i studien og i møte med informantene, bidrar til å minske fallgruvene som kan forringe kvaliteten på studien. Ettersom forfatter har lite erfaring med

å planlegge og gjennomføre intervjuer, kan det hende at viktige oppfølgingsspørsmål har blitt oversett. Ved transkribering av intervjuer ble forfatter i starten av perioden oppmerksom på dette, og så at adekvate oppfølgingsspørsmål manglet. Forfatter merket at en ved senere transkriberinger hadde lært, og at spørsmålene hang bedre sammen. Videre ble intervjuene gjennomført på en digital plattform, noe som kan hindre den naturlige flyten som man i større grad oppnår ved fysiske intervjuer. Kroppsspråk, toneleie og gestikulasjoner kan gå tapt ved at de ble gjennomført digitalt. Dette ble ikke ansett som viktige faktorer for studien, samtidig hadde samtlige informanter erfaring med å bruke videokonferanse og var positive til å bli intervjuet digitalt.

5.3.2 Forskningens fremstilling – reliabilitet og validitet

Ofte benyttes det tre kriteriene reliabilitet (pålitelighet), validitet (gyldighet) og generaliserbarhet som indikator på kvalitet ved forskning (Tjora, 2012). Gyldighet knytter en til spørsmål om de svarene vi finner i forskningen (Tjora, 2012). Høy gyldighet tilsvarer at den brukte metoden egner seg som måleinstrument, og at den måler det som er relevant for undersøkelsen (Olsson, 2015).

5.3.3 Metodevalg og studiets design

Ved arbeid med prosjektbeskrivelsen høsten 2021, ble flere metoder vurdert. Siden jeg ønsket å få frem informantenes erfaringer, ble en kvalitativ tilnærming valgt. Dette har gitt en dypere innsikt i aktørenes erfaringer, og igjen hvordan determinantene påvirker implementeringen. I utarbeidelsen av masteroppgaven ble det utforsket om studien skulle ha et eksplorativt eller deskriptivt forskningsdesign (Grenness, 2001; Sander, 2022). Studien er eksplorativ fordi det kartlegger et område der det tidligere ikke er drevet med systematisk forskning, en ønsker altså ny kunnskap om implementering av digitale sårtjenester, hvor ulike aktører samhandler om tjenesten (Grenness, 2001; Rasmussen et al., 2015). Samtidig er masteroppgaven av en deskriptiv karakter fordi en ønsker å beskrive eller finne sammenhenger mellom erfaringene til aktørene i digitale sårtjenester i Vestre Viken HF, opp mot rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009; Sander, 2022). På grunnlag av dette har studien en kombinasjon av eksplorerende og deskriptivt design. Det er eksplorerende fordi en vet lite om feltet det forskes på. Kvalitativ metode i form av semistrukturerte intervju har tillatt forfatter å gå i dybden, som har gitt innsikt og forståelse i aktørenes erfaringer. Samtidig er designet deskriptivt, fordi rammeverket CFIR kan predikere bestemte utfall ved analysen. Dette er også noe som Grenness (2001) diskuterer, at en forsker kan bevege seg gjennom en rekke stadier, og kombinere ulike design og datainnhentingsmetoder på en måte som ikke er strømlinjeformet. En kan

derfor beskrive at studien har en eksplorativ fase og en deskriptiv fase. Ofte vil en øke både forståelse for de problemstillingene vi har undersøkt, samt sikkerheten på de resultatene vi kommer fram til ved å kombinere to eller flere undersøkelsesopplegg (Grenness, 2001).

5.3.4 Valg og utforming av teori og rammeverk

Valg av teori og rammeverk for studien er basert på rammeverk vi har gjennomgått på masterutdanningen. Det finnes utallige teorier og rammeverk en kan benytte (Birken et al., 2017), men ut fra forfatters kjennskap er det få som ser på implementeringsforskning hvor flere aktører som i digitale sårtneser, skal samhandle både om implementering og drift. Det foreligger forskning om implementering av ulike velferdsteknologiske løsninger i helsesektoren (Nilsen et al., 2016; Powell et al., 2015; Varsi et al., 2015), men i mindre grad om implementering av samhandlende tjenester som digitale sårtneser, hvor rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009) er brukt. For å få et klarere bilde på samhandlingsaspekter ved studien, ble det tidlig i prosessen utforsket om *rammeverk for digital samhandling* burde inkorporeres i rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009; Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Studier som har brukt rammeverket CFIR for å identifisere implementeringskvalitet og effektivitet basert på domener og dens determinanter, ser ofte til en organisasjon, hvor en teknologisk løsning er blitt implementert. Forfatter fant derfor en mulig svakhet med rammeverket CFIR hva gjelder determinanter rundt digital samhandling. Derfor ble rammeverk for digital samhandling, og dens fire dimensjoner: *juridisk samhandlingsevne, organisatorisk samhandlingsevne, semantisk samhandlingsevne og teknisk samhandlingsevne* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) lagt til som determinanter. Det er dog en svakhet at rammeverket for digital samhandling i liten grad er diskutert i litteratur og studier. Samtidig ønsket en å se om aspekter ved rammeverket kunne fungere som determinanter og kunne gjøre seg gjeldene i egen studie. Rammeverket CFIR blir ansett som et nyttig rammeverk for å belyse hemmere og fremmere som påvirker implementering av kliniske intervensjoner. Imidlertid er det diskutert mulige begrensinger ved rammeverket, som gjenspeiler seg i at rammeverket er bredt og omfattende, og at rammeverket ikke skiller mellom den relative betydningen den enkelte determinant har for implementeringssuksess og en naturlig diskusjon kan derfor være valget av å inkorporere et nytt rammeverk i et allerede bredt og omfattende rammeverk (Varsi et al., 2015). Selv dette, mener forfatter at det har vært viktig for studie å inkorporere *rammeverk for digital samhandling* som determinanter i rammeverket CFIR (Damschroder et al., 2009; Digitaliseringsdirektoratet, 2022). Dette fordi en på en mer adekvat måte klarer å belyse de ulike aspektene ved digital samhandling

som har hemmet eller fremmet implementering av digitale sårtsjenester i Vestre Viken HF. Samtidig viser funn en korrelasjon mellom determinanter. En mulig forklaring kan være at *rammeverk for digital samhandling* (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) er inkorporert. Samtidig opplever forfatter at determinantene utfyller hverandre, og viser til ulikeberøringspunkter.

Intervjuguiden skilte ikke mellom stadiene formidling, adaptasjon, implementering og videreføring, eller stilte oppfølgingsspørsmål med hvor i prosessen informantene opplevde de beskrevne erfaringene ved digitale sårtsjenester. Dette kan være en svakhet med oppgaven, da flere studier indikerer at enkelte determinanter kan være spesielt relevante på de ulike stadiene i innovasjonsprosessen. Samtidig kan studiene overlappe hverandre, og ved koding av transkripsjoner, opplevde en imidlertid at de fleste determinanter var relatert til implementeringsstadiet.

5.3.5 Kunnskapsinnhenting

Relevant litteratur på feltet ble vurdert etter prinsipper om reliabilitet og validitet og egnethet. Svakheter kan ligge i reliabiliteten, da vurderinger rundt relevans kan være subjektivt. Det er videre nødvendig med kompetanse på fagfeltet for å evaluere kildenes grad av relevans, noe forfatter selv mener at hun, til en viss grad innehar, men erkjenner at relevante referanser kan ha blitt forkastet. En erfaring som forfatter har gjort seg er at det er svært ulik begrepsbruk rundt digitale helsetjenester, og at begrepene favner bredt. Dette har gjort det til dels vanskelig å innhente informasjon gjennom systematiske litteratursøk. Erfaringsvis kan dette ha å gjøre med at litteratur bruker ulike begreper for samme type tjenester, at forskningsfeltet er preget av innovasjon, og at begrepsbruk derfor endrer seg over tid. Dessuten er helsetjenester i andre land i noen tilfeller organisert på en annen måte enn Norge, hvor en igjen bruker andre typer betegnelser. Forfatter erkjenner i lys av utfordringer nevnt ovenfor, at relevant litteratur kan ha blitt oversett. Videre har studiet i stor grad brukt litteratur gjennomgått under studiet, hvor en videre har hentet tips til aktuelle studier gjennom referanser i empiri forfatter har funnet relevant, sistnevnte både gjennom systematiske søk og litteratur presentert under studietiden.

5.3.6 Kan resultatene generaliseres?

Oppsummert vurderes empirien til å ha god validitet og reliabilitet, dette fordi forskningsmetodene har bidratt til å undersøke det som er relevant for studien. Egne funn er også blitt gjentatt opptil flere ganger i ulike studier knyttet til tema, og vi kan derfor anta at resultatene er pålitelige. Videre har

masteroppgaven et begrenset datagrunnlag, og forfatter anser derfor ikke at funnene kan generaliseres. Det er imidlertid mange læringspunkter som andre organisasjoner kan dra nytte av ved implementering av digitale sårtsjenester eller liknende tjenester.

6 Avslutning

Følgende kapittel presenterer en avslutning på masteroppgaven, dette i form av en kortfattet konklusjon på forskningsspørsmålene.

6.1 Konklusjon

Formålet med studien har vært å bidra med kunnskap knyttet til hva som hemmer og fremmer implementering av digitale sårtenester, hvor spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastlege samhandler. For ordens skyld gjentas problemstilling, med tilhørende forskningsspørsmål: *Hva hemmer og fremmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten samhandler?* Med følgende forskningsspørsmål, hva hemmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler, og hva fremmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler?

Det er overordnet identifisert tretten determinanter som viste positiv eller negativ innvirkning på implementeringen, og som ble analysert som hemmere og fremmere ved implementeringen av digitale sårtenester. Det er i alt identifisert seks determinanter som kan ha hatt en hemmende innvirkning på implementeringen. Ved komplekse tjenester, som digitale sårtenester er det identifisert en usikkerhet til hvordan tjenestens design opprettholder ønsket kvalitet på behandling. Dette kan være en faktor som hemmer implementeringsarbeidet, og ønskede gevinster. Studien viser at kan være behov for økt oppmerksomhet rundt de ulike aktørenes gjensidighetskunnskap, og tjenestens økonomiske premisser. Videre er fastlegers manglende indentifisering og engasjement knyttet til tjenesten ansett som en hemmer for implementering av tjenesten, og adekvat samhandling. Dette blir koblet opp mot manglende refusjonsordninger for flerparts konsultasjoner, som også blir ansett som en hemmer ved digital samhandling. Videre er konklusjon av ROS-analyser ansett som en tid- og ressurskrevende prosess, hvor analyseprosesser har utsatt utprøving og oppstart av tjenesten. Studien har identifisert overgripende hemmere ved implementeringen, hvor aktørene etterspør større tilrettelegging og bistand fra myndighetenes side. Her spesielt i form av insentiver og takster med tanke på flerparts konsultasjoner, og veiledning og offentlige maler for ROS-analyser knyttet til digitale tjenester i helsesektoren. En markant hemmer ved implementeringen av

digitale sårtnester er manglende personalressurser til å drive implementeringsarbeid hos de ulike aktørene. Her er det stor enighet at covid-19 pandemien har forsinket prosessen, og krevd at personalressurser i prosjektet måtte omdisponeres. Oppgaven viser derfor at implementering av digitale sårtnester kan adressere komplekse og omfattende utfordringer. Implementering av ny teknologi i samhandlende helsetjenester kan være en langsom prosess, spesielt med tanke på at tjenesten inneholder flere aktører, som må levere til samme tid, og at problemstillingene er komplekse, sammensatt og vevd inn i ulike kulturelle og økonomiske kontekster.

Det er identifisert i alt syv determinanter for fremmer implementeringen av digitale sårtnester. Analysen viser en betydelig fordel med en tilgjengelig, samlende og løsningsorientert prosjektleder. Studien viste at aktørenes tro på tjenesten, og opplevde nytteverdi for pasienter og aktørene, samt at tjenesten legger til rette for bedre samhandling, indikerer at aktørenes oppfatning av tjenesten som nyttig kan påvirke implementeringen. Videre viser funn at et godt klima (nettverk og kommunikasjon) for implementering, deling av kunnskap, og engasjerte ledere har bidratt positivt til implementeringen av digitale sårtnester. Determinanten *gjennomførbarhet* er blitt ansett som viktig i implementeringsarbeidet, fordi en i pilotprosjekter kan teste ut, gjøre endringer, eller adressere problemer relatert til tjenesten, før en skaleres til omsorgstilbudets mange deler og aktører. På denne måten er tjenesten bedre rustet for å oppnå vedvarende adaptasjon, lokal oppskalering og en langsiktig bærekraftig tjeneste.

Oppsummert tilfører denne studien innsikt på de ulike aktørenes erfaringer innen implementering av digitale sårtnester. Forfatter håper studien kan være et bidrag til å identifisere, forstå og adressere mulige hemmere og fremmere aktørene i digitale sårtnester har erfart ved implementering. Empirien vurderes til å ha god validitet og relabilitet, hvor forskningsmetodene har bidratt til å undersøke det som er relevant for studien. Videre bekrefter studien eksisterende kunnskap innenfor implementeringsforskning, og forskning knyttet til digitale sårtnester. Masteroppgaven har et begrenset datagrunnlag, men studien kan ha overføringsverdi til andre lignende prosjekter, hvor studien presenterer mange læringspunkter som andre organisasjoner kan dra nytte av ved implementering av digitale sårtnester eller liknende tjenester.

7 Litteraturliste

- Agale, S. V. (2013). Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. *Ulcers*, 2013, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2013/413604>
- Atkin, L., Bućko, Z., Montero, E. C., Cutting, K., Moffatt, C., Probst, A., Romanelli, M., Schultz, G. S. & Tettelbach, W. (2019). Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. *Journal of Wound Care*, 28(Sup3a), S1-S50. <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1>
- Birken, S. A., Lee, S.-Y. D. & Weiner, B. J. (2012). Uncovering middle managers' role in healthcare innovation implementation. *Implement Sci*, 7(1), 28-28. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-28>
- Birken, S. A., Powell, B. J., Shea, C. M., Haines, E. R., Alexis Kirk, M., Leeman, J., Rohweder, C., Damschroder, L. & Presseau, J. (2017). Criteria for selecting implementation science theories and frameworks: Results from an international survey. *Implement Sci*, 12(1), 124-124. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0656-y>
- Bjørkquist, C., Forss, M. & Samuelsen, F. (2019). Collaborative challenges in the use of telecare. *Scand J Caring Sci*, 33(1), 93-101. <https://doi.org/10.1111/scs.12605>
- Breivik, E., Rotvold, G.-H. & Boysen, E. S. (2019). *Evaluering av virkemidlene i nasjonalt velferdsteknologiprogram*. https://ehealthresearch.no/files/documents/Rapporter/NSE-rapport_2019-07_Evaluering-av-virkemidlene-i-Nasjonalt-velferdsteknologiprogram.pdf
- Cardoso, L., Marins, F., Portela, F., Santos, M., Abelna, A. & Machado, J. (2018). Interoperability in healthcare. Health Care Delivery and Clinical Science: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. *IGI Global*, 689-714. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/31217/1/Chapter-fullFinal.pdf>
- Casiano, C., Rodriguez Müller, A. P., Albrecht, V., Cromptoets, J. & Steen, T. (2021, 2021). Towards the Inclusion of Co-creation in the European Interoperability Framework.
- Christensen, J., K,B,. (2016). Does telecare improve interorganisational collaboration? . *International journal of integrated care*, 16(4). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5334%2Fijic.2462>
- Clemensen, J., Larsen, S. B., Kirkevold, M. & Ejskjaer, N. (2008). To explore HCPs and patients' experience in using video consultations as an alternative to outpatient hospital care in treating DFUs. *Int J Telemed Appl*, 2008, 132890-132896. <https://doi.org/10.1155/2008/132890>
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Consolidated Framework for Implementation Research. (2020). *Consolidated Framework for implementation Research*. CFIR - Research Team-Center for Clinical Management Research. <https://cfirguide.org/>
- Dalland, O. (2015). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (6. utg.). Gyldendal akademiske.
- Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A. & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science*, 4(1), 50. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-50>
- Damschroder, L. J. & Lowery, J. C. (2013). Evaluation of a large-scale weight management program using the consolidated framework for implementation research (CFIR). *Implementation Science*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-51>
- Digitaliseringsdirektoratet. (2022). *Rammeverk for digital samhandling*. <https://www.digdir.no/digital-samhandling/rammeverk-digital-samhandling/2148>

- Direktoratet for e-helse. (2020). *Digital hjemmeoppfølging: tilnærming til helhetlig samhandling. Versjon 1.0*. Direktoratet for e-helse. <https://www.ehelse.no/publikasjoner/rapport-digital-hjemmeoppfølging>
- Direktoratet for e-helse. (2022). *Dette er program for digital samhandling*. <https://www.ehelse.no/programmer/samhandling/dette-er-program-digital-samhandling>
- Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB). (2021). *Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap : Digiros*. D. f. s. o. beredskap. <https://www.digdir.no/digitalisering-og-samordning/direktoratet-samfunnsikkerhet-og-beredskap-dsb-digiros/2648>
- Dugstad, J., Eide, T., Nilsen, E. & Eide, H. (2019). Towards successful digital transformation through co-creation: A longitudinal study of a four-year implementation of digital monitoring technology in residential care for persons with dementia. *BMC Health Serv Res*, 19(1), 366-366. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4191-1>
- Dugstad, J., Eide, T., Nilsen, E. R. & Eide, H. (2019). Towards successful digital transformation through co-creation: a longitudinal study of a four-year implementation of digital monitoring technology in residential care for persons with dementia. *BMC Health Serv Res*, 19(1), 366. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4191-1>
- Dugstad, J., Sundling, V., Nilsen, E. R. & Eide, H. (2020). Nursing staff's evaluation of facilitators and barriers during implementation of wireless nurse call systems in residential care facilities. A cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*, 20(1), 163-163. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4998-9>
- Elstad, T. A., Antonsen, S., Tillerli, H. & Storli, M. (2017). Vi møtes på tvers og ser hva vi kan få til sammen. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid*, (3), 232-243. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-3010-2017-03-04>
- Fleuren, M., Wiefferink, K. & Paulussen, T. (2004). Examining the Evidence Determinants of innovation within health care organizations Literature review and Delphi study. I. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzh030>
- Foong, H. F., Kyaw, B. M., Upton, Z. & Tudor Car, L. (2020). Facilitators and barriers of using digital technology for the management of diabetic foot ulcers: A qualitative systematic review. *Int Wound J*, 17(5), 1266-1281. <https://doi.org/10.1111/iwj.13396>
- Friman, A., Klang, B. & Ebbeskog, B. (2011). Wound care by district nurses at primary healthcare centres: a challenging task without authority or resources: Wound care by district nurses at primary healthcare centres. *Scandinavian journal of caring sciences*, 25(3), 426-434. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2010.00839.x>
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*, 24(2), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P. & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Q*, 82(4), 581-629. <https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x>
- Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsi, C., Lynch, J., Hughes, G., A'Court, C., Hinder, S., Fahy, N., Procter, R. & Shaw, S. (2017). Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies. *Journal of medical Internet research*, 19(11). <https://doi.org/10.2196/jmir.8775>
- Grenness, T. (2001). *Innføring i Vitenskapsteori* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Grol, R., Ouwens, M. & Wollersheim, H. (2013). Planning and organizing the change process. I (s. 64-76). Oxford, UK: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118525975.ch4>
- Grol, R. & Wensing, M. (2013). Characteristics of successful innovations. I (s. 77-90). Oxford, UK: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118525975.ch5>

- Harvey, G., McCormack, B., Kitson, A., Lynch, E. & Titchen, A. (2018). Designing and implementing two facilitation interventions within the 'Facilitating Implementation of Research Evidence (FIRE)' study: A qualitative analysis from an external facilitators' perspective. *Implement Sci*, 13(1), 141-141. <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0812-z>
- Huberman, M. (1994). Research utilization: The state of the art. *Knowledge and Policy*, 7(4), 13-33. <https://doi.org/10.1007/BF02696290>
- Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics & Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UIT Norges arktiske universitet (2021). *Evaluering av utprøving av medisinsk avstandsoppfølging*. Oslo Economics. <https://osloeconomics.no/wp-content/uploads/2021/05/Evaluering-av-utproving-av-digital-hjemmeoppfolging-delrapport-II-1.pdf>
- Irgens, I., Hoff, J. M., Jelnes, R., Alexander, M., Stanghelle, J. K., Thoresen, M. & Rekand, T. (2021). Videoconferencing in Pressure Injury: Results from a Randomized Controlled Telemedicine Trial in Patients with Spinal Cord Injury (Preprint). *JMIR formative research*. <https://doi.org/10.2196/27692>
- Irgens, I., Kleven, L., Sørli, H., Stanghelle, J. K. v. & Rekand, T. (2015). Telemedicine brings specialist healthcare services to patients' homes. *Tidsskr Nor Laegeforen*, 135(19), 1716-1717. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.15.0770>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser. Innføring isamfunnsvitenskaplig metode* (3. utg.). Cappelen Damm.
- Jovik, E. H. (2019). Uverdigg norsk praksis for sårpasienter. *Dagens medisin*. <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2019/09/20/uverdigg-praksis-for-sarpasienter/>
- Kirk, M. A., Kelley, C., Yankey, N., Birken, S. A., Abadie, B. & Damschroder, L. (2016). A systematic review of the use of the Consolidated Framework for Implementation Research. *Implement Sci*, 11(1), 72-72. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0437-z>
- Kolltveit, B. C. H., Thorne, S., Graue, M., Gjengedal, E., Iversen, M. M. & Kirkevold, M. (2018). Telemedicine follow-up facilitates more comprehensive diabetes foot ulcer care: A qualitative study in home-based and specialist health care. *J Clin Nurs*, 27(5-6), e1134-e1145. <https://doi.org/10.1111/jocn.14193>
- Kommunesektorens organisasjon, Direktoratet for e-helse & Helsedirektoratet. (2020). *Kvikk-guide til digital hjemmeoppfølging. Nasjonalt velferdsteknologiprogram*. <https://www.ks.no/globalassets/fagomrader/innovasjon/veikart-for-tjenesteinnovasjon/verktoy/2022-01-28-Kvikk-guide-digital-hjemmeoppfolging.pdf>
- Krapfl, L. & Pierce, B. (2015). General principles of wound management. I D. Doughty, McNichol (Red.), *WOCN Core curriculum: Woud management*. . Lippincott Williams & Wilkins.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervjuet* (2. utg.). Gyldendal Akademiske.
- Langøen, A. & Gürgen, M. (2019). Hva er en sårdiagnose, og hvorfor trenger vi den? *Tidsskriftet sykepleien*.
- Langøen, A. & Heiberg, I. G. (2019). Kroniske sår følges ikke opp riktig. *Tidsskriftet sykepleien*.
- Leseth, A., B. & Tellmann, S., M. (2021). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* (2. utg.). Cappelen Damm Akademiske.
- Lewis, C. C., Klasnja, P., Powell, B. J., Lyon, A. R., Tuzzio, L., Jones, S., Walsh-Bailey, C. & Weiner, B. (2018). From Classification to Causality: Advancing Understanding of Mechanisms of Change in Implementation Science. *Front Public Health*, 6, 136-136. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00136>
- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning; en innføring* (3. utg.). Universitetsforlaget.

- Martinengo, L., Olsson, M., Bajpai, R., Soljak, M., Upton, Z., Schmidtchen, A., Car, J. & Järbrink, K. (2019). Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Ann Epidemiol*, 29, 8-15.
<https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2018.10.005>
- Meld.st.7 (2019-2020). *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-helse--og-sykehusplan-2020-2023/id2679013/?ch=1>
- Meld.st.27 (2015-2016). (2016). *Digital agenda for Norge - IKT for en enklere hverdag og produktivitet*. K.-o. moderniseringsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/>
- Meld.st.47 (2008-2009). *Samhandlingsreformen - Rett behandling- på rett sted- til rett tid*. . H.-o. omsorgsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>
- Micaelsen, T., Grung, R., Knutsen, T., de Ruiters, F., Kjerkol, I. & Toppe, K. (2017). *Representantforslag 91S (2016-2017)* (Dokument 8:91 S (2016-2017)).
<https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/representantforslag/2016-2017/dok8-201617-091s.pdf>
- Nesheim, T., Leif Jarle, G., Kåre, H. & Simon, N. (2019). Gjenstridige problemer og tverretattlig samordning: Et analytisk rammeverk. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 35(1), 28-50.
<https://doi.org/10.18261/issn.1504-2936-2019-01-02>
- Nilsen, E., Dugstad, J. H., Eide, H., Eide, T., Eikebrokk, T. R., Gullslett, M. K., Meum, T. T., Moe, C. E. & Stendal, K. (2017). Digitalt tilsyn – en reise i samhandling og samskaping. Rapport fra forskningsprosjektet "Implementation of welfare technology. Digital surveillance in municipalities and its impact on innovation of services and organization". I. Høgskolen i Sørøst-Norge.
- Nilsen, E. R., Dugstad, J., Eide, H., Gullslett, M. K. & Eide, T. (2016). Exploring resistance to implementation of welfare technology in municipal healthcare services - a longitudinal case study. *BMC Health Serv Res*, 16(1), 657-657. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1913-5>
- Nilsen, M. (2020). *Digital hjemmeoppfølging, En helhetlig samhandlingsløsning?* [Upublisert semesteroppgave, Universitetet i Sørøst-Norge].
- Nilsen, M. (2021a). *Hva fremmer og hemmer implementering av digital sårbehandlingstjenester der kommunehelsetjenete, fastlege og spesialisthelsetjeneste samhandler?* [Upublisert semesteroppgave, Universitetet i Sørøst-Norge].
- Nilsen, M. (2021b). *Hvilke tiltak bør vektlegges for å sikre kompetanseutvikling hos helsepersonell, for å yte en god tjenesteleveranse av elektronisk medisindispensere?* [Upublisert semesteroppgave, Universitetet i Sørøst-Norge].
- Nilsen, P. (2015). Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implement Sci*, 10(1), 53-53. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0242-0>
- Normann, T., Breivik, E., Skipenes, E., Christiansen, E. & Knarvik, U. (2011). *Telemedisin i rutinedrift. Forutsetninger og tiltak*. Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (Nasjonalt senter for e-helseforskning).
- Nussbaum, S. R., Carter, M. J., Fife, C. E., DaVanzo, J., Haught, R., Nusgart, M. & Cartwright, D. (2018). An Economic Evaluation of the Impact, Cost, and Medicare Policy Implications of Chronic Nonhealing Wounds. *Value Health*, 21(1), 27-32.
<https://doi.org/10.1016/j.jval.2017.07.007>
- Nødland, S. I. & Rommetvedt, H. (2019). Samhandlingsreformen i helsevesenet: Statlige insentiver og kommunale virkninger. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 60(2), 166-188.
<https://doi.org/10.18261/issn.1504-291X-2019-02-03>

- OECD. (2017). *OECD Reviews of Innovation Policy: Norway 2017*.
<https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/9789264277960-en>
- Olsson, M., Järbrink, K., Divakar, U., Bajpai, R., Upton, Z., Schmidtchen, A. & Car, J. (2019). The humanistic and economic burden of chronic wounds: A systematic review. *Wound Repair Regen*, 27(1), 114-125. <https://doi.org/10.1111/wrr.12683>
- Olsson, N. (2015). *Praktisk rapportskrivning* (2. utg.). Tapir Akademiske.
- Pols, J. (2012). *Care at a distance: on the closeness of technology* (1st ed. utg., Bd. 13). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Powell, B. J., Fernandez, M. E., Williams, N. J., Aarons, G. A., Beidas, R. S., Lewis, C. C., McHugh, S. M. & Weiner, B. J. (2019). Enhancing the impact of implementation strategies in healthcare: A research agenda. *Front Public Health*, 7, 3-3. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00003>
- Powell, B. J., Waltz, T. J., Chinman, M. J., Damschroder, L. J., Smith, J. L., Matthieu, M. M., Proctor, E. K. & Kirchner, J. E. (2015). A refined compilation of implementation strategies: Results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. *Implement Sci*, 10(1), 21-21. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0209-1>
- Powers, J. G., Higham, C., Broussard, K. & Phillips, T. J. (2016). Wound healing and treating wounds Chronic wound care and management. *J Am Acad Dermatol*, 74(4), 607-625.
<https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.070>
- Proctor, E., Silmere, H., Raghavan, R., Hovmand, P., Aarons, G., Bunger, A., Griffey, R. & Hensley, M. (2010). Outcomes for Implementation Research: Conceptual Distinctions, Measurement Challenges, and Research Agenda. *Adm Policy Ment Health*, 38(2), 65-76.
<https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>
- Rabin, B. A. & Glasgow, R. E. (2012). Dissemination and implementation of eHealth interventions. *eHealth applications: promising strategies for behavior change*, 221-245.
- Ramsdal, H. (2019). *Spill og strategi i helsesektoren : eksempler fra Østfold*. Cappelen Damm Akademisk/NOASP Nordic Open Access Scholarly Publishing.
- Ramsey, K., Moyo, W., Mbuyita, S., Kujawski, S., Mbaruku, G. & Freedman, L. P. (2014). Studying moderators of implementation: analysis from an intervention to reduce disrespect and abuse in facility-based childbirth. *BMC Health Services Research*, 14(S2), P100-P100.
<https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-S2-P100>
- Rasmussen, B. S. B., Jensen, L. K., Froekjaer, J., Kidholm, K., Kensing, F. & Yderstraede, K. B. (2015). A qualitative study of the key factors in implementing telemedical monitoring of diabetic foot ulcer patients. *Int J Med Inform*, 84(10), 799-807.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2015.05.012>
- Ribu, E., Haram, R. & Rustøen, T. (2003). Observations of nurses' treatment of leg and foot ulcers in community health care. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 30(6), 342-350.
<https://doi.org/10.1016/s1071>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed. utg.). Free P.
- Roland, P. & Westergård, E. (2015). *Implementering: å omsette teorier, aktiviteter og strukturer i praksis*. Universitetsforlaget.
- Rødseth, E., Fagerheim, S. H., Lorentsen, J. & Halva, P. (2015). S. P.-b. v. o. L.-. pasienter.
- Sander, K. (2022). *Deskriptivt design*. <https://estudie.no/deskriptivt-design/>
- Smith-Strøm, H., Iversen, M. M., Graue, M., Skeie, S. & Kirkevold, M. (2016). An integrated wound-care pathway, supported by telemedicine, and competent wound management—Essential in follow-up care of adults with diabetic foot ulcers. *Int J Med Inform*, 94, 59-66.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.06.020>
- Solli, H., Bjørk, I. T., Hvalvik, S. & Hellesø, R. (2012). Principle-based analysis of the concept of telecare. *J Adv Nurs*, 68(12), 2802-2815. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06038.x>

- Solli, H. & Hvalvik, S. (2019). Nurses striving to provide caregiver with excellent support and care at a distance: A qualitative study. *BMC Health Serv Res*, 19(1), 893-893. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4740-7>
- Solli, H., Leren, L., Irgens, I., Eide, H. & Brembo, E. A. (2022). Digital sårtjeneste. Følgeevaluering fase 1. I. Universitetet i Sørøst-Norge.
- Sood, A., Granick, M. S., Trial, C., Lano, J., Palmier, S., Ribal, E. & Téot, L. (2016). The role of telemedicine in wound care: A review and analysis of a database of 5,795 patients from a mobile wound-healing center in Languedoc-Roussillon, France. *Plastic and reconstructive surgery (1963)*, 138(3), 248S-256S. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002702>
- Téot, L., Geri, C., Lano, J., Cabrol, M., Linet, C. & Mercier, G. (2020). Complex Wound Healing Outcomes for Outpatients Receiving Care via Telemedicine, Home Health, or Wound Clinic: A Randomized Controlled Trial. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*, 19(2), 197-204. <https://doi.org/10.1177/1534734619894485>
- Thyngesen, H. & Moser, I. (2019). Kolskofferten. Forhandling og læring i et tilbud om hjemmebastert oppfølging av pasienter med KOLS. . I I. Moser (Red.), *Velferdsteknologi. En ressursbok*. Cappelen Damm.
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (2. utg.). Gyldendal Akademiske.
- Van Citters, A. D., Dieni, O., Scalia, P., Dowd, C., Sabadosa, K. A., Fliege, J. D., Jain, M., Miller, R. W. & Ren, C. L. (2021). Barriers and facilitators to implementing telehealth services during the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis of interviews with cystic fibrosis care team members. *J Cyst Fibros*, 20, 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2021.09.004>
- Varsi, C. (2016). Implementation of eHealth patient–provider communication tools into routine practice: Facilitators and barriers from the perspectives of patients, middle managers and health care providers.
- Varsi, C., Ekstedt, M., Gammon, D. & Ruland, C. M. (2015). Using the Consolidated Framework for Implementation Research to Identify Barriers and Facilitators for the Implementation of an Internet-Based Patient-Provider Communication Service in Five Settings: A Qualitative Study. *J Med Internet Res*, 17(11), e262-e262. <https://doi.org/10.2196/jmir.5091>
- Vestre Viken HF. (2021, 08.042021). *Sårbehandling hjemme via video*. Vestre Viken HF. Hentet 27.10.2021 fra <https://vestreviken.no/om-oss/nyheter/sarbehandling-hjemme-via-video>
- Vik, E. (2018). Helseprofesjoners samhandling - en litteraturstudie. *Coordination between health care professions – a scoping review*, 21(2), 119-147. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-3076-2018-02-03>
- Wilson, C. (2014). *Interview techniques for UX practitioners : a user-centered design method*. Waltham: Morgan Kaufmann.
- World Union of Wound Healing Societies. (2016). *Advances in wound care: the Triangle of Wound Assessment*. https://www.coloplast.sg/Documents/Wound/WUWHS_POSITION%20DOCUMENT.pdf
- Zahra, S. A. & George, G. (2002). ABSORPTIVE CAPACITY: A REVIEW, RECONCEPTUALIZATION, AND EXTENSION. *The Academy of Management review*, 27(2), 185-203. <https://doi.org/10.5465/AMR.2002.6587995>
- Zander, V., Gustafsson, C., Landerdahl Stridsberg, S. & Borg, J. (2021). Implementation of welfare technology: a systematic review of barriers and facilitators. *Disability and rehabilitation: Assistive technology, ahead-of-print*(ahead-of-print), 1-16. <https://doi.org/10.1080/17483107.2021.1938707>

8 Vedlegg

Vedlegg 1: Beskrivelse av domener og determinanter i Consolidated framework for implementation Research Construct, CFIR

Vedlegg 2: Kriterier som brukes til vurdering av domenene og determinanter.

Vedlegg 3: Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjektet og samtykkeerklæring.

Vedlegg 4: Intervjuguide – semistrukturerte intervju

Vedlegg 5: Vurdering NSD.

Vedlegg 1: Beskrivelse av domener og determinanter i Consolidated framework for implementation Research Construct, CFIR

Consolidated Framework for Implementation Research Construct, CFIR	
Domener:	Beskrivelse:
I. Tiltaket	
A. Tiltakets utviklingskvalitet	Oppfatningen til sentrale interessenter om tiltaket er ekstern eller internt utviklet.
B. Validitet av evidens om tiltakseffektivitet	Interessentenes oppfatning av kvaliteten og gyldigheten til bevis som støtter troen på at tiltaket vil ha ønskede resultater.
C. Gjennomførbarhet	Evnen til å teste tiltaket i liten skala i organisasjonen, og å kunne snu kurs (angre implementering) hvis det er ønskelig.
D. Aktørenes tro på tiltaket	Interessentenes oppfatning av fordelene med å implementere intervensjonen versus en alternativ løsning.
E. Tilpasning til lokale behov	I hvilken grad et tiltak kan tilpasses, skreddersys, foredles eller gjenoppfinnes for å møte lokale behov.
F. Kostnad	Kostnader for tiltaket og kostnader forbundet med implementering av intervensjonen, inkludert investerings-, forsynings- og alternativkostnader.
G. Kvalitet på designet	Opplevd tilfredstillelse i hvordan tiltaket er satt sammen, designet på tiltaket.
II. Ytre omstendigheter	
A. Sosial, politiske og økonomisk kontekst.	En bred underdomene som inkluderer eksterne strategier for å spre intervensjoner, inkludert politikk og forskrifter (statlig eller annen sentral enhet), eksterne mandater, anbefalinger og retningslinjer, lønn for ytelse, samarbeid og offentlig eller referanserapportering.
B. Målgruppens behov og ressurser	I hvilken grad pasientbehov, samt barrierer og tilretteleggere for å møte disse behovene, er nøyaktig kjent og prioritert av organisasjonen.
C. Samarbeid med andre organisasjoner	I hvilken grad en organisasjon er knyttet til andre eksterne organisasjoner.
D. Juridisk samhandlingsevne	Juridisk samhandling skal sikre at organisasjoner som arbeider under ulik lovgivning kan samhandle. For at organisasjoner på tvers i forvaltningen kan utvikle og bruke like tjenester og funksjonalitet så må det rettslige grunnlaget for samhandling mellom aktørene være på plass
E. Organisatorisk samhandlingsevne	handler om hvordan samhandlende virksomheter tilpasser tjenestekjeder/forretningsprosesser, ansvar og forventninger for å oppnå felles mål og fordeler. Området dekker også forventninger til å gjøre tjenester tilgjengelige og brukerorienterte, samt hvilke samhandlingsmodeller og avtaler virksomhetene etablerer knyttet til felles forvaltning
F. Semantisk samhandlingsevne	Semantisk samhandlingsevne har å gjøre med betydningsinnhold i dataelementer, relasjonen mellom dem og formatet informasjonen utveksles på. Det deles i syntaktisk og semantisk aspekt. Semantisk aspekt skal sikre dataenes betydningsinnhold og interne relasjon, som også innebærer begrepsavklaringer som sikrer at alle parter forstår kommunikasjonen. Syntaktisk aspekt refererer til eksakt format og struktur på data som utveksles
G. Teknisk samhandlingsevne	Teknisk samhandling sikrer at ulike systemer kan «snakke sammen». Dette krever teknisk standardisering, noe som i dag blant annet blir understøttet av forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning. Området dekker forhold knyttet til applikasjon, data, teknologi og sikkerhet.

III. Indre omstendigheter	
A. Strukturelle egenskaper	En organisasjons sosiale arkitektur, alder, modenhet og størrelse.
B. Nettverk og kommunikasjon	Kvaliteten på sosiale nettverk og kvaliteten på formell og uformell kommunikasjon i en organisasjon
C. Implementeringsklima	Evne til endring, mottakelighet hos involverte personer for et tiltak, og i hvilken grad bruken av tiltaket vil bli belønnet, støttet og forventet i deres organisasjon.
D. Kultur	Normer, verdier og grunnleggende forutsetninger for en gitt organisasjon.
E. Endringsklima	I hvilken grad interessenter opplever den nåværende situasjonen som uutholdelig eller er for at det trengs en trenger endring.
F. Kompatibilitet	Graden av tilpasning mellom mening og verdier knyttet til tiltaket av involverte personers egne normer, verdier og opplevde risikoer og behov. Hvordan tiltaket passer med eksisterende arbeidsflyt og systemer.
G. Læringsklima	Et klima der: a) ledere uttrykker sin egen feilbarlighet og behov for teammedlemmers hjelp og innspill; b) teammedlemmer føler at de er viktige, verdsatte og kunnskapsrike partnere i endringsprosessen; c) individer føler seg psykologisk trygge til å prøve nye metoder; og d) det er tilstrekkelig tid og rom for reflektert tenkning og evaluering.
H. Klargjøring for implementering:	
1. <i>Engasjement hos ledere</i>	Engasjement, involvering og ansvarlighet fra ledere.
2. <i>Tilgjengelige ressurser</i>	Nivået på ressursene dedikert til implementering og pågående operasjoner, inkludert penger, trening, utdanning, fysisk plass og tid.
3. <i>Tilgang på kunnskap og informasjon.</i>	Enkel tilgang til informasjon og kunnskap om tiltaket og hvordan den integreres i arbeidsoppgaver.
IV. Individer	
A. Kunnskap og tro på prosjektet	Enkeltpersoners holdninger til og tro på tiltaket, samt kjennskap til fakta, sannheter og prinsipper knyttet til tiltaket.
B. Selvtillit til egne evner for gjennomføring.	Individuell tro på sine egne evner til å gjennomføre handlingsforløp for å oppnå implementeringsmål.
C. Personers identifisering med organisasjonen	En bred konstruksjon knyttet til hvordan individer oppfatter organisasjonen, og deres relasjon og grad av engasjement med den organisasjonen.
D. Andre personlige egenskaper	En bred konstruksjon som inkluderer andre personlige egenskaper som toleranse for tvetydighet, intellektuell evne, motivasjon, verdier, kompetanse, kapasitet og læringsstil.
V. Prosess	
A. Planlegging	I hvilken grad en ordning eller metode for oppgaver for å implementere et tiltak er utviklet på forhånd, og kvaliteten på disse ordningene eller metodene.
B. Involvering	Å tiltrekke og involvere passende individer i implementeringen og bruken av tiltaket gjennom en kombinert strategi for sosial markedsføring, utdanning, rollemodellering, opplæring og andre lignende aktiviteter.
1. <i>Opinionsledere</i>	Personer i en organisasjon som har formell eller uformell innflytelse på holdningene og troen til sine kolleger med hensyn til implementering av intervensjonen.
2. <i>Formelt utpekte interne implementeringsledere.</i>	Personer fra organisasjonen som er formelt utnevnt med ansvar for å gjennomføre tiltaket som koordinator, prosjektleder, teamleder eller annen lignende rolle.
3. <i>Superbrukere</i>	Individer som dedikerer seg til å støtte, og drive implementeringen ute i organisasjonen.
C. Evaluere og reflektere	Kvantitativ og kvalitativ tilbakemelding om fremdriften og kvaliteten på implementeringen ledsaget av regelmessig personlig og teamdebriefing om fremgang og erfaring.

Vedlegg 2. Kriterier som brukes til vurdering av domenene og determinanter.

-2	Konstruksjonen er en negativ påvirkning i organisasjonen, en hindrende påvirkning i arbeidsprosesser, og/eller en hindrende påvirkning i implementeringsinnsatsen. Flertallet av respondentene beskriver eksplisitte eksempler på hvordan nøkkelen eller alle aspekter (eller fraværet) av en konstruksjon manifesterer seg på en negativ måte.
-1	Konstruksjonen er en negativ påvirkning i organisasjonen, en hindrende påvirkning i arbeidsprosesser, og/eller en hindrende påvirkning i implementeringsinnsatsen. Respondentene kommer med generelle utsagn om at konstruksjonen manifesterer seg på en negativ måte, men uten konkrete eksempler: (1) konstruksjonen nevnes bare i forbifarten eller på et høyt nivå uten eksempler eller bevis på faktiske, konkrete beskrivelser av hvordan den konstruksjonen manifesterer seg; (2) det er en blandet effekt av forskjellige aspekter av konstruksjonen, men med en generell negativ effekt; (3) det er tilstrekkelig informasjon til å trekke en indirekte slutning om den generelt negative påvirkningen; og/eller (4) bedømt som svakt negativ ved fravær av konstruksjonen.
0	En konstruksjon har nøytral innflytelse hvis: (1) den ser ut til å ha nøytral effekt (rent beskrivende) eller bare er nevnt generisk uten valens; (2) det er ingen bevis for positiv eller negativ påvirkning; (3) troverdige eller pålitelige respondenter motsier hverandre; og/eller (4) det er positive og negative påvirkninger som balanserer hverandre ut, konstruksjonen har en viss positiv påvirkning mens andre påvirkninger er negative og samlet sett er effekten nøytral.
+1	Konstruksjonen er en positiv påvirkning i organisasjonen, en tilretteleggende påvirkning i arbeidsprosesser, og/eller en tilretteleggende påvirkning i implementeringsinnsatsen. Respondentene kommer med generelle utsagn om at konstruksjonen manifesterer seg på en positiv måte, men uten konkrete eksempler: (1) konstruksjonen nevnes bare i forbifarten eller på et høyt nivå uten eksempler eller bevis på faktiske, konkrete beskrivelser av hvordan den konstruksjonen manifesterer seg; (2) det er en blandet effekt av forskjellige aspekter av konstruksjonen, men med en generell positiv effekt; og/eller (3) det er tilstrekkelig informasjon til å trekke en indirekte slutning om den generelt positive påvirkningen.
+2	Konstruksjonen er en positiv påvirkning i organisasjonen, en tilretteleggende påvirkning i arbeidsprosesser, og/eller en tilretteleggende påvirkning i implementeringsinnsatsen. Flertallet av respondentene beskriver eksplisitte eksempler på hvordan nøkkelen eller alle aspekter ved en konstruksjon manifesterer seg på en positiv måte.
«Mangler for mye data»	Respondent(e) ble ikke spurt om tilstedeværelsen eller påvirkningen av konstruksjonen, eller hvis de ble spurt om en konstruksjon, samsvarte ikke svarene deres med den tiltenkte konstruksjonen og ble i stedet kodet til en annen konstruksjon. Respondentens(e) manglende kunnskap om en konstruksjon indikerer ikke nødvendigvis manglende data og kan i stedet indikere fraværet av konstruksjonen.

Vedlegg 3: Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjektet og samtykkeerklæring.

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Hva fremmer og hemmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, spesialisthelsetjenesten og fastleger samhandler?»

I dette skrivet vil du få informasjon om målene for prosjektet og hva en deltakelse vil innebære for deg.

Vi blir flere, og vi blir eldre. SSB anslår at antall årsverk må øke med 35 prosent frem mot 2035 for å dekke fremskrevet behov for helse- og omsorgstjenester (Meld. St. 7, 2019-2020). De demografiske endringene påvirker sykdomsbildet. Vi vil se flere pasienter med sammensatte og kronisk sykdom, og tilknyttet dette er det anslått en økning i antall personer med komplekse og kroniske sår. Befolkningens tillit til den offentlig finansierte helse- og omsorgstjenester avhenger av at sykehus og kommuner i fellesskap leverer tilgjengelig og brukervennlige tjenester av høy kvalitet (Meld. St. 7, 2019-2020). Denne studien har til hensikt å belyse fremmere og hemmere ved implementering av digitale sårtenester, hvor spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og fastlege samhandler rundt tjenesten. Studien vil følge prosjektet «Digital sårteneste» i Vestre Viken HF. Informanter vil bli rekruttert gjennom prosjektet. For å belyse problemstillingen er målet å få gjennomført individuelle intervju med representanter fra kommunehelsetjenesten, spesialisthelsetjenesten og fastlege, knyttet til prosjektet «Digital sårteneste» i Vestre Viken HF.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

USN, universitetet i Sørøst-Norge, fakultet for helse- og sosialvitenskap er ansvarlig for prpsjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

For å belyse problemstillingen har jeg valgt å sende forespørsler til helsepersonell/andre aktører som har erfaringer med digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler. Informanter er hentet inn til studien via prosjektgruppen «Digital sårteneste» i Vestre Viken HF.

Hva innebærer det for deg å delta?

Intervjuet vil handle om temaet det er opplyst om på forhånd. Det vil være et semistrukturert intervju, med en intervjuguide som bringer inn noen konkrete tema. Intervjuguiden søker å få tak i kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenestens erfaringer som kan belyse problemstillingen. Jeg tar lydopptak og notater under intervjuet. Du får muligheten til å lese gjennom de transkriberte dataene i ettertid hvis du ønsker det.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Ønsker du mer informasjon, kan du kontakte meg på:

E-mail: marnilsen1@gmail.com

tlf: 99438933

Med vennlig hilsen Prosjektansvarlig:

.....
(Forsker/veileder)

Samtykkeerklæring.

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet « Hva fremmer og hemmer implementering av en digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler?», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- Å delta i intervju.
- At mine opplysninger lagres frem til prosjektslutt. Opplysninger om deg og informasjon fra intervju (lydopptak og transkribert data) vil bli oppbevart i tråd med retningslinjene.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles fram til prosjektet er avsluttet, mai 2022.

.....
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Intervjuguide – semistrukturerte intervju

«Hva fremmer og hemmer implementering av digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler?»

- Individuelt, semistrukturert dybdeintervju
- Varighet: ca. 40-60 min

Tema: Implementering av digitale sårbehandlingstjenester der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler.

Form: Intervjuet starter med en kort og uformell samtale. Intervjueren leder så intervjuobjektet gjennom intervjuet med noen nedskrevne spørsmål, samt oppfølgingsspørsmål som tas opp ved behov. Intervjuer tar opp hele intervjuet på lydbånd.

Rammesetting:

- Uformell samtale. Informasjon om bakgrunnen for prosjektet og problemstilling.
- Hva skal intervjuet brukes til.
- Beskrivelse/spørsmål rundt anonymisering og taushetsplikt.
- Informer om lydopptak.

Erfaringer:

- 1) Hva er din rolle i implementeringen av digitale sårstjenester i Vestre Viken HF?
- 2) Hvilke erfaringer har du med innføring av lignende tjenester, hvor fastlege, kommunehelsetjeneste og spesialisthelsetjenesten samhandler?
 - a) Hvilke typer tjenester har du erfaring med?
 - b) Hvor ble tiltaket implementert?
 - c) Hvem var mottaker av tjenester?
 - d) Hvilken rolle har du i innføringen av denne tjenesten?
- 3) Hvilke erfaringer har du gjort deg under implementering av digitale sårstjenester?

La informant fortelle fritt om erfaringer. Hvis samtalen stoppe opp ect. kan intervjuer se til tilleggsspørsmål hvis det er naturlig i samtalen.

- a) Hva fremmet arbeidet med å implementere tjenesten?
 - b) Hva hemmet arbeidet med å implementere tjenesten?
 - c) Hvordan kunne implementeringen blitt gjort på en bedre måte?
 - d) Hvilke faktorer bidro til at tiltaket fungerte/ ikke fungerte?
- 4) Har forhold ved samhandlingen påvirket implementeringen av digitale sårstjenester?
La informant fortelle fritt om erfaringer. Hvis samtalen stoppe opp ect. kan intervjuer se til tilleggsspørsmål hvis det er naturlig i samtalen.

- a) Endringsklima?
 - b) Politisk forankring?
 - c) Hvordan kan fastlege, spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten bidra til at tjenesten blir vellykket? Og hvordan har samarbeider fungert rundt implementeringen?
 - d) På hvilken måte kan de ulike parter vise/ har vist at de prioriterer prosjektet?
 - e) Hvilke konsekvenser kan det ha om tjenesten ikke blir prioritert av de ulike aktørene?
Eksempler
- 5) Hvordan kan det legges til rette for at implementeringen av digital sårtjeneste blir vellykket?

La informant fortelle fritt om erfaringer. Hvis samtalen stoppe opp ect. kan intervjuer se til tilleggsspørsmål hvis det er naturlig i samtalen.

- a) Hva er det viktig å tenke på når digital sårtjeneste skal implementeres, og ulike virksomheter skal samhandle?
 - b) Hva kan fremme arbeidet med å implementere digital sårtjeneste når ulike virksomheter samhandler?
 - c) Hva kan hemme arbeidet med å implementere digitale sårtjenester når ulike virksomheter samhandler?.
 - d) Hva skal til for å skape positive holdninger til prosjektet?
- 6) På hvilken måte kan prosjektgruppen bidra til å skape en god implementeringsprosess?

La informant fortelle fritt om erfaringer. Hvis samtalen stoppe opp ect. kan intervjuer se til tilleggsspørsmål hvis det er naturlig i samtalen.

- a) Hvordan kan prosjektgruppen legge til rette for at implementeringen blir vellykket?
 - b) Hvordan kan arbeidet hos prosjektgruppen hindre en god prosess?
 - c) Hvilket ansvar har prosjektgruppen under implementeringen?
- 7) Hvordan har det blitt jobbet for å sikre tilstrekkelig kompetanseutvikling i de ulike virksomhetene?
- 8) Hvordan kan forhold ved kommune/stat/politisk hold påvirke implementeringsprosessen?

Avslutning/tilbakeblik

- Intervjuer oppsummerer muntlig, og går sammen gjennom de viktigste punktene som kom fram gjennom intervjuet.
- Avklaring rundt eventuelle misforståelser
- Er det noe informanten ønsker å legge til?

[Meldeskjema](#) / [Hva fremmer og hemmer implementering av digital sårbehandlingstj...](#) / Vurdering

Vurdering

Referansenummer

649133

Prosjekttittel

Hva fremmer og hemmer implementering av digital sårbehandlingstjeneste der kommunehelsetjenesten, fastlege og spesialisthelsetjenesten samhandler?

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for helse- og sosialvitenskap / Institutt for sykepleie- og helsevitenskap

Prosjektperiode

04.01.2022 - 01.06.2022

[Meldeskjema](#) 

Dato

22.02.2022

Type

Standard

Kommentar

OM VURDERINGEN

Personverntjenester har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket.

Personverntjenester har nå vurdert den planlagte behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at behandlingen er lovlig, hvis den gjennomføres slik den er beskrevet i meldeskjemaet med dialog og vedlegg.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

For studenter er det obligatorisk å dele prosjektet med prosjektansvarlig (veileder). Del ved å trykke på knappen «Del prosjekt» i menylinjen øverst i meldeskjemaet. Prosjektansvarlig bes akseptere invitasjonen innen en uke. Om invitasjonen utløper, må han/hun inviteres på nytt.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til den datoen som er oppgitt i meldeskjemaet.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

Personverntjenester vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen

formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål

dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet

lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

Personverntjenester vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

Ved bruk av databehandler (spørreskjemaleverandør, skylagring eller videosamtale) må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. Bruk leverandører som din institusjon har avtale med.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilken type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra oss før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Personverntjenester vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!