

Ann Kristine Halvorsen

Ledelse av komplekse prosesser i offentlig helsesektor

En kvalitativ studie av mellomledere ved St. Olavs Hospitals erfaringer med implementeringen av Helseplattformen.

Masteroppgave i Organisasjon, digitalisering, administrasjon og arbeid

Veileder: Barbara Krystyna Zyzak

Medveileder: Pål Erling Martinussen

Juni 2023

Ann Kristine Halvorsen

Ledelse av komplekse prosesser i offentlig helsesektor

En kvalitativ studie av mellomledere ved St. Olavs Hospitals erfaringer med implementeringen av Helseplattformen.

Masteroppgave i Organisasjon, digitalisering, administrasjon og arbeid

Veileder: Barbara Krystyna Zyzak

Medveileder: Pål Erling Martinussen

Juni 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for sosiologi og statsvitenskap



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

St. Olavs Hospital implementerte Helseplattformen 12. november 2022. Implementeringen er en del av et større regionalt prosjekt for å bedre helsetjenestene og effektiviteten gjennom IKT-systemer. Implementeringen er et omfattende prosjekt, både i forhold til innføringen av en ny elektronisk pasientjournal, og kompleksiteten i organiseringen av et sykehus. Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan mellomledere ved sykehuset opplevde og forberedte seg til implementeringen. Videre skal oppgaven belyse hvilke strategier og utfordringer mellomledere stod ovenfor, samt hvilke holdninger de som ledere hadde, og hvordan de opplevde holdningene til ansatte. For å svare på problemstillingen ble det utarbeidet et teoretisk rammeverk som belyser lederperspektiver, slik som offentlige ledelse, tohendig ledelse og mellomledelse, i tillegg til endring, strategi og komplekse systemer. Hovedpoenget er å belyse sentrale elementer ved relasjonell ledelse som spiller en sentral rolle ved implementering av Helseplattformen. I tillegg dekker teorien utfordringer ved implementering av teknologi i helsesektoren som er preget av teknologisk kompleksitet, så vel som kompleksitet i sykehusorganisering.

Masteroppgaven er en kvalitativ studie, som baserer seg på ti semistrukturerte intervjuer med mellomledere ved St.Olavs Hospital. Informantene ble rekruttert fra to områder i sykehuset; somatikken og psykisk helsevern. Formålet var å benytte en komparativ tilnærming for å undersøke om det var noen ulikheter og likheter mellom de ulike praksisområdene. Studien benytter en tematisk analyse og en abduktiv tilnærming, for en systematisk gjennomgang av datamaterialet.

Analysen av datamaterialet indikerer et sett med utfordringer som ble adressert av mellomledere. Empirien viser til utfordringer tilknyttet mangelfull informasjonsflyt i hierarkiet ved St.Olavs Hospital, og manglende kommunikasjon med toppledelse. Videre viser empirien til utfordringer tilknyttet utsettelse av Helseplattformen. Tydelige resultater viser at kurs og øving i systemet ble vektlagt som en sentral faktor for å sikre vellykket implementering av Helseplattformen. Teknisk øvelse ble videre presentert som en faktor for å sikre god innstilling og holdninger hos de ansatte, som bidro til trygghet og forståelse av systemet. Empirien presenterer betydningen av deltakende ledelse, som var en del av implementeringsstrategien til flere av informantene.

Abstract

St. Olavs Hospital implemented Helseplattformen on November 12, 2022. The implementation is part of a larger regional project to improve healthcare services and efficiency through ICT systems. The implementation is a comprehensive project, both in terms of introducing a new electronic patient record and the complexity of organizing a hospital. The purpose of this study is to examine how middle managers at the hospital experienced and prepared for the implementation. Furthermore, the study sheds light on the strategies and challenges faced by middle managers, as well as the attitudes they held as leaders and how they perceived the attitudes of the employees. To address the research question, a theoretical framework was developed that explores leadership perspectives, such as public leadership, ambidextrous leadership, and middle management, in addition to change, strategy, and complex systems. The main point is to highlight key elements of relational leadership that play a central role in implementing Helseplattformen. Additionally, the theory covers challenges in implementing technology in the healthcare sector, which is characterized by technological complexity in hospital organization.

The master's thesis is a qualitative study based on ten semi-structured interviews with middle managers at St. Olavs Hospital. The informants were recruited from two areas of the hospital: general medical and mental health care. The purpose was to employ a comparative approach to examine whether there were any differences and similarities among the various practice areas. The study uses thematic analysis and abductive approach for a systematic review of the data material.

The analysis of the data material indicates a set of challenges addressed by middle managers. The empirical findings point to challenges related to inadequate information flow in the hierarchy at St. Olavs Hospital and lack of communication with top management. Furthermore, the empirical data indicates challenges associated with the postponement of Helseplattformen. Clear results show that training and practice in the system were emphasized as a key factor in ensuring the successful implementation of Helseplattformen. Technical practice was also presented as a factor in ensuring good adjustment and attitudes among employees, contributing to their confidence, and understanding of the system. The empirical findings present the importance of participative leadership, which was part of the implementational strategy for several of the informants.

Forord

Masteroppgaven er det siste kapitlet av mastergraden i Organisasjon, digitalisering, administrasjon og arbeid. To fine år som har gått svært fort. Jeg har lenge hatt en interesse for digitalisering i helsesektoren, og utrolig glad jeg fikk muligheten til å videreføre interessen gjennom studieløpet og masteroppgaven. Takk til mine medstudenter for to flotte studieår!

Takk til SINTEF Digital Helse, for deres samarbeid, både i forgående prosjekt og i forbindelse med masteroppgaven. En spesiell takk til Line Melby, for at du inkluderte meg i REAL-prosjektet.

Videre vil jeg takke de som har bidratt til å innhente informanter i forbindelse med oppgaven. Og en stor takk til informantene som har stilt til intervju under den hektiske perioden med innføringen av Helseplattformen.

En stor takk til min veileder Barbara Krystyna Zyzak, for ditt engasjement, faglig innspill, og bidrag i forbindelse med masteroppgaven. Jeg har vært veldig heldig som har hatt deg som veileder.

Takk til familien min, og en spesiell takk til bestemor som har vist et stort engasjement til masteroppgaven, og stilt opp på telefon når jeg har trengt det.

Sist, men ikke minst, takk til Christian for hjelpen og støtten i hverdagen.



Ann Kristine Halvorsen

6.juni. 2023

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	1
1.1 AVGRENSNING OG PROBLEMSTILLING.....	3
1.2 TIDLIGERE FORSKNING	5
2.TEORI OG BEGREPSAVKLARING	9
2.1. LEDELSE I OFFENTLIG SEKTOR	9
2.2 KOMPLEKSE SYSTEMER	18
3. METODE	21
3.1 FORSKNINGSDESIGN OG FORSKNINGSMETODE.....	21
3.2 METODE FOR DATAINNSAMLING.....	23
3.4 ANALYSE AV DATAMATERIALET	28
3.5 EVALUERING AV METODE OG KVALITET	30
3.6 STRATEGI FOR LITTERATURSØK.....	31
4. PRESENTASJON AV FUNN.....	33
4.1 ERFARINGER OG FORBEREDELSE VED INNFORINGEN AV HELSEPLATTFORMEN	33
4.2 TILTAK OG STRATEGI I FORHOLD TIL HOLDNINGER.....	43
5. DISKUSJON	47
5.1 OPPLEVELSEN MED IMPLEMENTERING AV HELSEPLATTFORMEN.....	47
5.2 STRATEGI FOR IMPLEMENTERING	50
5.3 KOMPLEKSITETEN I MELLOMLEDERROLLEN VED SYKEHUS.....	53
5.4 HÅNTERER HOLDNINGER HOS ANSATTE	55
6. AVSLUTNING.....	58
6.1 VIDERE FORSKNING OG BEGRENSENINGER.....	60
REFERANSELISTE.....	62
VEDLEGG.....	69
VEDLEGG 1: INFORMASJONSSKRIV	69
VEDLEGG 2: MELDESKJEMA NSD.....	72
VEDLEGG 3: INTERVJUGUIDE	77
VEDLEGG 4: ST. OLAVS ORGANISASJONSKART	79
VEDLEGG 5: TOHENDIG LEDELSE.....	80
VEDLEGG 6: FAGBYRÅKRATISKE MODELLEN.....	80

Tabeller og Figurer

Tabell 1: Oppsummering tidligere forskning. Kilde: Forfatter.	8
Tabell 2: Oversikt over informantene. Kilde: Forfatter.	26
Tabell 3: Utkast av codeskjema. Skjema er utarbeidet fra høyre til venstre. Kilde: Forfatter.	29
Tabell 4: Oppsummering av tiltak som ble vektlagt av informantene, for å sikre gode holdninger i forbindelse med innføringen av Helseplattformen. Kilde: Forfatter.	46
Figur 1: Mintzberg operasjonelle organisasjonsmodell. Kilde: (Mintzberg, 1989, s. 323).	13
Figur 2: Kotters åtte faser. Kilde: Kotter (2012).	16
Figur 3: Analytisk modell. Kilde: Forfatter.	20
Figur 4: Oversikt over status for innføringen av Helseplattformen. Kilde: Helseplattformen (2023b).	23
.....	26
Figur 5: Oversikt over hvor stor andel av informantene som var involvert i tidligere digitaliseringsprosjekt. Kilde: Forfatter.	34
Figur 6: Oppsummering av tiltak, presentert av informantene, for å forberede innføringen av Helseplattformen. Kilde: Forfatter.	42
Figur 7: Et diagram som viser hvordan informantene oppfattet holdningene til sine ansatte ved avdelingene. Kilde: Forfatter.	44

Forkortelser

EPJ	Elektronisk pasientjournal
IKT	Informasjon – og kommunikasjonsteknologi
IT	Informasjonsteknologi

1. Innledning

Helsesektoren i Norge har i mange år stått ovenfor mindre og større endringsprosesser, dette med bakgrunn i en aldrende befolkning, som legger press på effektivitetsnivået (Kraus et al., 2021). For å effektivisere helsevesenet har det i flere år vært fokus på samhandling innenfor helse, med spesielt fokus på bedre samhandling mellom primær – og spesialisthelsetjenesten (Meld. St. 9 (2012-2013); St. Meld. Nr. 47 (2008-2009)). For å tilby et helhetlig pasientforløp til pasienter er det behov for IT-løsninger som vil bidra til bedre koordinering og samhandling på tvers av helsesektoren, noe jeg og Bech viser i tidligere forskningsarbeid (Bech & Halvorsen, 2022). *Én innbygger – én journal* er en av stortingsmeldingene som legger vekt på viktigheten av samhandling og bedre helsetilbud som sikrer pasientsikkerhet, gjennom teknologiske løsninger. Gjennom å utarbeide teknologiske løsninger ved bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) som kommuniserer mellom ulike helseaktører, vil IKT bidra til bedre samhandling, som igjen bidrar til at pasient-informasjonen er tilgjengelig for alle aktuelle helseaktører (Meld. St. 9 (2012-2013)).

Helsesektoren har vært preget av IT-endringer, hvor store utfordringer er tilknyttet implementering. Utfordringer i forbindelse med implementering er i flere situasjoner tilknyttet brukervennlighet og holdninger (Hertzum et al., 2022; Jacobs et al., 2015). Ved implementering av endringer presenterer Jick og Peiperl (2011, s. 213) flere typiske feil som fører til at organisasjoner mislykkes, eksempelvis; implementeringen tok lenger tid en estimert og det dukket opp store feil underveis som ikke var oppdaget i forkant. Implementering av endringer presenteres som en prosess i flere teoriske verk, som inneholder flere faktorer for å sikre innføringen av endringen og IKT-systemer. Implementeringsprosessen inkluderer planlegging, forberedelser, innføring av system og perioden etter, frem til endringen er forankret og fullstendig inkorporert i organisasjonen (Fixsen, 2005; May, 2013). Videre kan utfordringene tilknyttet digital transformasjon og endring vise til et behov for kunnskap om endringsledelse, og strategier for vellykket implementering (Hansen & Nørup, 2017; Tsai et al., 2020).

Gjennom prosessinnovasjon vil helsesektoren, på lik linje med andre sektorer, kunne optimalisere driften og dermed øke effektiviseringen, samt samhandlingen. Prosessinnovasjon forstås som effektivisering av prosesser gjennom bruken av IT. Organisasjonsprosesser er komplekse fenomener som involverer samarbeid på tvers av organisasjoner, som medfører et

behov for nyansert syn (Øvrelid & Sanner, 2020, s. 5). Det å lede endringsprosessene kan anses som noe av det viktigste, og det vanskeligste en leder står ovenfor (Grund, 2006, s. 198). Kompleksiteten av helsesektoren og implementering av systemet er framhevet av Jabin et al. (2022, s. 2); «(...) *implementing a new system in a healthcare organization is always complex, mainly from administrative and logistical perspectives*». Nøkkelen for å lykkes med omstillings-prosesser i sykehus er å være forberedt på motstand fra ansatte i forhold til endringer (Grund, 2006, s. 200).

I flere år har helsesektoren stått ovenfor kontinuerlig endringer, og sykehus er et av de mest komplekse sosio-tekniske systemene (Jabin et al., 2022, s. 3). Til tross for at statlige organer er optimistiske til implementering av ny teknologi i helsesektoren, er det mange utfordringer. Jabin et al. (2022) viser til flere undersøkelser som påpeker utfordringer tilknyttet implementering, og da spesielt forberedelser som er ustrukturerte. Det er et stort antall EPJ-implementeringer i helsesektoren som har møtt utfordringer relatert til kompleksiteten i organiseringen av helsesektoren. EPJ-systemer inneholder omfattende systemtjenester som bidrar til å komplisere og skape større risikoer ved implementeringsprosesser (Hertzum et al., 2022). Johannessen og Olaisen (2004) viser til sykehus som en av de mest komplekse organisasjonene, som må håndteres både interne og eksterne faktorer. I tråd med ulike reformer (Meld. St. 9 (2012-2013); St. Meld. Nr. 47 (2008-2009)), kan utsagnet fra Johannessen og Olaisen (2004) støtte oppunder at kompleksiteten i organiseringen av sykehus fortsatt er aktuell.

Helse Midt-Norge er den regionen som har tatt i bruk Helseplattformen, som skal bidra til bedre samhandling mellom ulike helseforetak (Direktoratet for e-helse, 2022). I lys av *Én innbygger – én journal* fikk Helseplattformen ansvaret for et regionalt utprøvningsprogram (Helseplattformen, 2022b; Meld. St. 9 (2012-2013)). Helseplattformen ble først innført i kommune, deretter innført ved St.Olavs Hospital 12. november, og ble iverksatt over natten, som en såkalt «go live». Den originale planen var at St. Olavs skulle innføre systemet i mai 2022, samtidig som Trondheim kommune, men valgte å utsette innføringen til november samme året (Direktoratet for e-helse, 2023). Systemet er en felles elektronisk pasientjournal, som skal sikre god flyt av pasientinformasjon, som igjen forutsetter at alle helseforetak innenfor regionen anvender Helseplattformen.

Innføringen av Helseplattformen er et omfattende digitaliseringsprosjekt, både med tanke på prosjektet i seg selv, men og kompleksiteten i organiseringen av et sykehus. Helseplattformen

har stått ovenfor flere utsettelse i helseregionen, og utfordringene tilknyttet systemet er omfattende. Helse Midt-Norge legger frem at innføringen og endringen av arbeidspraksisen har vært krevende for ansatte, og at utfordringene som et resultat av innføringen omhandler nedgang i produktivitet i helsesektoren (Helse Midt-Norge, 2023). Basert på dette har denne oppgaven som formål å belyse erfaringer mellomledere har med innføringen av et komplekst system som Helseplattformen leverer. Hovedfokuset i denne forskningen vil være perioden før selve innføringen, og forberedelsene i forkant. Hensikten med å belyse denne tematikken er å se hvordan ledelsen, fra ulike avdelinger, har valgt å angripe en omfattende endringsprosess.

Forskningsprosjektet utføres i samarbeid med SINTEF Digital, avdeling Helse, og REAL-prosjektet. REAL står for; *Realising the shared electronic health record: a multi-site study of a national pilot implementation*. REAL-prosjektet tar for seg implementeringen av Helseplattformen, hvor målet er å belyse samarbeidet mellom brukere og Helseplattformen, forberedelsene til innføringen, og utvikle begreper/teoretisk rammeverk omkring innføringen av komplekse systemer i helsesektoren (SINTEF, u.å). Prosjektet vil foregå frem til 2025. Masteroppgaven vil innenfor rammene av REAL-prosjektet omhandle implementeringen av Helseplattformen, med fokus på hvordan mellomledere har håndtert innføringen av systemet.

1.1 Avgrensning og problemstilling

I Norge er helsesektoren delt inn i fire regioner, der Helse Midt-Norge er en av disse. St. Olavs Hospital er i Helse-Midt Norge, og er en stor organisasjon, slik som organisasjonskartet viser (se vedlegg 4). Anskaffelsesprosjektet startet i 2016, for deretter å skrive kontrakt med Epic¹ systems i 2019. Selve innføringsprosjektet ble deretter startet på i 2019, og det tok fire år før St. Olavs innførte Helseplattformen (Helseplattformen, 2022b). For å avgrense oppgaven vil fokuset være rettet på perioden før selve innføringen av Helseplattformen, men det er relevant å belyse tematikker som omhandler perioden i etterkant.

Hensikten med forskningsprosjektet er å undersøke hvilke faktorer som står sentralt ved forberedelsene til større endringsprosesser. Grund (2006, s. 148) vektlegger kompleksiteten i sykehuset ved å vise til; krevende oppgaver, bruk av avansert teknologi og vanskeligheten med

¹ Epic er teknologien bak pasientjournal systemet for blir innføring i regi av Helseplattformen. Løsningen skal erstatte eksisterende systemer, slik at Helseplattformen skal dekke all funksjonalitet tilknyttet journal og pasientadministrative funksjoner i Midt-Norge Helseplattformen. (2023d, 6. februar 2023). *Teknologi i Helseplattformen*. Helseplattformen. Hentet 29. mai 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/leverandorene>.

å designe arbeidsrutiner og lederprinsipper for profesjonelle yrkesgrupper. Implementering av EPJ forutsetter omfattende forberedelser i forkant, som inkluderer blant annet endring av drift, opplæring av system, infrastruktur og ledelsespraksis (Hertzum et al., 2022, s. 2). Hensikten er å undersøke hvordan mellomledere har håndtert forberedelser og holdninger i forkant av innføringen av Helseplattformen, og hvilke strategier som ble valgt for å forberede avdelingen og de ansatte best mulig. Forhåpentligvis kan denne undersøkelsen være relevante for andre omstillingsprosesser. Med bakgrunn i mastergraden vil det være relevant å ta utgangspunkt i lederperspektivet, da ledere anses som en viktig rolle ved større digitale innføringsprosjekter (Hansen & Nørup, 2017; Huy, 2001).

For å avgrense masteroppgaven vil hovedfokuset være lederspesspektivet; derav mellomledelse, for å innhente empiri nært tilknyttet behandlere/sluttbrukere. Videre undersøkes det hvordan de har håndtert både interne faktorer som ansatte og arbeidspraksis, samt eksterne forhold slik som opplevelsen med toppledelse og informasjonsflyt. Mellomledere argumenteres for å være en sentral aktør ved endringsprosesser (Huy, 2001). Definisjonen på mellomleder som blir vektlagt i denne oppgaven er følgende; en som står i midten av organisasjonen, med toppleder over og førstelinjeansatte under (Hope, 2015, s. 13; Huy, 2001). Hensikten med å velge mellomledere til utvalget i masteroppgaven var basert på deres tilknytning til ansatte og helsepersonell som omtales som sluttbrukere og de som anvender Helseplattformen i arbeidshverdagen.

Med utgangspunkt i tematikken om digitaliseringen av helsesektoren, samt prosjektet til SINTEF, ble det utarbeidet følgende problemstilling:

Hvordan håndterer mellomledere overgangen tilknyttet implementeringen av Helseplattformen?

For å best belyse mellomlederens rolle i implementeringen ser jeg det som relevant å ta stilling til *overgangen*, som presentert i problemstillingen, ved å ta stilling til faktorer som sikrer gjennomføring av endring (Kotter, 2012). Ved å belyse overgangen presenteres både forberedelsene i forkant, selve innføringen, og perioden etter implementeringen av Helseplattformen. For å svare på problemstillingen vil det være sentralt å ta stilling til hvilke forberedelser mellomledere gjennomførte for å sikre vellykket innføring. Basert på dette ble det generert to forsknings spørsmål for å utdype problemstillingen:

Forskningsspørsmål 1: I hvilken grad ble mellomledere forberedt til innføringen av et komplekst system?

Forskningsspørsmål 2: Hvilke strategier brukte mellomledere til å forberede ansatte til endring?

Oppsummert vil jeg belyse problemstillingen med utgangspunkt i mellomlederrollen, og undersøke hvilke erfaringer dette ledernivået har med forberedelsene til implementering, samt opplevelser i etterkant av innføringen. Mellomledelse ble valgt med grunnlag i et ønske om å studere ledere som har direkte kontakt til ansatte og sluttbrukere av Helseplattformen. Dette ledernivået kan argumenteres for å ha en kompliserende rolle tilknyttet interne forventninger av ansatte, samt forventninger av toppledelse (Hope, 2015; Huy, 2001).

Masteroppgaven er delt inn i seks hovedkapitler som skal bidra til å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene. Første kapittel er innledningen, som inkluderer bakgrunn, problemstilling, aktualisering og tidligere forsknings. Videre tar kapittel 2 for seg det teoretiske rammeverket. Dette kapittelet presenterer relevante teorier og begreper som videre vil bli anvendt i diskusjonsdel i tråd med datamaterialet. Deretter omhandler kapittel 3 metode, her vil det bli gjort rede for metodiske valg i forbindelse med masteroppgaven. Med bakgrunn i metodiske valg for innsamling av data, presenteres funn i kapittel fire, og deretter blir funn og teoretisk rammeverk diskutert i kapittel fem. Avslutningsvis gir kapittel seks en oppsummering av oppgavens helhet, samt konklusjon, videre forskning og begrensinger.

1.2 Tidligere forskning

I forbindelse med tematikken for masteroppgaven ble det gjennomført et litteratursøk for å undersøke hvilke tidligere forskningsartikler som tar for seg tematikk tilknyttet implementering av IKT i helsesektoren. Fremgangsmåten for litteratursamlingen er presentert i metodekapittel (Kapittel 3.6, s. 26). Spesielt er artikkelen til Hansen og Nørup (2017) sentral for tematikken, som er en kvantitativ og kvalitativ studie som undersøker blant annet hvilken rolle ledere har i forbindelse med innføringen av IKT i helsesektoren. Hansen og Nørup (2017) gir et nyansert bilde av implementeringsprosessen av IKT i et dansk sykehus, og tar for seg perioden i forkant og etterkant av innføringen. Videre tar de for seg både helsepersonell og ledelsen sin oppfatning av implementeringsprosessen. Det er videre interessant at de har målt system-tilfreds både før

og etter implementeringen, da disse resultatene viser en relativt stor nedgang i tilfreds i etterkant av innføringen. Basert på artikkelens relevans i forhold til tematikken som er gjennomgående for denne oppgaven, er artikkelen til Hansen og Nørup blitt brukt som inspirasjon i forbindelse med litteratursøket.

Artikkelen til Hertzum et al. (2022) er aktuell, med tanke på at tematikken omhandler implementeringen av Epic, som er det samme systemet som Helseplattformen har tatt i bruk. Deres artikkel er enn dokumentanalyse, som viser til hvor utfordrende systemet Epic har vist seg å være for helsesektoren i Danmark og Finland i etterkant av innføringen. Epic er et elektroniske pasientjournal systemet, som er levert av amerikanske utvikler (Hertzum et al., 2022). Systemet er det samme som Helseplattformen har implementert i Helse-Midt Norge. Tsai et al. (2020) peker også på utfordringer med innføringen av EPJ. Artikkelen tar for seg tematikk om implementering i etterkant av selve innføringen av journalsystemet, og ikke konkret selve forberedelsedelen. Dog viser de hvordan opplæring og mestring av det tekniske omkring EPJ er en sentral faktor for god innføring.

Øvrelid og Sanner (2020) tar for seg prosessinnovasjon ved et norsk sykehus, hvor de viser til hvordan «lettvekt- IT og tungvekt-IT» påvirker koordinering og håndteringen av implementering av IKT horisontalt, med utgangspunkt i kompleksiteten i et sykehus. Jabin et al. (2022) viser gjennom kvalitative intervjuer av testmiljø-organisasjoner i helsesektoren, og hvordan disse bidrar til utvikling og innovasjon. De konkluderer blant annet med viktigheten av digitalisering for at helsetjenester og innovasjon kan øke kvaliteten på helsetjenestene. Artikkelen til Cripps og Scarbrough (2022) tar utgangspunkt i «practitioner»- perspektivet, for å vise til hva som skal til for å gjøre implementering av ny IKT mer bærekraftig, som er relevant opp mot behandlere som sluttbrukere av teknologiske løsninger. Videre er artikkelen til Shaw et al. (2018), som vektlegger betydningen av tjenstedesign i bruken av teknologien. Tjenstedesign setter sluttbruker i fokus, og tar, i motsetning til andre perspektiver om verdien i selve produktet, for seg hvordan helsepersonell opplever teknologien i sin hverdag.

To av artiklene fra litteratursøket tar for seg effektiviteten ved implementering av IKT i helsesektoren; Øvretveit et al. (2007) og Jacobs et al. (2015). Artikkelen til Øvretveit et al. (2007) viser både til tidligere forskning innenfor implementering, samt egen forskning i svensk helsesektor. Deres forskning viser blant annet til utfordringer i forbindelser med forberedelser og vanlig drift. Noen av funnene indikerer at intuitive systemer er nødvendig for å sikre

vellykkede implementeringsprosjekter, ved at systemene krever lite opplæring og er tilpassingsdyktige til det kliniske arbeidet Øvretveit et al. (2007). Jacobs et al. (2015) gjennomførte en kvantitativ undersøkelse for å se på individuelle opplevelser fra leger i forbindelse med implementering. Deres funn viser til en korrelasjon mellom implementeringseffektivitet og implementeringsklima, og viser til behovet for at leger skal oppmuntre til implementering av innovasjon for sikre vellykket innføring. Smuck et al. (2021) kan argumenteres for å være sentral i forhold til tematikken i masteroppgaven, da artikkelen tar for seg ulike faktorer som skal sikre god implementering. Til slutt ble artikkelen til Jensen et al. (2009) vurdert som delvis relevant, til tross for artikkelen er fra 2009. De tar utgangspunkt i to ulike teorier for å belyse makronivået og mikronivået (behandlere) i forbindelse med innføringen av informasjonssystemer ved dansk sykehus.

Nedenfor i Tabell 1, oppsummeres de mest relevante forskningsartiklene. Fellesnevneren for disse er at det tar for seg innføringen av IKT-løsninger i helsesektoren, men det er relativt få forskningsartikler som tar for seg lederroller i større IKT-innovasjoner. Videre er det få artikler tar for seg forberedelser og utfordringer i *forkant* av en implementering. Flere av artiklene belyser fordeler og ulemper ved bruk av teknologi i helsesektoren, hvorav flere velger å ta utgangspunkt i pasient som sluttbruker. I denne oppgaven er det behandlere og mellomledere som er sluttbrukere av systemer. Basert på søkene, vises det et behov for å sentralisere lederes rolle ved implementering, da det teoriske rammeverket aktualiserer mellomledere som endringsaktører i forbindelse med implementeringen (Hope, 2015; Huy, 2001). Ledelse og kompleksitet innenfor helsesektoren er lite forsket på, og kan argumenteres for å være et område som har behov for mer forskning (Belrhiti et al., 2018). Masteroppgaven har som hensikt å belyse mellomlederens rolle, for å bidra til å dekke forskningshullet som er presentert. Videre anses det som aktuelt å ta stilling til mellomlederens rolle i forhold til deres tette tilknytning til behandlere, som og er sluttbrukere av en EPJ.

Tabell 1: Oppsummering tidligere forskning. Kilde: Forfatter.

Forfatter	Tittel	Aktualisering
<i>Jabin et al. (2022)</i>	Digital Health Testbeds in Sweden: An exploratory study	Testmiljø-organisasjoners bidrag til innovasjon i helsesektoren.
<i>Øvrelid og Sanner (2020)</i>	Sense-able process innovation in digital health infrastructures.	Tar for seg hvordan ulike IKT-systemer påvirker koordinering innenfor et Norsk sykehus.
<i>Cripps og Scarbrough (2022)</i>	Making Digital Health “Solutions” Sustainable in Healthcare Systems: A Practitioner Perspective	Tar for seg IKT fra behandleres perspektiv. Og hvordan gjøre IKT innføring mer bærekraftig.
<i>Shaw et al. (2018)</i>	Beyond “implementation”: digital health innovation and service design	Fokus på sluttbrukere, og hvordan helsepersonell opplever teknologien.
<i>Øvretveit et al. (2007)</i>	Improving quality through effective implementation of information technology in healthcare	Setter effektiviteten ved implementering i fokus.
<i>Smuck et al. (2021)</i>	The emerging clinical role of wearables: factors for successful implementation in healthcare	En av de mer nærliggende artiklene. Tar for hva som skal sikre god innføring av IKT i helsesektoren.
<i>Jacobs et al. (2015)</i>	Determining the predictors of innovation implementation in healthcare: a quantitative analysis of implementation effectiveness	I likhet med Øvretveit et al. (2007), tar for effektiviteten ved implementering.
<i>(Jensen et al., 2009)</i>	Using institutional theory with sensemaking theory: a case study of information system implementation in healthcare	Anvender to ulike teorier for å belyse implementering i helsesektoren. Eldre artikkel, men relevant.
<i>Hansen og Nørup (2017)</i>	Leading the Implementation of ICT Innovations.	Viser til implementeringen av IKT i et dansk sykehuset, med fokus på ledelse, samt opplevelse i forkant og etterkant av innføring.
<i>Hertzum et al., 2022</i>	Implementing Large-Scale Electronic Health Records: Experiences from Implementations of Epic in Denmark and Finland.	Dokumentanalyse av opplevelsen av innføringen av EPIC i Danmark og Finland.
<i>Tsai et al. (2020)</i>	Effects of electronic health record implementation and barriers to adoption and use: A scoping review and qualitative analysis of the content.	Utfordringer ved innføring av EPJ i helsesektoren. Hvilke barrierer er det som hindrer hode innføring, peker blant annet på opplæring og teknisks kunnskap.

2. Teori og begrepsavklaring

Følgende kapittel vil ta for seg aktuell teori og begrepsavklaring, som er relevant for tematikken i masteroppgaven. Teorien og begrepene har til formål å kartlegge et teoretisk rammeverk som skal bidra til å belyse problemstillingen og datamaterialet.

Ledelsesteori er et bredt område, hvor det i denne oppgaven vil bli lagt særlig fokus på *mellomledelse*. Det aktuelt å vise til nyere ledelsesteorier som handler om relasjoner mellom lederen og ansatte i organisasjonen. I dette tilfelle er ambidextrous lederskap relevant teori for å forstå kompleksiteten i ledelse. De siste tiårene har teoriene utviklet seg fra ensformet lederstiler, og fokusert i større grad på fleksible og tilpasningsdyktige lederstiler (Rosing et al., 2011, s. 957).

I forbindelse med masteroppgaven er det hensiktsmessig å anvende ledelsesteorier som best mulig gir et rammeverk for de oppgavene og ansvaret som en mellomleder står ovenfor i endringsprosesser. Dermed er blant annet Kotter (2012) og hans litteratur om endringsledelse relevant. Videre er det aktuelt å vise til ulike teorier som vektlegger forholdet mellom leder og ansatte. Opp mot teorier om ledelse vil det bli presentert ulike begreper som strategi og endring. Deretter presenteres overordnet teori om komplekse teorier. Komplekse teorier er aktuelt i forhold til organiseringen av sykehus og større digitale transformasjoner, slik som implementeringen av Helseplattformen. Komplekse systemer blir mye omtalt både i forhold til organiseringen i et sykehus, og Helseplattformen som har blitt implementert ved St. Olavs.

2.1 Ledelse i offentlig sektor

Ledelse har blitt definert ulikt, og som Yukl (2013) beskriver er det mange definisjoner og forståelser av dette begrepet. Det er utgangspunktet for perspektivet av ledelse i gitte situasjonene til teoretiskere som legger føringer for hvordan enkelte velger å definere begrepet ledelse. Flere av definisjonene (Yukl, 2013, s. 19) viser både til den individuelle lederen, og prosessen som utgjør ledelse. Ledelse kan videre vises til rollen som både er spesialisert i tråd med egenskaper som utgjør en rolle, som ikke kan fordeles, samt en rolle som følger andre ledere. Dette er spesielt situasjonen til en *mellomleder*. Kotter (2012) er aktuell innenfor endringsledelse, og lederen står sentralt i hans teorier. Han viser til hvordan en leder skal håndtere både overgangen til endring og selve endringen. I tillegg vektlegger han mellomlederens rolle i endringsprosesser, og deres behov for autonomi for sikre en god endringsprosess (Kotter, 2012, s. 49).

Ledelseslitteratur på et overordnet plan viser til en leder som en som planlegger, organiserer, styrer bemanning, samt overvåker og kontrollerer (Baldersheim et al., 2021). Jacobsen og Thorsvik (2013, s. 416) definerer ledelse som «*atferden til enkelte mennesker som har i hensikt å påvirke andre menneskers holdninger, tenkning og atferd*». Denne definisjonen oppfattes som den mest nærliggende til tematikken i oppgaven, basert på at den tar stilling til holdninger og atferd både hos ledere og ansatte. Videre har ledere i oppgave å motivere, og sørge for trivsel på arbeidsplassen. Innenfor ledelse har to sentrale ledelsesteorier innenfor verdibasert ledelse preget lederlitteraturen i flere år: transformasjon og transaksjonsledelse. Transformasjonsledelse er blant annet introdusert av John Burnes i hans bok i 1978, og utgjør den type ledelse som flertallet av forskere har fokusert på (Backhaus & Vogel, 2022; Jacobsen, 2012; Jacobsen & Thorsvik, 2013).

Backhaus og Vogel presenterer forskning innenfor offentlig ledelse, og hva som kjennetegner denne type ledelse. Forskningen viser en korrelasjon mellom transformasjonsledelse og jobbtilfredshet hos ansatte. I motsetning til amerikansk offentlig ledelse, er skandinavisk ledelse preget av deltakende ledestil, som fokuserer på sterk involvering (Backhaus & Vogel, 2022). Dette bidrar til å vektlegge betydningen av transformasjonsledelse i offentlig sektor, som er preget av strenge regler og forskrifter. Videre påpeker Backhaus og Vogel (2022) at ledere i offentlig sektor har flere muligheter for å lede effektivt, som bidrar til å oppmuntre deres rolle.

Transaksjonsledelse er den type ledelse som utgjør et forhold mellom leder og ansatte som er basert på belønning og gjensidig tjeneste. Ved at lederen gir belønning, eksempel i form av lønn, for at ansatte skal utføre jobben sin, som igjen gir en gode til lederen (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Transaksjonsledelse kan forstås å basere seg på ytre motivasjon, i motsetning til transformasjonsledelse som tar utgangspunkt i indre motivasjon. Transformasjonsledelse tar hensyn til følelser og individuelle behov, ved å motivere og bidra til intellektuell stimulering (Jacobsen & Thorsvik, 2013, s. 446). Belrhiti et al. (2018) argumenterer for at det ikke finnes noen «best praksis» for ledelse, og at ledere må tilpasse seg situasjoner i forhold, og de ansattes kapasitet og erfaringer, dermed argumenteres det for en tilpasningsvennlig lederstil.

Videre innenfor ledelseslitteraturen vises det til relasjonell ledelse, som tar for seg forholdet mellom leder og ansatte, slik som transformasjons- og transaksjonsledelse. Kassotaki (2019) redegjør for ambidextrous lederstil, som forstås som en komplementær lederstil som tar

utgangspunkt i transformasjonsledelse og transaksjonsledelse. Ambidextrous lederstil vil jeg videre koble til relasjonell lederstil, med bakgrunn i at denne type ledelsesteori er nært knyttet til definisjonen av ledelse av Jacobsen og Thorsvik (2013). Sentrale elementer innenfor ledelse som er presentert og blir videre presentert er relasjonen mellom leder og ansatte, som er spesielt sentralt for en mellomleder. Videre er elementer som kommunikasjon, tillitt og påvirkningskraft aktuelt for tematikken som er gjennomgående for masteroppgaven.

2.1.1 Ambidextrous lederskap - tohendig ledelse

Ambidextrous lederskap viser til en komplementær lederstil, som balanserer en utforskende og utnyttende tilnærming til de ansatte, og som kan inkludere både transformasjon- og transaksjonsledelse. Videre kan ambidextrous lederskap oversettes til tohendig ledelse, som vil bli det anvendte begrepet videre i oppgaven. I tillegg forklares denne lederstilen ved å være både åpen og lukket, hvor åpen vil si rom for nye muligheter, men partallet lukket ved å anvende eksisterende kompetanse (Alghamdi, 2018; Kassotaki, 2019). I forbindelse med oppgaven vil slike egenskaper anses som aktuelle i større endringsprosesser, slik som implementeringen av Helseplattformen. Implementeringen er svært omfattende og inkluderer uforutsigbare variabler, som kan føre til et behov for flere typer lederstiler.

Tohendig ledelse kan videre forklares ved at det handler om å optimalisere organisasjonen, ved å inkrementere forbedring gjennom lederstilen (Gieske et al., 2019). Kassotaki (2019) påpeker lederens komplekse rolle i organisasjoner, og behovet for at en leder både må forholde seg til motstridende krav og ofte paradoksale krav. Tohendig ledelse vil ikke bare si en fleksibilitet og en komplementær lederstil, det handler videre om evnen til å se i hvilke situasjoner det vil være behov for hvilken type ledelse. Tidsmessig fleksibilitet vil si at situasjonen fra dag til dag eller tidsrom vil sette rammer for hvilken lederstil som er nødvendig for å håndtere situasjonen (Rosing et al., 2011).

Videre kan tohendig lederstil bidra til at lederen best mulig kan gi de ansatte en fleksibilitet til å tilpasse seg situasjonen, men samtidig anvende eksisterende kompetanse for best mulig bidra til innovasjon (Alghamdi, 2018). Både Alghamdi (2018) og Kassotaki (2019) forklarer tohendig ledelse som evnen til å oppfordre til utnyttelse og utforskende atferd hos de ansatte for å bidra til innovasjon, som også forståes som åpen og lukket (se vedlegg 5). Lederen kan basert på dette enten velge en mer passiv, eller en aktiv lederrolle. En passiv rolle vil si å gi retningslinjer og vise visjon, men ikke nødvendigvis involvere seg mer, mens en aktiv rolle vil si at lederen tar

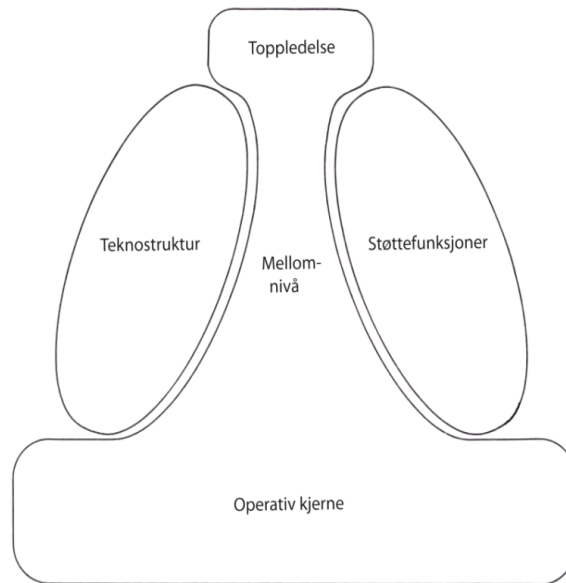
del i oppgavene (Rosing et al., 2011, s. 968). Både tohendig ledestil og relasjonell ledelse viser til lederstil som skal bidra til de ansattes positive og nyttemaksimerende atferd, som videre kan overføres til situasjoner av større endringer (Rosing et al., 2011).

Hovedpoenget som tas med videre fra tohendig ledelse er behovet for en fleksibel og tilpasningsvennlig lederstil, som bidrar til en lederstil som bidrar til merverdi både for leder og for ansatte. Lederstilen vil dermed bidra til å håndtere endringer på en hensiktsmessig måte, som kan kobles videre til behovet for innovasjon som et resultat av samfunnsbehov.

Forståelsen av tohendig ledelse kan overføres til mellomlederens rolle, som er nærmeste leder til de ansatte i førstelinje, og det er dermed lederens ansvar å både utnytte eksisterende kompetanse hos de ansatte, men også motivere til å se muligheter. Denne forståelsen kan igjen overføres til lederens rolle i implementeringsprosesser, ved at lederen skal oppmuntre de ansatte, men også ta stilling til fastsatte rutiner og eksisterende praksis for å sikre drift av organisasjonen.

2.1.2 Mellomledelse

Mellomledelse har blitt definert ulik og fått ulike kjennetegn innenfor organisasjonsteorien. Henry Mintzberg er en av forskerne som har bidratt til organisasjonsteorien. Figur 1 presenterer fem enheter; toppledelsen, mellomledelse og operativ kjerne, samt teknostruktur og støttestruktur som sideliggende enheter (Mintzberg, 1989). Mellomledelsen blir forklart som den type ledelse som fungerer mellom ledelsen og de ansatte. Hovedskillene mellom toppledelse og mellomledelse er at mellomledelse bruker mer tid på rutinearbeid og mindre tid på komplekse forhold (Bolman et al., 2018, s. 367). Jacobsen (2012, s. 156-157) referer til toppledelsen som det sentrale leddet for informasjonsflyt, basert på koblingen mellom omgivelser og organisasjonen. Toppledelsen er videre det nivået som har helhetsoversikt over organisasjonen, i motsetning til lavere nivå som gjerne ha et snevrere og mer spesialisert syn. Toppledere er dermed ofte drivkraften bak endringsprosesser.



Figur 1: Mintzberg operasjonelle organisasjonsmodell. Kilde: (Mintzberg, 1989, s. 323).

Som nevnt i innledningen vil definisjonen på mellomledelse være begrunnet i definisjonen til blant annet Huy (2001) og Hope (2015), som definerer mellomledelse som en type ledelse som har toppledelse over, og førstelinjeansatte under, som de har ansvarlig for. Mellomlederen kan videre ses på som et bindeledd, som binner sammen det strategiske og operasjonelle arbeidet innenfor en organisasjon. Det strategiske vil si arbeidet som toppledelsen utfører, derav mer langsiktige mål. Det operasjonelle refereres til arbeidet som førstelinjeansatte har ansvaret for, som vil si det mer dagsaktuelle. Mellomlederens ansvar kan dermed forstås som et bindeledd mellom det langsiktig og daglig struktur, samt fungere som en oversetter av overordnet strategier (Floyd & Wooldridge, 1997; Hope, 2015, s. 17).

Komplekse endringsprosesser krever ofte rom for eksperiment og læring, da det er vanskelig å forutse alle problemer og detaljer for selve gjennomføringen. I motsetning til å gi detaljerte retningslinjer for gjennomføringer, mener Yukl (2013, s. 94) at det er hensiktsmessig å oppmuntre mellomledere til å transformere sine avdelinger i tråd med visjonen og strategien som er etablert av toppledelsen. Videre presenterer også Hope (2015) mellomledere som endringsaktører, og har en sentral rolle i å formidle endringsagenda videre nedover i en organisasjon. Mellomledere sitter og i en posisjon til å påvirke endringen både i positiv og negativ retning. I tillegg er mellomledere er en viktig del av radikale og store endringsprosesser, som kan argumenteres for å ikke få like mye oppmerksomhet av øvre ledelse (Huy, 2001).

Mellomlederen er som nevnt en sentral endringsaktør, basert på deres tilknytning til daglig drift i en organisasjon, og påvirkningskraft. Implementering av Informasjon- og kommunikasjonsteknologi (IKT) kan ses på som en endringsprosess, som kan komme i større og mindre skalaer. Helseplattformen anses som en stor endringsprosess, med omfattende implementeringsstrategi, og ikke minst en elektronisk pasientjournal som skal innføres i store deler av Helse Midt-Norge. Vabo et al. (2020, s. 190-191) redegjør for bottom-up perspektivet som viser til profesjoner som leger og behandlere som det nivået som står i krysspress mellom lovverket, krav fra toppledelse og økende krav til tjeneste, uten nødvendigvis mer ressurser. viser til behovet for å ta stilling til hvordan implementeringen påvirker nederste nivået i organisasjoner. Som nevnt har toppledelsen et større fokus på langsiktig mål, mens en mellomleder skal implementere teknologiske løsninger inn i en eksisterende drift, så her det forskjell i både ansvar og oppgaver.

Implementering kan forstås som en prosess, og ved at en endring vil føre til flere endringer. Dermed kan en implementering av ulike slag kunne ses på som en kompleks prosess, hvor en mellomleder står sentralt som en endringsaktør (May, 2013). Direkte definerer May (2013, s. 4) implementering i helsesektoren som; *“implementation can be characterized as a deliberately initiated process, in which agents intend to bring into operation new or modified practices that are institutionally sanctioned, and are performed by themselves and other agents”*. Forståelsen av implementering som en endringsprosess, kan overføres til forståelsen av det hele som en kunnskapsoverføring med ulike steg. Overføringen av kunnskap og strategi kan være gevinstrealiserende innenfor helsesektoren (Elwyn et al., 2007).

Videre kan rollen som mellomleder bli beskrevet ut fra funksjonalitet, ved at en mellomleder er et effektiviseringsledd som skal bidra til å realisere målsetninger som er satt og formidlet av toppledelse (Baldersheim et al., 2021, s. 9-11; Kotter, 2012). Nøkkelen til å få til endringer i praksis kan argumenteres for å ligge hos mellomledere, da det er de som skal vinne medarbeideres forståelse for at endringer er nødvendig. De må håndtere dialog oppover og nedover, som kan forstås som et konstant krysspress (Grund, 2006). En mellomleder forventes å følge visjonen og strategiene til toppledelsen, men også å representerer verdiene til de ansatte som de har ansvaret for, på denne er rollen som en mellomleder å anse som relativt kompleks (Yukl, 2013, s. 237).

Mellomlederens rolle tar stilling til både informasjonsflyten fra toppledelsen, og må forholde seg til ansattes behov. Dette kan videre kobles til teorier om tohendig ledelse, som forklart tidligere i teorien. En mellomleder må tilpasse seg eksterne krav, som ofte er formulert av toppledelsen, og gi rom for tilbakemeldinger fra ansatte. Disse forholdene krever gjerne en fleksibilitet i lederstilen, ved å blant annet rette til rette for rutiner og struktur som organisert utenfor avdeling, men samt motivere til ansatte til å komme med innspill (Rosing et al., 2011).

2.1.3 Strategi og endring

Kotter (2012) presenterer gjennom sine åtte endringssteg, hvor viktig strategi og visjon er for gjennomføringen av en endring. Visjonen må etableres ut fra strategi, som er formet av toppledelse, for deretter kommunisere og forme strategien for avdelingen. Større endringsprosesser krever gode strategier. Helseplattformen startet tidlig med å utvikle implementeringsprosess, for å sikre best mulig gjennomføringssuksess. Det er det relevant å ta stilling begrepene som står tett opp mot implementering; *overgang, endring og strategi*. Sentralt for tematikken om endring er betydningen av digital transformasjon i helsesektoren. Digital transformasjon defineres som en prosess som tar sikte for å forbedre en enhet gjennom større endringer ved bruk av IKT. I helsesektoren betyr digital transformasjon innføringen av teknologi som bidrar til høy kvalitet i omsorgen (Kraus et al., 2021).

Kotter (2012) har etablert åtte punkter, som presentert i Figur 2, som han anser som essensielle for å gjennomføre endringer. Kort fortalt; *punkt en* går ut på å etablere en følelse av noe som haster, *punkt to* er å forme grupper som har en god forutsetning for å håndtere endringene, *punkt tre* er å formulere strategier og visjoner basert på strategiene, *punkt fire* er å kommunisere visjonen og endringen tilstrekkelig, *punkt fem* å legge til rette for endringen, blant annet gjennom å endre struktur og gi rom for ideer, *punkt seks* tar sikte for å vektlegge korte mål, som er overkommelig å nå, *punkt syv* er å endre systemer og struktur som ikke legger til rette for strategien, *punkt åtte* er å sikre forankring av endringen og visjonen. Spesielt punkt fem blant stegene, kan argumenteres for å være et viktig steg i forhold til mellomledere, ved å sikre at de opplever en form for mestring, autonomi og vilje, som igjen kan bidra til at implementeringen blir gjennomført.



Figur 2: Kotters åtte faser. Kilde: Kotter (2012)

Videre påpeker Kotter (2012, s. 24) at det er nødvendig å gjennomføre alle stegene for å sikre overgangen. De første fire punktene er viktigste for å forberede overgangen, mens de resterende er sentrale for å sikre gode strategier for selve gjennomføringen. Sentralt for visjonen er at denne kommuniseres og utformes både top-down, og bottom-up, og utgjør punkt fire blant Kotter sine steg (Johannessen & Olaisen, 2004).

Kommunikasjon av strategi og visjon kan argumenteres for å bidra til mindre *endringssmotstand*. Motstand mot endring kan deles inn i flere faser; likegyldighet, passiv motstand, aktiv motstand og aggressiv motstand (Jacobsen, 2012). Passiv motstand vil si det punktet hvor man begynner å tvile på om endringen er passende for organisasjonen, men aktiv motstand vil si tydeligere misnøye som praktiseres gjennom eksempelvis Facebook grupper. Siste fase er mest aggressive hvor det uttrykkes at endringen ikke anses å skape merverdi for organisasjonen (Jacobsen, 2012). Videre belyser Jacobsen (2012) flere årsaker til motstand, slik som merarbeid, som ofte er tilfelle i starten av endringsprosesser. Sentralt innenfor samme tematikk er behovet for kunnskapsutvikling og ny læring som kan skape motstand hos medarbeidere. Videre kan endringsprosesser skape utfordringer for ressursbruken innad i organisasjonen, og i slike tilfeller vil det være hensiktsmessig å ta stilling til nøysom bruk av ressurser. Et av punktene

nevnt av Jacobsen (2012) er å endre på prioritering av hvilke arbeidsoppgaver som er kritiske under selve endringsprosessen. Andre hensyn kan være å øke ressursbruken på de områdene som har behov og erkjenne en unntakstilstand. Videre vil det bli gjort rede for aspekter ved strategi, som er en sentral del av endringsprosesser og lederrollen:

«Strategi er i alle sektorer en vesentlig del av lederoppgavene, som går ut på å fastlegge foretakets langsiktige mål og sette inn de tiltakene og den ressursfordelingen som er nødvendig for å gjennomføre disse målene» (Bolman et al., 2018, s. 98).

Større implementeringsprosjekter er avhengig av at blant annet mellomledere former og formidler sin strategi, slik at gjennomføringen skjer effektivt og de organisatoriske faktorene blir satt i fokus (Johannessen & Olaisen, 2004). Utformingen av en strategi tar gjerne sikte for både strukturelle og kulturelle barrierer, for å kartlegge hvilke faktorer som er sentrale for å gjennomføre implementeringen og endringen. Wilson og Mergel (2022) presenterer i sin forskningsartikkel strukturelle og kulturelle barrierer, i tillegg strategier i lys av disse. Strukturelle utfordringer er eksempelvis; datatilgang, mangel på strategi og kapasitet hos ledere, mens kulturelle utfordringer kan være frykt for endring, begrenset støtte fra ledelsen, og mangel på visjon. Strukturelle utfordringer er aktuelle i starten av en endringsprosess, mens kulturelle kan komme til syne etter de største teknologiske endringene. Med utgangspunkt i de nevnte utfordringene som preger organisasjoner i lys av digitaliseringsprosesser, er det aktuelt å vektlegge gode strategier for å sikre god gjennomføringsevne (Wilson & Mergel, 2022).

Lederens rolle i strategiutvikling er å forme strategier som skal sikre at organisasjoner presterer best mulig. Det kan bety at ledere skal gjennomføre sammenhengende handlinger som skal sikre målsetningene. Lederen er dermed en sentral aktør for å sikre at strategiene er formet etter organisasjonens struktur (Hope, 2015, s. 33). Spesielt peker Hope (2015) på praksisperspektivet, og at utforming av strategi ikke utelukkende er topplederens oppgave. Mellomledere er dermed også bidragsytere til å utarbeide og praktisere strategier som bidrar til fremgang i organisasjonen. Basert på definisjonen av strukturelle og kulturelle utfordringer kan argumenteres for at en mellomleder har med hensikt å ta stilling de gitte utfordringene ved en implementeringsprosess. Rollen som mellomleder er basert på dette preget av flere utfordringer, som videre kan gi rom for å argumentere for at tohendig ledelse vil være en hensiktsmessig lederstil for de gitte utfordringene.

Mellomlederens rolle i utviklingen av strategi, kan involveres gjennom to tilnæringer; aktiv i strategiutvikling, og aktiv i iverksettelse av strategiutvikling (Hope, 2015, s. 87). Begge tilnærmingene argumenteres for å være sentrale for best mulig gjennomføring av endringsprosesser. Mellomlederens aktive deltakelse i selve strategiutviklingen kan ha til fordel av å utvikle mer robuste strategier. Ved deltakelse i iverksettelse av strategiene har til hensikt å sikre god forståelse av strategiene, men og sikre at forpliktelse og engasjement (Hope, 2015, s. 88). Avslutningsvis kan strategi også forklares som «strategisering» som går ut på den praktiske og utøvende deler av strategier. Ledere har et ansvar for å tilpasse og ta i bruk tilgjengelig ressurser for å sikre at gjennomføring av strategiene (Hope, 2015, s. 39).

2.2 Komplekse systemer

Masteroppgaven tar sikte for å undersøke casen innenfor et sykehus, som er en stor og kompleks organisasjon. Større organisasjoner har et høyt spekter av mennesker, avdelinger, teknologi, strategier og målsetninger, som og forholder seg til eksterne faktorer og samfunnsutvikling (Bolman et al., 2018, s. 59). Kompleksiteten i helsesektoren har i følge Belrhiti et al. (2018) fått relativt lite oppmerksomhet, hvor ledelse har fått enda mindre oppmerksomhet. Videre har samfunnsvitenskapen fått øyne opp for kompleksiteten som preger det organisatoriske innenfor helsesektoren. Siden 2000-tallet har helsesektoren vært preget av kompleks ledelse, som anses som en egen type lederstil (Belrhiti et al., 2018, s. 1074). Til tross for utviklingen av kompleks ledelse, har lite blitt viet til å utvikle best praksis for ledere i komplekse systemet som helse. Enkelte forskere mener at kompleksitetsteorien vil ha større bidrag til forståelsen av implementeringsproblemer (Teisman & Klijn, 2008). En type definisjon av «kompleksitet» forklarer begrepet som «det som er vevd sammen» (Preiser, 2019, s. 707).

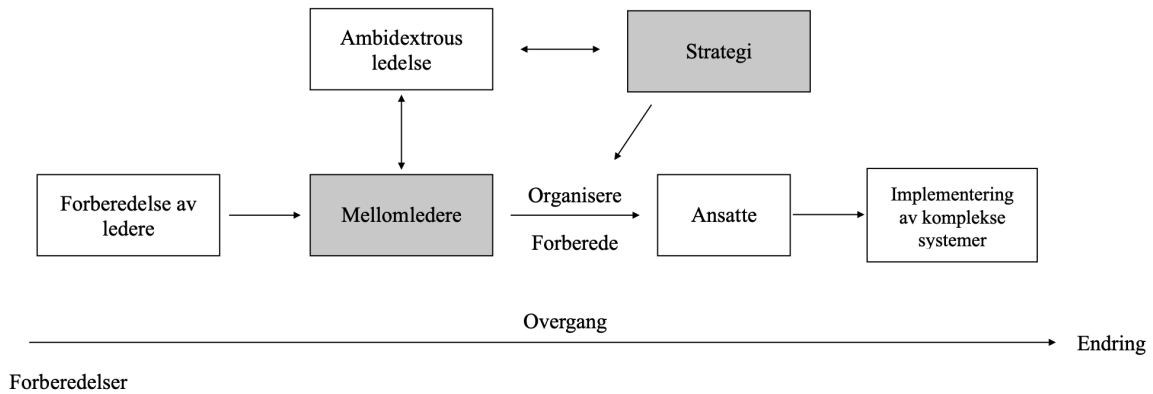
Kompleksitetsteorien er en omfattende teori, som går under flere disipliner, og er ikke en helhetlig teori (Preiser, 2019). Dog bidrar kompleksitetsteorien til å sette søkelys på komplekse systemer, som adaptive i situasjoner som er preget av endringer. Basert på omfanget av teorien, og dens kompleksitet, vil begrepet *komplekse systemer* anvendes i sammenheng med oppgaven, for å begrense definisjonen.

Komplekse systemer kan forklares som kompleks atferd og struktur, som ikke bare er summen av individuelle komponenter, men oppstår fra samspillet mellom komponentene (Scott et al., 2018). Forståelsen av komplekse systemer som et samspill vil i tråd med tematikken for

masteroppgaven argumenteres for å være den mest nærliggende. Videre kan komplekse systemer forklares ved at elementer i systemet påvirker og blir påvirket av andre elementer. Ved å ta stilling til de komplekse fenomenene innenfor et system, er det mulig å forstå hvordan de påvirkes over tid, og hvordan dette påvirker den gjensidige avhengigheten som springer av kompleksiteten i systemet. Videre kan komplekse systemer forklares ved at det er komplekse årsakssammenhenger, og at det komplekse problemet ikke nødvendigvis har en konkret løsning men heller forhold som må tilpasses (Preiser, 2019). Innføringen av større endringsprosesser er preget av komplekse systemet, og basert på forståelsen av komplekse systemer vil begrepet i hovedsak omtales i lys av sykehus som en organisasjons og et komplekst system. Et sykehus er sammensatt og en sum av mange komponenter som skal koordineres. Det samme gjelder systemet som Helseplattformen leverer, det er et omfattende system som skal inneholder mange komponenter for å sikre informasjonsflyt innad i flere helseforetak.

Mintzberg (1983) redegjør for ulike byråkratier, hvor fagbyråkrati er den organisasjonsformen som blant annet er tilfelle ved organiseringen av sykehus. Kjennetegn ved fagbyråkratiet er størrelsen og betydningen av den operative kjerne, basert på kompleksiteten i organisasjonen (Vedlegg 6). Videre kjennetegnes fagbyråkratiet ved dens behov for både sentralisert og standardiserte koordineringsmekanismer. Sykehus belager seg på profesjoner til de ulike behandlingsområdene innenfor klinikker, hvor den operative kjernen består av fagprofesjoner med standardiserte utdanninger som gir autonomi (Mintzberg, 1983). St. Olavs forstås som et tungt fagbyråkrati basert på den omfattende organisering og fagdisipliner, som videre ses opp mot komplekse systemer som inneholder flere komponenter (Scott et al., 2018).

Oppsummert tar det teoretiske rammeverket utgangspunkt i mellomledelse, som defineres som en som har tett kontakt med førstelinjeansatte, men og svarer til toppledelse. Dette resulterer at en leder har en kompleks rolle, som og er sentral i større endringsprosesser, og da særlig ved implementering av endring. Implementeringen av endrings i helsesektoren er preget av kompleksiteten av organisasjonen, dens sammensetning og avhengigheten innad i organisasjonen. Mellomlederen har flere roller, og en av de viktigste er å formidle visjonen og sikre god gjennomføring. For å sikre god gjennomføring og overgang, står strategi sentralt, ved å etablere en god endringsstruktur, og motarbeide endringsmotstand. Avslutningsvis er det presentert en analytisk modell, for å visualisere det teoretiske rammeverket, og rollen til en mellomleder ved implementering av, i dette tilfelle, Helseplattformen.



Figur 3: Analytisk modell. Kilde: Forfatter

Figur 3 viser en analytisk modell, som skal bidra til å vise sammensetningen i det teoretiske rammeverket som er presentert i kapitlet. Implementering av Helseplattformen omfatter flere aspekter i forbindelse med implementering og forberedelse. Oppgavens hovedfokus er mellomledere og strategi. I første omgang viser modellen til forberedelser av ledere og tar stilling til lederroller som er definert i faglitteraturen, deretter tar modellen for seg rollen som mellomleder i lys av endringer. Implementeringsprosessen kan ses på som en overgang fra eksisterende praksis og drift, til overgangen mot en endring. Overgangen krever flere variabler fra en leder, som videre fører til behovet for å ta stilling til ambidextrous ledelse. Deretter står strategi sentralt for å organisere de ansatte i lys av ambidextrous ledelse, fleksibel og situasjonsbestemt ledelse. Avslutningsvis fører dette til en forståelse av komplekse systemer både i forhold til organiseringen av St.Olavs Hospital, og Helseplattformen.

3. Metode

I dette kapitlet vil valg av metode bli presentert, med utgangspunkt i problemstillingen. Enkelte forskere vil mene at styrken i kvalitativ metode er fleksibiliteten ved å ikke forhåndsspesifisere ideer og prosedyrer for innsamling og valg av teori (Bartlett & Vavrus, 2017). Likevel er det viktig for påliteligheten og transparensen i oppgaven å vise til systematisk metodisk gjennomgang og metodiske forskningsvalg. En forsker kan bli påvirket av sine subjektive forståelser og forkunnskaper om tematikken, dermed vil transparens bidra til pålitelighet i forskningen (Tjora, 2017). I førsteomgang vil valg av forskningsdesign bli presentert, samt valg av metode. Deretter en presentasjon av fremgangsmåten for analyse av datamaterialet. Til slutt vil det være en gjennomgang av informantene som har deltatt i studien, samt etiske betraktninger.

3.1 Forskningsdesign og forskningsmetode

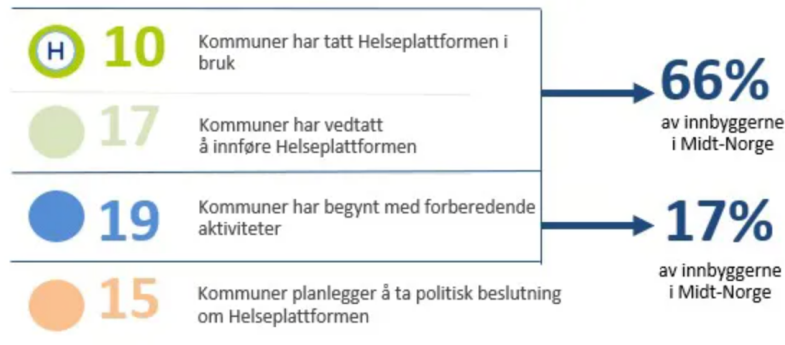
Forskningsdesign går ut på å forme en strategi som skal vise til hvilke metodiske valg som er tatt for å besvare problemstillingen i studien. Forskningsdesignet skal forklare hvordan forskeren skal komme fra det ene punktet til det andre, ved bruk av ulike spørsmål og gjennom å ta ulike metodiske valg for å gjennomføre forskningen (Yin, 2018). Forskningsdesignet skal videre avgrense for hva som bestemmes ut ifra hva som er kunnskapsmålet og formålet med forskningen, som kan gjøres ved å blant annet se på tidligere forskning og teoretiske rammeverk (tidligere forskning er presentert på side 5). For å undersøke tematikken i denne oppgaven er valgt et utforskende (exploration) forskningsdesign, som tar utgangspunkt i at oppgaven skal gi økt innsikt i tematikken og bidra til brede forståelse av fenomenet. Utforskende forskningsdesign legger til rette for å ha en meningsfylt studie, slik som andre forskningsdesign, men gir rom for et mer fleksibelt forskningsdesign og fremgangsmåte i studien (Yin, 2014, s. 30). Videre er hensikten med utforskende forskningsdesign i denne oppgaven å genere mer innsikt og forståelse av mellomlederrollen i større digitaliseringsprosjekter i helsesektoren.

I studien som presenteres i denne oppgaven har jeg anvendt enkelcasestudie og kvalitativ metodisk tilnærming, for å belyse problemstillingen. Yin (2014) viser til utforskende forskningsdesign som en av fremgangsmåten for casestudier. Casestudier kan forklares ved at det blant annet er en del av et større tilfelle, og gjennom kvalitativ metode belyser den valgte casen (Yin, 2014). Videre kan casestudie beskrives som en tilnærming der en studerer fenomenet i sin virkelige kontekst, samt *«grensene mellom fenomenet og konteksten ikke er*

innlysende klare» (Bukve, 2021, s. 125-126). I følge Thiel (2022, s. 90) er det viktig å være bevisst på hvilke svakheter og utfordringer det er ved å velge enkeltcasestudie, slik som å være klar over hvilke grupper man skal representere gjennom studien.

Til tross for at flere forskere viser til komparativ analyse i lys av flercasestudie, vil det i denne sammenheng bli anvendt en komparativ tilnærming av enkeltcasen (Bukve, 2021; Rihoux, 2006). Casestudien tar utgangspunkt i to ulike medisinske områder innenfor St. Olavs, hvor det videre vil bli anvendt en komparativ tilnærming i analysen for å avdekke eventuelle likheter og ulikheter mellom avdelingene. Det er dermed to ulike empiriske analyseenheter innenfor case om Helseplattformen; psykisk helsevern og somatikken. Bukve (2021, s. 172) definerer komparativ studie; *«samanliknande studie av eit avgrensa tal caser, der formålet er å studere variasjon ved bruk av ikkje-statistiske design og metodar»*. Komparativ caseanalyse tar ikke utgangspunkt i et sett med regler, det er heller et grunnlag for sammenligning (Bartlett & Vavrus, 2017). Formålet med en komparativ tilnærming er å undersøke og analysere enhetene hver for seg, men hovedgrunnlaget for oppgaven er en kvalitativ casestudie.

Den valgte casen for masteroppgaven er innføringen av Helseplattformen. Helseplattformen er et elektronisk pasientjournalssystem som samler all helseinformasjon på én felles plattform for helsepersonell og pasienter i regionen Helse Midt-Norge. Det som skiller Helseplattformen fra andre digitaliseringsprosjekter innenfor helse i Norge, er hvordan elektronisk pasientjournal til Epic bidrar til samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, ved alle helsetjenester i Helse Midt-Norge anvender samme systemet. (Helseplattformen, 2022b). Begrepet «Helseplattformen» refererer både til to ting; det nye pasientjournalssystemet som er levert av Epic systems, og organisasjonen som fungerer som et mellomledd mellom Epic og helseregionen i Helse Midt-Norge. Helseplattformen leverer det største IT-prosjektet innenfor norsk helse, og eies av både Helse Midt-Norge og kommunene som har tatt i bruk løsningen (Helseplattformen, 2023a, 2023c). Prosjektet omfatter sykehus og kommuner, og skal bidra til å øke kvaliteten og effektiviteten i helse- og omsorgstjenestene. Som Figur 4 viser er det per 12. mai 2023 66% av innbyggerne i Midt-Norge som bor i en kommune som enten har innført Helseplattformen eller har en plan om å implementere (Helseplattformen, 2023b)



Figur 4: Oversikt over status for innføringen av Helseplattformen. Kilde: Helseplattformen (2023b).

I tillegg til Helseplattformen er St. Olavs Hospital (som er en del av Helse Midt-Norge RHF) en sentral del av caset. Innledningsvis i oppgaven ble det nevnt sykehuset innførte systemet i november 2022, som innebærer at St. Olavs fortsatt står i en stor endringsprosess. Innføringen av Helseplattformen har fått mye motgang i media, og det har blitt gjort tilsyn fra Statens helsetilsyn (Helsetilsynet, 2023). Det har særlig vært reist spørsmål om systemet truer pasientsikkerhet og kommer i veien for pasientbehandling (Engstrøm, 2023).

3.2 Metode for datainnsamling

Som nevnt har jeg i tråd med forskningsspørsmålet valgt enkeltcasestudie, med kvalitativ metode for å samle inn data. Innenfor kvalitativ metoden er det flere måter å samle inn data på, hyppig brukte metoder er; observasjoner og intervjuer (Bukve, 2021). Valg av metode avhenger av casen og problemstilling, samt forskningsspørsmål. For å svare på problemstillingen i denne oppgaven er det hensiktsmessig å velge en metode som får frem informantenes subjektive forståelse og erfaringer i forbindelse med innføringen av Helseplattformen (Tjora, 2017). Jeg konkluderer dermed med at intervju er den beste fremgangsmåten i denne sammenheng.

Videre falt valget på semistrukturerte intervjuer (Tjora, 2017). Denne type intervju gir rom for en relativt fri samtale mellom forsker og informant, med noen forhåndsbestemte nøkkelspørsmål (Gill et al., 2008b). Dog kan disse spørsmålene være formulert noe åpent, som fører til at informanten selv kan velge å gå i dybden på eget initiativ. Gjennom intervjuet er det i tillegg rom for å stille eventuelle oppfølgingsspørsmål. De nevnte egenskapene er karakteristikk som medfører at intervju-metoden kalles semistrukturert (Tjora, 2017). Semistrukturert intervju argumenteres for å passe godt til denne casen, da det er ønskelig å vektlegge informantenes erfaringer og meninger, fra deres ståsted, som også kan forklares som et fenomenologisk perspektiv (Tjora, 2017, s. 114).

3.2.1 Utvalg, forberedelser og gjennomføring

På bakgrunn av problemstillingen har jeg gjort visse avgrensninger i utvalg av informanter. Målet har vært å inkludere informanter som kan bidra med informasjon som er relevant for studien. I den forbindelse anses strategisk utvalg som den beste fremgangsmåten for å samle inn informasjon fra aktuelle informanter. Strategisk utvalg er forskjellig fra randomisert utvalg, ved at strategisk utvalg skal sikre at utvalget innehar kunnskap og innsikt som er relevant for studien og problemstillingen, det utarbeides dermed noen kriterier for utvalget (Tjora, 2017, s. 130-131).

I prosessen for å velge ut hvilke kriterier som skulle legges til grunne for utvalget, har det vært flere alternativer. Et av kriteriene var at deltakeren måtte være mellomledere, som etter definisjonen forklart innledningsvis, vil si at informantene har ledere over seg, og er ansvarlig for en gruppe ansatte. Videre var det en utfordring å rekruttere nok informanter slik at oppgaven fikk et godt datagrunnlag, da mellomledere ved sykehuset var svært opptatt med implementeringen. Dermed ble det ikke satt noen spesifikke kriterier hvor hvilket mellomledernivå, for å sikre nok informanter. I samråd med veileder og kontaktpersoner ved St. Olavs Hospital, ble det konkludert med at de mest relevante informantene ville være ledere som er nærmest ansatte på det laveste nivået. Inklusjonskriteriet for utvalget ble dermed at informantene skulle være ansvarlig/lede for de ansatte som jobber tett med Helseplattformen i behandling av pasienter.

Med utgangspunkt i at dataen skal til dels analyseres med en komparativ tilnærming, var det hensiktsmessig å rekruttere informantene fra to områder. Det kan tenkes at erfaringer tilknyttet implementeringen opplevdes ulikt til tross for samme system og sykehus. Somatikken kjennetegnes ved at det omhandler pasienter med kroppslige sykdommer, i motsetningen til psykisk helsevern som tar for seg pasienter med psykiske lidelser (Braut, 2019; Kåss, 2021; Store medisinske leksikon, 2019). Det ble gjennomført en såkalt strategisk rekruttering av informanter fra to ulike områder ved sykehuset; somatikken og psykisk helsevern. Videre blir disse gruppene omtalt som to ulike avdelinger (avdeling A og B), til tross for at informantene tilhører ulike klinikker og avdelinger innenfor de ulike medisinske områdene. Bakgrunnen for dette valget begrunnes i at det ikke er relevant for analysen og presentasjon av empirien hvilke avdelinger og klinikker informantene tilhører. Relevansen vektlegges i ulike medisinske praksiser.

I forbindelse med rekrutteringsprosessen, ble denne startet relativt tidlig, basert på forutsetningen om at det er utfordrende å rekruttere informanter i det gitte tidsrommet. Som en del av forberedelsene til oppgaven ble en leder ved sykehuset kontaktet, som deretter henviste til en annen avdelingsleder. Avdelingslederen hjalp deretter med kontaktinformasjon til relevante deltakere. Denne metoden for rekruttering kalles snøballmetoden, som kan forklares ved at informanter eller kontakter bidrar med å innhente flere relevante deltakere (Tjora, 2017). Thiel (2022, s. 97) viser til flere måter å rekruttere informanter, hvor en av dem å bruke kontakter, eventuelt informanter som har en tilknytning til plassen man ønsker å gjøre intervjuer. hvor man skal hente ut informanter. På dette tidspunktet ble utformet en generell E-post, som inkluderte informasjon om masteroppgaven, hvem intervjuer var, samt et vedlegg med informasjon- og samtykkeerklæring.

Som nevnt deler jeg intervjudeltakerne inn i to kategorier, for å gjøre en komparasjon mellom to ulike deler medisinske områder innenfor St. Olavs Hospital (somatikken og psykisk helsevern). Dermed ble det rekruttert seksjonsledere ved både somatikken og psykisk helsevern. Tabell 2 viser hvilke informanter som tilhørte hvilken gruppe, samt om intervjuene ble gjennomført fysisk eller digitalt. Intervjuene som ble gjennomført via teams ble opplevd som mer systematiske, i motsetning til fysiske intervjuet som ga mer rom for samtaleflyt i interjuvet, og det var lettere å komme med oppfølgingsspørsmål. Det var ønskelig med mest mulig jevn fordeling blant informantene fra de respektive avdelingene. Fordelingen ble dermed fire fra somatikken og seks fra psykisk helsevern. Det var altså totalt ti informanter som deltok i undersøkelsen.

Tabell 2: Oversikt over informantene. Kilde: Forfatter.

Deltakere	Avdeling A: Psykiatrien	Avdeling B: Somatikken	Intervjusted
Leder 1	✓		<i>Fysisk</i>
Leder 2	✓		<i>Teams</i>
Leder 3	✓		<i>Teams</i>
Leder 4	✓		<i>Fysisk</i>
Leder 5	✓		<i>Fysisk</i>
Leder 6	✓		<i>Teams</i>
Leder 7		✓	<i>Fysisk</i>
Leder 8		✓	<i>Teams</i>
Leder 9		✓	<i>Teams</i>
Leder 10		✓	<i>Teams</i>

3.2.2 Datainnsamling

I denne studien, har jeg som nevnt, valgt semistrukturert intervju for å samle inn data. Tilnærmingen gir rom for en relativt fleksibel dialog med informantene. Til tross for fleksibiliteten vil det være lønnsomt med en *intervjuguide* som gir visse rammer for intervjuet (Kallio et al., 2016; Tjora, 2017). Intervjuguiden var delt opp i flere deler, som startet med introduksjonsspørsmål, deretter spørsmål om erfaringer ved innføringen, strategier i forhold til innføringen, og til slutt spørsmål omkring holdninger (Vedlegg 3). I forbindelse med søknad til NSD ble intervjuguiden utformet tidlig i prosessen. Intervjuguiden utformet med et generelt grunnlag, med noen generelle spørsmål, slik at den kunne anvendes i alle intervjuene, til tross for at informantene tilhørte ulike avdelinger. Videre var formålet med intervjuguiden at spørsmålene skulle oppfattes som delvis åpne, slik at det ga rom for å innhente mest mulig informasjon, som igjen kunne lede inn på oppfølgingsspørsmål. Dette resulterte i at enkelte

informanter påpekte at dem syntes spørsmålene var brede, og noe vanskelig å svare på. I tillegg svarte informantene noe ulikt på spørsmålene, basert på deres tolkning av spørsmålet, som igjen kan kobles til deres fagområde.

I følge Gill et al. (2008b) er gjennomsnittstiden for intervjuer på 20-60 minutter, samt at informantene selv burde velge ønsket gjennomføringstid. I forkant informerte jeg informantene om at det ble satt av en time til intervju, men selve intervjuet tok mellom 30-50 minutter, avhengig av informant. Videre fikk informantene valget om de ønsket å gjennomføre digitalt, eller ved at jeg besøkte deres arbeidsplass. Enkelte ønsket å gjennomføre fysisk, mens andre foretrakk å ta intervjuet ved bruk av Teams. Ved gjennomføring av intervjuene ble det brukt opptaker, både en applikasjon og en vanlig opptaker. Ved å bruke to opptakere, sikret jeg at intervjuet var tatt opp, og lagret på en sikker måte. Samtykke for opptak av intervjuet ble godkjent i samtykkeerklæringen som informantene skrev under før intervjuet, samt en muntlig godkjenning ved starten av intervjuet. Ved bruk av opptaker var det mulig å transkribere datamaterialet korrekt, slik at direkte sitat ble inkludert i transkribering, analyse og presentasjon av funn (Tjora, 2017).

3.2.3 Etske betraktninger

Tidlig i prosessen ble det utformet et informasjonsskriv med samtykke, som ble gjort i tråd med NSD sine retningslinjer og deres mal (se vedlegg 1) (Sikt, u.å). Et tidlig skritt i forberedelsesprosessen består av å melde studien til NSD (SIKT). Dette ble gjort tidlig i februar (se vedlegg 2). Videre er det i forbindelse med et forskningsprosjekt viktig å informere informanter tilstrekkelig om detaljer omkring prosjektet, slik som ivaretagelsen av konfidensialitet og anonymitet. Vern om forskningsdeltaker vil si både hvordan informasjonen behandles og hvordan informanter presenteres i publikasjoner (Haugen et al., 2021, s. 38). For min del er dette viktig, da jeg ønsket å intervju mellomledere innenfor St. Olavs Hospital, og deres erfaringer med implementeringen. Informert samtykke sikrer at de involverte deltar frivillig, og sikrer deltakerens autonomi (Kvale et al., 2015, s. 104). Anonymisering av informasjon som kan identifisere informanter er en del av personvern og forskningsetikk, som bidrar til å beskytte informanten fra å bli gjenkjent ved publikasjoner. Innenfor kvalitative studier kan for mye anonymisering bidra til at dataen ikke blir tilstrekkelig presentert, ved at man i presentasjonen av datamaterialet risikere å miste noe av konteksten. Det er viktig å finne en balansegang når en anonymiserer, slik at personvern og anonymitet tas hensyn til, samtidig som en ikke mister all kontekst og dermed forståelse av informantenes utsagn (Haugen et al.,

2021, s. 39). I dette tilfelle vil navn og konkret avdeling som de ulike informantene jobber i anonymiseres. For at forskningsoppgaven ikke skal miste verdifull kontekst vil være det relevant å vise til at det er to ulike deler av sykehuset som skal sammenlignes, hvor noen jobber innenfor somatikken og andre innenfor psykisk helsevern, som videre vil henvendes til som; avdeling A og avdeling B.

3.4 Analyse av datamaterialet

Analyse av transkribert datamaterialet gjennomføres ved bruk av kvalitativ innholdsanalyse, som kan ha tre ulike tilnærminger. Den ene er induktiv tilnærming som tar utgangspunkt i å finne likheter og ulikheter ved innsamlet data, for å deretter å bruke dataen til å lage et teoretisk rammeverk, i motsetning til deduktiv fremgangsmåte som bruker forhåndsbestemt teori for å kategorisere dataen. Utfordringen med en deduktiv tilnærming er hvordan man skal forholde seg til data som ikke passer inn i teoretiske rammene, da metoden er relativt lite fleksibel (Gill et al., 2008a; Graneheim et al., 2017; Thiel, 2022). Verken induktiv eller deduktiv tilnærming anses som tilstrekkelig i forbindelse med analyse av datasettet som er samlet inn. Dermed vil en abduktiv tilnærming til analyseringen har merverdi i denne sammenheng, da den gir rom for mer fleksibilitet, slik at all data som er relevant blir inkludert. Abduktiv tilnærming gir rom for en dialog mellom empiri og funn, for videre å kunne bidra til hypotese- og teoriutvikling (Mathiesen & Volckmar-Eeg, 2022).

Oppgaven i sin helhet baserer seg til dels på et teoretisk rammeverk, men det er videre et behov for fleksibilitet i form av koding og kategorisering av data. Braun og Clarke (2006) argumenterer for at *tematisk analyse* er en fleksibel fremgangsmåte for å analysere datamaterialet. Jeg vil videre anvende tematisk analyse for å best mulig å generere gode og strukturerte funn basert på datamaterialet og problemstillingen. En tematisk analyse kan gjennomføres på flere måter, men en fellesnevner for enkelte forskere er at den tar utgangspunkt i temaer og koding for å strukturere og sortere dataen (Braun & Clarke, 2006; Gill et al., 2008a). I første omgang av analysen ble det gjennomført en «åpen koding», som vil si at grov gjennomgang av intervjuene, med korte notater (Gill et al., 2008a). På denne måten fikk jeg en overordnet oversikt over tematikken, som i følge Graneheim et al. (2017) viser til en rød tråd, samt koblinger til det teoretiske grunnlaget.

Videre ble det gjennomført en mer systematisk koding av materialet, ved at jeg jobbet meg gjennom transkribert data, for deretter å tilskrive interessante utsagt til ulike koder. Et utsagn kunne passe inn i flere koder (Willig, 2013). Deretter kobles materialet som er kodet, opp mot ulike temaer, som jeg videre brukte for å strukturere og presentere funn. Temaene er videre knyttet opp mot intervju spørsmålene og teorien. Kodingen og tematiseringen hadde i tillegg en komparativ tilnærming, slik at jeg best mulig kunne finne likhetstrekk og ulikheter i dataen. For å få best mulig oversikt over de avdeling A og B ble kodingen gjennomført ved å separere dataen basert på avdelingene, og kodet parallelt i forhold til kodene og temaene.

Tabellen (Tabell 3, s. 27) nedenfor viser et utkast av et av kodeskjema som ble etablert underveis i analysen av datamaterialet. Kodene ble etablert tidligere i prosessen, *for deretter* knyttet opp til ulike temaer, som igjen presenteres i tråd med forskningsspørsmål. Prosessen videre var et kodeskjema som inkluderte sitater, avdelingene og koder.

Tabell 3: Utkast av kodeskjema. Skjema er utarbeidet fra høyre til venstre. Kilde: Forfatter.

Forskningsspørsmål	Tema	Koder
<i>Forskningsspørsmål 1: I hvilken grad ble mellomledere forberedt til innføringen av et komplekst system?</i>	Erfaringer i forkant av innføringen.	Forberedelser
		Drift
		Holdninger hos ledere
		Informasjonsflyt
		Tilnærming
		Toppledelsen
	Organisering i forbindelse med innføringen	Fleksibilitet
		Tilpasning
		Samarbeid på tvers
	Utsettelse av Helseplattformen	Motivasjon
		Drift
		Øving og kurs
	Utfordringer	Demoversjon
		Feilmeldinger
		Kompleksitet
	Mellomlederrollen	Holdninger
Oppgaver		
Prioriteter		
Toppledelsen		
Organisering		
Superbrukere		
<i>Forskningsspørsmål 2: Hvilke strategier brukte mellomledere til å</i>	Holdninger hos ansatte	Holdninger
		Plattformer
		Feilmeldinger
	Strategier for å sikre gode holdninger	Lederrollen
		Motivasjon
		Forberedelser

forberede endring?	ansatt til	Strategier for å sikre at ansatte var forberedt	Øving
			Forståelse av system
			Kontinuerlig forberedelser

3.5 Evaluering av metode og kvalitet

I tillegg til gjennomgang av metodevalg og gjennomføring, er det sentralt å ta stilling til ulike kvalitetskriterier for å sikre god kvalitativ metode. Disse tre er; pålitelighet, intern- og ekstern validitet (Yin, 2018). I tillegg redegjør Tjora (2017) for to andre indikatorer for å sikre kvaliteten i kvalitativ metode; transparens og refleksivitet. Transparens er, i tillegg til et middel for å sikre pålitelighet, hvor godt valgene er formidlet og presentert i forskningsrapporten. *Pålitelighet* handler om å være reflektert over forkunnskaper om tema, og hvordan dette kan påvirke innsamling av data. For å sikre god pålitelighet i kvalitative studier er transparens en sentral faktor, dette sikres ved å vise til systematisk metodisk fremgangsmåte, vise til alle metodiske valg. Pålitelighet går videre ut på at samme forskningsmetode skal føre til samme resultater om andre skal gjennomføre samme casestudie (Tjora, 2017; Yin, 2014). For å sikre påliteligheten i oppgaven er det redegjort for metodiske valg som et eget kapittel, og det er videre redegjort for relevansen i forhold til case. Videre er det redegjort for et sett med valgt i forhold til innsamling av informanter, gjennomføring av intervjuer og analyse av datamaterialet.

For å sikre kvaliteten er det videre viktig å ta stilling validitet, både intern og ekstern validitet. *Intern validitet* viser til om forskeren faktisk har svart på det som var til hensikt å bli undersøkt, med andre ord om funn og framgangsmåter gjenspeiler formålet med oppgaven (Johannessen et al., 2016, s. 232). *Ekstern validitet* omhandler dataens overførbarhet, hvorvidt det som har blitt undersøkt kan overføres til andre lignende fenomener. I motsetning til kvantitativ metode som har som formål å generalisere dataen, er det i kvalitativ metode overførbarhet av kunnskap og forklaringer som står sentralt (Johannessen et al., 2016, s. 233).

For å sikre intern validitet er det viktig å ta stilling til det teoretiske rammeverket tidlig, og dens relevans til forskningsspørsmålet (Bukve, 2021). Oppgaven har hatt til å formål og utarbeidet et teoretisk rammeverk, som er presentert tidlig. Deretter er intervjuguiden til dels utformet basert på teorien. Dette har bidratt til å sikre en generell sammenheng mellom teori og datamaterialet. Mulighetene for ekstern validitet er styrket med å inkludere tidligere forskning,

for deretter å koble dette til empiri og teoretisk rammeverk som omhandler implementeringsutfordringer. Overføringsnivået i oppgaven kan argumenteres for å være begrenset i den forstand det er 10 informanter, fra to ulike områder innenfor St. Olavs. Yin (2014, s. 40) presenterer nødvendigheten ved å omtale casestudier som et sett med empiri som et tilskudd for å belyse eksisterende teori innenfor område. Som argumentert for under tidligere forskning er formålet med forskningsområde å fylle forskningshull, ved å undersøke et fenomen som er lite forsket på.

For å styrke mulighetene for overførbarhet og generalisering kan det være relevant å utvide undersøkelsen til flercase-studie, samt involvere flere informanter. På denne måten gir det større grunnlag for å generalisere opplevelsen til mellomledere til større deler av helsesektoren. Videre kan komparativ analyse påvirke graden av generalisering og ekstern validitet. Valg av enkeltcase, for deretter en komparativ tilnærming i analysering av data, kan det argumenteres for å bidra til å begrense mulighetene for ekstern validitet. Funnene kan være spesifikke for akkurat dette sykehus, eller de to avdelingene som undersøkt. Mulighetene for generalisering kan dermed argumenteres for å ha vært større om det hadde vært komparativ studie med flere caser innenfor dette tema.

3.6 Strategi for litteratursøk

Gjennom systematisk gjennomgang i ulike søkeportaler har det blitt samlet et knippe artikler som anses som relevant for dette forskningsprosjektet. I tillegg har presentasjonen av artiklene og søkene vist til et område som har et behov for mer forskning. Tidsrommet for gjennomføring av søkene var i midten av mars. For å finne relevante artikler ble det brukt Scopus og Google Scholar for å gjennomføre søkene. I tillegg til databasene har enkelte av artiklene blitt samlet gjennom snøballmetoden. En artikkel av Hansen og Nørup (2017), som ble funnet i et tidligere stadiet i forbindelse med denne forskningsoppgaven, har blitt brukt som et utgangspunkt for videre søk innenfor tematikken.

Med utgangspunkt i oppgavens tematikk om helsesektoren, vil avgrensingen på søkene være helse og IKT. Basert på dette ble det gjennomført et søk med søkesetningen «*implementation of ICT in healthcare*» i Scopus. Dette søket som ga 495 resultater. Deretter ble søket begrenset ved følgende kriterier; artikler etter 2014, samfunns-vitenskapelige artikler og engelske artikler. Etter begrensingen ga søket 38 artikler. Variabler som spilte inn på relevansen var

implementering og bruk av IKT- systemer i helsesektoren, fra nordiske industriland. Artikler som omhandlet utviklingsland, ble ekskludert, samt artikler som omhandlet Covid-19. Etter en gjennomgang av abstrakt og nøkkelord i de 38 artiklene som søket ga, var det ingen som ble vurdert som tilstrekkelig relevante i den grad de omhandlet helsepersonells opplevelse av implementering. Enkelte artikler tok for seg pasienter perspektiv, og andre tok for seg tematikken i land som ikke nødvendigvis kan sammenlignes med nordiske helsesystemer (Bradford & Rickwood, 2014; Findikoglu & Watson-Manheim, 2016; Kwiatkowska & Skórzewska-Amberg, 2019).

Søket som involverte implementering ga ingen gode resultater, dermed ble det gjennomført et nytt søk som inkluderte stikkordene; *innovation, digital, health*. Dette søket resulterte i 3 426 treff, som deretter ble avgrenset. Kriteriene for begrensningen var; artikler publisert etter 2014, samfunnsvitenskapelige, og engelske, som resulterte i 690 artikler. I motsetning til søket som inneholdt implementering, ga dette treffet flere aktuelle artikler som tok for seg vestlige land som Sverige, Norge, og England. Dette søket ga også i likhet med andre søk mange publikasjoner som omhandler Covid-19-utfordringer. Dog få treff på artikler om lederens rolle i endringsprosesser. Videre ga dette søket artikler som hadde et mer teknisk utgangspunkt, som ble valgt bort, da oppgaven ikke tar sikte for de tekniske egenskapene ved Helseplattformen. Etter gjennomgang av abstrakt og nøkkelord i de 690 artiklene, var det kun fire artikler som var aktuelle; Øvrelid og Sanner (2020), Jabin et al. (2022), Cripps og Scarbrough (2022), Shaw et al. (2018). Felles for alle artiklene er hvordan vi viser til innovasjon og implementering av IKT i helsesektoren og hvordan dette påvirker driften.

I tillegg til Scopus ble gjennom et relativt enkelt søk i Google Scholar, hvor det ble søkt på stikkord «IT, implemtation, healtcare», hvor fire artikler ble ansett som aktuelle; Øvretveit et al. (2007), Smuck et al. (2021), Jacobs et al. (2015) og Jensen et al. (2009). Videre er enkelte artikler samlet inn ved bruk av snøballmetoden for å innhente aktuell litteratur, slik som Hansen og Nørup (2017) og Hertzum et al. (2022). Disse artiklene er og de mest nærliggende forhold til tematikken i masteroppgaven.

4. Presentasjon av funn

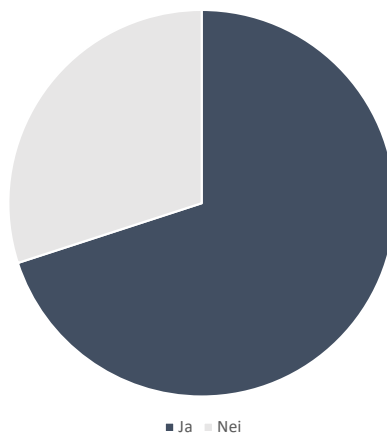
I dette kapitlet presenteres funnene fra det analysert datamaterialet. Kapitlet er delt inn i to underkapitler, som skal vise funnene i henhold til forskningsspørsmålene. Første kapittel tar for seg en overordnet gjennomgang av informantenes erfaringer fra innføringen av Helseplattformen, med blant annet deres tilnærming og holdninger til Helseplattformen og systemet. Videre vektlegges mellomlederrollen og hvordan informantene opplevde innføringen i forhold til deres lederrolle. Videre presenteres deres håndtering av utsettelsen Helseplattformen, og hvilke holdninger informantene har til kompleksiteten av systemet. Deretter presenteres hvilke tiltak informantene har fokusert på for å sikre god innføring.

Neste kapittel presenterer holdninger hos ansatte, basert på lederne sitt perspektiv. Hvor det vektlegges holdninger i forkant av innføringen, i etterkant og, samt holdninger påvirket av media og eventuelle andre plattformer. Til slutt beveger jeg meg inn på hvilke tiltak som har blitt iverksatt, hva de ulike informantene har vektlagt i lys av innføringen av Helseplattformen. Med fokus på opplæring, informasjon og håndtering av holdninger hos de ansatte.

4.1 Erfaringer og forberedelser ved innføringen av Helseplattformen

Jeg ønsket å undersøke informantenes tidligere erfaringer og deres opplevelser både før og etter innføringen av Helseplattformen. Det var også viktig å få innsikt i ledernes forskjellige tilnærminger til forberedelsene og selve systemet. Jeg startet intervjuet med å stille noen grunnleggende spørsmål, blant annet om hvor lenge de hadde vært ledere, for å se om det var en sammenheng mellom tidligere deltakelse i digitaliseringsprosjekter og erfaringer med Helseplattformen. Noen betraktet pandemien som et digitaliseringsprosjekt, mens andre definerte det utelukkende som deltakelse i Helseplattformen fra tidlig forberedelsesstadiet. Det ble ikke identifisert noen tydelige sammenhenger mellom tidligere erfaringer med digitaliseringsprosjekter og opplevelsen av innføringen av Helseplattformen, som jeg vil presentere videre. Nedenfor viser Figur 5 en oversikt over hvor mange som har deltok i tidligere prosjekter.

Involvert i tidligere digitaliseringsprosjekt



Figur 5: Oversikt over hvor stor andel av informantene som var involvert i tidligere digitaliseringsprosjekt. Kilde: Forfatter.

I første omgang hadde jeg som mål å undersøke hvilke erfaringer og opplevelser ledere hadde i forkant av innføringen. Det var ønskelig å få innsikt i deres forberedelser, bekymringer og forventninger. Enkelte av informantene fortalte at de fra starten opplevde innføringen som overkommelig og følte seg forberedt. Leder 2 (avdeling A) mente det var lagt opp en god strategi for gjennomføringen. Leder 3 (avdeling A) vektla god forberedelse i nedtak av drift og øving, men at selv dette førte til en følelse av bra nok- men ikke optimalt. Det ble ikke observert vesentlige forskjeller i utfordringer mellom avdeling A og avdeling B. Det er relativt likt fordelt i opplevelser i forkant av innføringen. Omtrent halvparten i hver avdeling hadde en noe mer negativ innstilling til Helseplattformen enn den andre halvdel. En gjenganger i begge avdelingene var at flere startet med en god oppfatning, men at det var vanskelig å opprettholde en god innstilling i takt med utfordringene som dukket opp. Videre ble spesielt informasjonsflyten presentert som en utfordring både hos informantene i avdeling B, og informantene i avdeling A:

«(...) samtidig så syns jeg informasjonen har kommet seint nok. Det har gjort at det har vært litt lite tid til å forberede seg til enkelte ting, som krever personell-ressurser.»
(Leder 9 – avdeling B)

Leder 1 (avdeling A) uttrykte vanskelighetene omkring organisering basert på lite informasjon, og at mangel på god nok informasjonsflyt medførte at enkelte leder satte spørsmålsteget ved sin egen ledelse:

«(...) vi sittende å kjenne på at vi var veldig bekymret for alle de tingene vi ikke helt visste. Veldig bekymret for at vi ikke klarer å forberede oss, vi følte oss ikke klare. Vi satt og kjente på “ja, er det oss det er noe galt med som ledere og som ledergruppe? (...). Og det gjorde at vi i forberedelsen ble sittende i mye møtevirksomhet som egentlig ikke brakte oss noe videre, det bare økte stressnivået, tror jeg, til mange. Det gjorde oss ikke mer forberedt. Og det var vanskelig å forberede seg, fordi vi visste ikke helt hva vi skulle forberede oss på.» (Leder 1-avdeling A).

Videre spurte jeg informantene om de opplevde å ha en viss fleksibilitet i forhold til å organisere avdelingen, for å sikre god innføring. Generelt sett har alle informantene opplevd at de hatt en mulighet til å tilpasse implementeringen i tråd med behovene og kravene i deres avdeling. Flere nevnte at tilpasningen ble formet og planlagt som en del av større ledergruppe, men at de innad har muligheten til å tilpasse etter behov. Både i avdeling A og avdeling B viste informantene til et nivå av fleksibilitet:

«Nei, jeg har opplevd ganske stor fleksibilitet egentlig. For jeg synes at vi ... Vi har fått ganske sånn tydelig signal på at «det her må vi forberede oss på», men så har det vært veldig opp til oss selv da hvordan vi har gjort det.» (Leder 4 – avdeling A)

«Vi har ganske stor frihet til det, men vi er jo et ganske stort team av ledere, så det er ikke slik at en bestemmer alt, vi diskuterer oss frem til en løsning, hvordan ting skal funger. Med det at vi får tilbakemeldinger av ansatte for eksempel, sånn at vi kanskje skal gjøre ting sånn og sånn. Vi kan bestemme en selv, men vi hører ganske mye på ansatte, for det er dem som kjenner på det.» (Leder 8 – avdeling B)

St. Olavs valgte å utsette innføringen av Helseplattformen til november, dette medførte en endring i forberedelsene, som påvirket avdelingene ulikt. Blant informantene ble det uttrykt ulike tilnærminger til utsettelsen, hvor ferieavvikling var en faktor som spilte inn. To av fire innenfor avdeling B valgte å sette øvingen til dels eller helt på pause, til etter ferieavvikling. Leder 2 (avdeling A) opplevde og motivasjonen i forbindelse med utsettelsen som en utfordring, da det i tillegg hadde vært ferie, hvor ansatte hadde fått rom til å distansere seg. Det var krevende som leder å skape motivasjon blant de ansatte i etterkant av utsettelsen. Andre valgte som nevnt å vedlikeholde fokuset på opplæring:

«Vi håndterte utsettelsesperioden ved å øke klinikk noe, men vi opprettholdt fokuset på opplæring og repetisjon av opplæringen vår. Så vi hadde hele den perioden avsatt fast tid til å holde Helseplattformen aktuell og varm, og sluttet ikke å trene.» (Leder 5- avdeling A)

Et par av lederne la frem at utsettelsen ble et pusterom og lettelse for ledere og enkelte ansatte, til tross for frustrasjon omkring utsettelse:

«Vi øvet jo intensivt til den første go-live, og når beslutningen ble tatt om at det skulle utsettes, så valgte vi på en måte å distanserte oss fra det. Vi drev bare vanlig drift (...) det ble jo et pusterom både for ledere for de ansatte. Så det tror jeg var bra for oss.» (Leder 9- avdeling B)

Tidlig i intervjuet spurte jeg respondentene om hvilke *tilnærminger* de hadde til forberedelsene og innføringen av Helseplattformen. Lederne hadde ulike tilnærminger, og det oppfattes ikke som noen større eller mindre forskjeller mellom avdeling A og B. Flertallet av informantene tok utgangspunkt i en tilnærming som bygger på å delta som leder, samt det tilhørende formelle lederoppgaver. Leder 8 (avdeling B) la spesielt frem at det var viktig for vedkommende å bidra som leder og være til stede for de ansatte for så sikre god gjeninnføring. Leder 2 (avdeling A) fortalte at man alltid har et valgt å håndtere situasjonene som en mulighet eller begrensning, og valgte derfor å ta tilnærmingen som bygget på muligheter, til tross for at det ble vanskelig i lys av utsettelsen. Leder 10 (avdeling B) vektla planlegging som et godt utgangspunkt for valgt tilnærming:

«Det er å sette det opp mot ulike bolker, en ting er utstyret, og en ting er opplæring, og en ting er motivasjon av ansatte, så det og legge planer, og ta forhold til turnus, planlegge ut ifra det, og spille de ressursene man har. Så det å planlegge ut ifra et gitt tidsperspektiv.»

Leder 1 (avdeling A) forklarte at mye av tilnærmingen ble formulert i samarbeid med ledergruppen, fremfor individuelle planer som leder:

«Jeg vil jo si at jeg har ikke en egen tilnærming. Jeg er en del av en ledergruppe, så vi har jo vår tilnærming kan du si da (...) men vi har jo jobbet mye det siste året med å organisere oss rundt en implementering (...)»

Videre spurte jeg informantene om hvordan de opplevde *samhandlingen* med andre avdelinger og helseaktører, med bakgrunn i at Helseplattformen skal bidra til blant annet å skape bedre og lettere samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Blant informantene i avdeling

A var det to som mente at det var bedre samhandling, og to som mente ikke var bedre samhandling. Leder 2 fortalte at de allerede så mulighetene for bedre kommunikasjon med kommune:

«det positive er at vi kan se mulighetene for å være med i et enklere samarbeid med kommunen i fremtiden. Som vi forsåvidt har begynt å ta i bruk litt, men som det ligger muligheter i.»

Leder 3 mente det var lettere å se hva andre behandlere hadde gjort: *«Lettere tilgang til å se hva folk gjort, men å ha kommunikasjon det hadde vi før, og det har vi nå.»* Leder 1 og 6 mente det var vanskelig å vite om informasjonen som var kommunisert, hadde nådd frem til mottaker. Informantene innenfor avdeling B presenterte i større grad utfordringene med kommunikasjon innad i sykehuset. De adresserte at det var vanskelig å vite om informasjonen var nådd frem. Leder 8 nevnte at det fortsatt ble brukt telefon for å kommunisere med andre deler av sykehuset. Leder 9 forklarte at det var vanskelig med samarbeid med andre avdelinger da det var enkelte avdelinger som ikke mestret systemet godt nok, som igjen gikk ut over flyten.

I lys av innføringen av Helseplattformen ble det spurt om hvordan informantene opplevde samarbeid på tvers av avdelinger, her var det varierende svar, og ingen store forskjeller mellom avdeling A og B. Leder 1 og 2 viste til samarbeid innad i avdelinger, men ikke stort på tvers, mens leder 5, 6, og 10 viste til samarbeid med andre avdelinger og enheter. Dog var møtene som leder 10 refererte til uten erfaringsutvekslinga, men bare informasjon fra Helseplattformen. Videre la leder 8 frem at det var relativt fraværende samarbeid, men det absolutt hadde vært nyttig, og leder 4 savnet at informasjonen fra møtene ble levert skiftelig, da det i stor grad var muntlig gjennom møter.

4.1.1 Utfordringer med Helseplattformen som system

Som nevnt er Helseplattformen både et selskap, men omtales også som et prosjekt, som skal bidra til bedre samhandling mellom helseaktører, på tvers av primær- og spesialisthelsetjenesten, men og innad på St.Olavs. I forkant av innføringen ble det satt av mye tid til øving på systemet, men opplevelsen av systemet var ulik. Informantene forklarer at det var en del frustrasjon og mangel på forståelse av demoversjonen av systemet:

«(...) under opplæring så syntes vi det var unødvendig tungvint da og, men vi hadde en forestilling om at det ville komme endringer fortløpende som gjorde at det ble enklere, så skjedd jo ikke det i noen særlig grad.» (Leder 2- avdeling A)

«Det programmet vi fikk opplæring i, er ikke det samme som vi bruker i dag, det har utviklet og forandret seg. Det er fortsatt under utvikling.» (Leder 7-avdeling B)

Også etter selve innføringen har systemet vært vanskelig å håndtere ifølge ledere ved avdelingene. Systemet oppleves komplekst, og skal omfavne en kompleks sektor som helse, som kan gjøre at det oppfattes problematisk å se den fullstendige funksjonaliteten i det systemet skal tilby. Spesielt leder 6 (avdeling A) påpeker hvordan systemet ikke klarer å håndtere kompleksiteten i sykehuset. Til tross for utfordringer mener en av informantene at overgangen til det nye systemet har vært lettere for dem enn andre. Mens noen mener at det er utfordrende å forholde seg til flere systemer, og at innføringen av systemet går ut over logistikken og håndteringen av pasienter, ved at ting tar lengre tid. Det kan videre oppfattes som vanskelig å behandle mennesker parallelt med en innføring av et nytt EPJ.

Videre ble det fremhevet av blant annet Leder 1 (avdeling A) at ingen hadde oversikt over hele systemet, eller helheten i systemet, da det var bygd opp tilpasset hvilke roller man hadde innad i sykehuset. Selv etter forberedelser og deltakelse i flere møter, satt enkelte ledere igjen med mange spørsmål omkring hvordan de skulle organisere seg i forhold til systemet. En av informanten viser også til hvordan forberedelser ved andre avdelinger har preget samhandlingen og bruken av systemer. Det at enkelte avdelinger ikke er like godt forberedt og øvd tilstrekkelig har ført til vanskeligheter med samhandling og kommunikasjon. Leder 10 (avdeling B) påpekte problematikken i å ikke vite hvor informasjonen [om pasient] har stoppet. Videre forklarte informantene at det nesten var verre å forholde seg til den informasjonen man ikke hadde.

4.1.2 Mellomlederrollen i endringsprosesser

Flere ledere uttrykker bekymring for innføringen av Helseplattformen, og eksempelvis Leder 6 (avdeling A) opplevde at overføringsverdien fra leder til ansatt var liten. Det er varierende hvilke holdninger ledere har hatt til systemet og forberedelsene, og det er flere som ser lederrollen som kompleks i lys av innføringen. Leder 6 (avdeling A) forklarte at det var andres holdninger til Helseplattformen påvirket vedkommende selv, ved at andre var negative, ble det

utfordrende å holde motivasjonen oppe. Videre forklarer ledere innenfor avdeling B er lederrollen ble opplevd krevende:

«Syns det var utfordrende å gjennomføre alle sine lederoppgaver, da noen har måtte vike i perioder for mer hastende oppgaver. Med tiden har det vært rom for å ta opp igjen andre oppgaver som har blitt nedprioritert.» (Leder 10 – avdeling B)

En av ledere nevnte at ledere hadde sluttet i forbindelse med utfordringene:

«Det har bidratt til at ledere har sluttet, det har bidratt til – som jeg sa i sted – at utøvelse av ordinær ledelse har blitt satt på vent og til dels til side. Så det er klart at det har skapt voldsomme utfordringer.» (Leder 5- avdeling A).

For flere avdelinger skulle Helseplattformen innføres parallelt med drift av helsevesenet, selve innføringen av systemet ble gjort mens det fortsatt var drift, selv om det var minimalt med drift (Helseplattformen, 2022a). Det å gjennomføre store implementeringsprosesser kan være krevende for en leder, som skal ta stilling til mange faktorer, som ansatte, drift, opplæring, informasjon fra toppledelse og videreformidle informasjon. Flere av informantene fortalte at implementeringen har påvirket lederrollen, slik at arbeidsoppgavene har blitt mange og vanskelig å navigere og prioritere. Leder 5 (avdeling A) fremhevet dette:

«(...) men når det gjelder arbeidsoppgaver så har det jo vesentlig påvirket oss. Ledelsen har jo måtte byttet fokus til dette i måned etter måned på oppgavesiden uten nesten å komme noen vei. Og det går jo på bekostning av drift og ledelse for øvrig.»»

Videre forklarer leder 1 (avdeling A) at informasjonsflyten har preget lederrollen:

«(...) vi har i hvert fall mindre informasjon. Og det er jo en av de tingene som er litt viktig for oss som ledere, at vi har god oversikt over det vi holder på med. Og da tenker jeg på ting som aktivitet, altså oversikt over egen aktivitet, og andre typer styringsinfo som vi trenger har vært vanskelig å få som leder så langt.»

Også i avdeling B ble det uttrykt utfordringer i forhold til balansen med drift og øving:

«Utfordringer i forkant var få folk av gårde på kurs og samtidig ha en bra drift i avdelingen, vi gjorde sånne forberedelser i hele fjor vår, men så ble det jo utsatt, og det påvirket oss litt» (Leder 8 – avdeling B).

Med informasjonsflyten kan det forstås som både den som kommer fra Helseplattformen AS, men og toppledelsen. Strategien og gjennomføringsprotkollen er etablert og formet gjennom et

samarbeid mellom Helseplattformen AS og St. Olavs. Dermed vil mellomledere følge et gitt rammeverk, i den forbindelse ønsket jeg å undersøke hvilke opplevelser mellomledere har med toppledelse og øvre ledelse i forbindelse med innføringen. Flere av informantene legger frem at de opplever god støtte i nærmeste leder, eksempelvis Leder 8 og 9 vektlegger god støtte i nærmeste leder.

Spesielt innenfor avdeling A ble forholdet til toppledelsen opplevd som noe negativt:

«Toppledelse har jeg ikke noe kontakt med (...) Det jeg har savnet litt (...) men problemet er at ting forvitte når det skal nedover i ledd. Sånn det var mye ansvar for å gjøre den faktiske jobben (...) det jeg har savnet er at noen har tatt mer grep om den praktiske gjennomføringen rett og slett, implementeringsansvarlighet da. Leder 2 (avdeling A).

Utsagnet fra Leder 2 viser at opplevelsen er at mye ansvaret ligger hos mellomledere, men at informasjonen og retningslinjene ikke nødvendig når dem i organisasjonskartet. Videre innenfor avdeling A opplevde en av lederne at toppledelsen og øvre ledelse var mer negative til systemet, som gjordet det vanskelig å forholde seg til dem, som igjen resulterte i at vedkommende tok avstand for at negativiteten ikke skulle påvirke deres gjennomføringsmotivasjon. Flere utrykte at toppledelsen og administrasjonen ikke nødvendig utøvde tilstrekkelig med støtte ved implementering. I avdeling B, var det mindre negativitet rettet mot toppledelsen, og det ble oppfattet som at de var relativt fornøyde med sin nærmeste ledelse, og dermed ikke hadde noe behov for mer interaksjon med øvre ledelse.

To av lederne ved avdeling A valgte å ta på seg rollen som superbrukere, i tillegg til lederrollen, og begge lederne erkjente at det ikke var en hensiktsmessig strategi. Leder 4 (avdeling A) fortalte at superbrukerrollen sammen med lederrollen resulterte i kontinuerlige møter i en periode. Videre forteller lederen:

«Og det å være superbruker i et system du ikke har tid til å jobbe i, du blir jo aldri super. Du måtte ha pasienter for å kunne bli god i det her.»

Leder 2 (avdeling A) forklarer at vedkommende hadde ikke valgt å være superbruker om det var noe hen skulle gjort annerledes:

«for min egen del så hadde jeg tenkt å sette meg litt i førersetet og bli superbruker, for å være litt mer i forkant å få informasjon, og det viste seg å være en feil etter hvert, for det tenker jeg ble sånn at alle mine 50 kom til meg for å stille detaljerte spørsmål som jeg ikke har

noen oversikt over. Jeg hadde alt for mange arbeidsoppgaver, så jeg fikk ikke prioritert det skikkelig, og ble så sett og vis, jeg ble ikke god nok i Helseplattformen eller til å svare på de tingene ...»

I avdeling B ble det lagt mer fokus på, av ledere, å sikre god innføring hos de ansatte, fremfor å sikre sin egen nyttemaksimering av Helseplattformen:

«Jeg har ikke full nytte av programmet enda, for akkurat nå handler det mer om å få det til for alle andre, at vi skal få det til å gå smudest mulig.» (Leder 7- avdeling B)

«Jeg har faktisk ikke vært på kurs, fordi jeg ga bort plassen min til dem som jobber pasientnært, fordi vi manglet plasser, for det er sjeldent jeg er ute med pasienter, det er andre som får lære seg systemet, så får jeg heller hjelpe der det er behov for det rundt pasienter.» (Leder 9 – avdeling B)

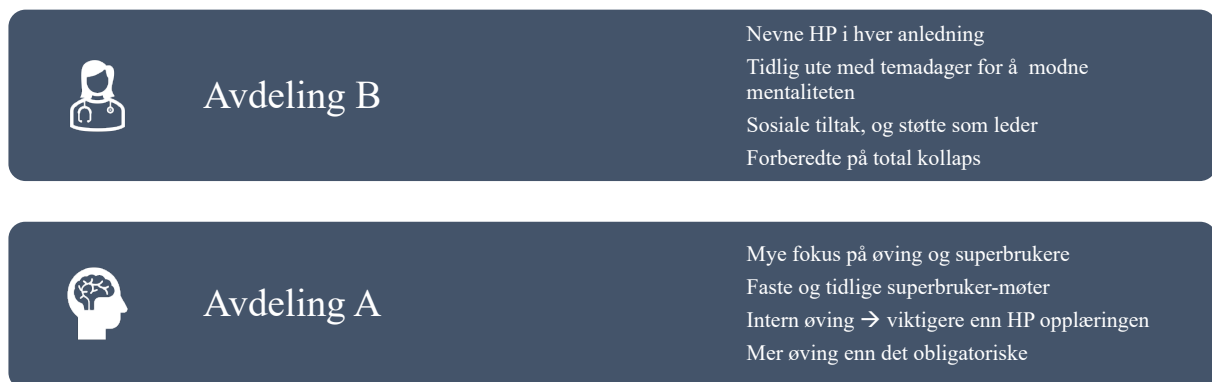
4.1.3 Tiltak for innføringen

Helseplattformen anses som et stort endringsprosjekt som påvirker ansatte og ledere i stor grad. Det har vært ulike holdninger hos de ansatte, og ledere har valgt noe ulike strategier hvordan de håndterer holdninger. Videre ønsket jeg å høre hvilke tiltak informantene prioriterte for å forberede ansattgruppen til en kompleks innføring. Flere av informantene påpekte øving som en sentral del av forberedelsene. Hvor de viste til at Helseplattformen hadde organisert øvingsprosjekt som alle ansatte måtte forholde seg til, men at også enkelte ledere og ledergrupper valgte å rette mer fokus på øving. Spesielt leder 3 (avdeling A) vektla at internt øvingsfokus var det viktigste tiltaket de satt i gang for å sikre at de ansatte var best mulig forberedt:

«Kurs, i regi av Helseplattformen. Møter i regi av Helseplattformen, den minst viktige biten av det, intern opplæring. Intern undervisning, holde det opp og i fokus. Og være forberedt på den perioden som kom, ta ned driften tilstrekkelig for at det, det å ha god opplæring på nye ansatte i tillegg til å sende dem på kurs.»

Flere av lederne viste til den viktige rollen superbrukere hadde, og la mye fokus på deres opplæring og deres evne til å påvirke de andre ansatte. Leder 4 (avdeling A) hadde en oppfattelse om at Helseplattformen var kompleks, og at det var et stort behov for å legge til rette for øving. Andre informanter nevnte sosiale faktorer som felles frokost, godteri og annet som skulle bidra til å sikre gode holdninger innad. Innenfor avdeling B var det en leder som

forberede på total kollaps, som dermed la til rette for dette med nødløsninger. Dog har dette enda ikke vært nødvendig å ta i bruk. I Figur 6, er det presentert en oppsummering av alle tiltakene som lederne vektla i sine intervjuer. I modellen ser vi at det er stort fokus på øving, øving internt, og ut over det obligatoriske som var til rettelagt fra Helseplattformen.



Figur 6: Oppsummering av tiltak, presentert av informantene, for å forberede innføringen av Helseplattformen. Kilde: Forfatter.

Superbrukere er en viktig ressurs ved innføringen av nye systemer i helsesektoren. Asand og Morch (2006, s. 2) definerer superbruker som en vanlig ansatt som har mye kunnskap om systemet som skal implementeres, og besitter både helsekompetanse og datakunnskaper. Flere av informantene presenterte viktigheten av superbrukere for innføringen av systemet. Og det var mye fokus på å forberede superbrukere:

(...) vi har hatt ekstra gjennomgang med superbrukere, og dem som er super-superbruker, også har vi hatt veldig fokus på å øve, og øve når vi er på jobb og tilby øving på fritid når du kan. Så vi har laget et øvingsrom hvor det er mange PCer hvor de kunne sitte og jobbe.» (Leder 8 - avdeling B)

Det var faktiske en bra ting her i vår avdeling, vi begynte med faste superbruker-møter tidlig (...) og hatt et sted vi møtes og dele informasjon.» (Leder 2 - avdeling A)

Leder 2 (avdeling A) valgte også å endre på supergruppen underveis:

«Jeg var såpass sånn, man blir jo sliten av at det kommer mye frustrasjon og klager, mot desember så gikk det opp for ikke bare meg, men også andre ledere at man må gjøre noen

endringer i fortsettelsen, så da endret vi på superbrukergruppen og gjorde dem mindre og mer operative. Prøve å gjøre det mer effektivt, og sånn det så tror jeg vi har kommet ganske, relativt greit i havn.»

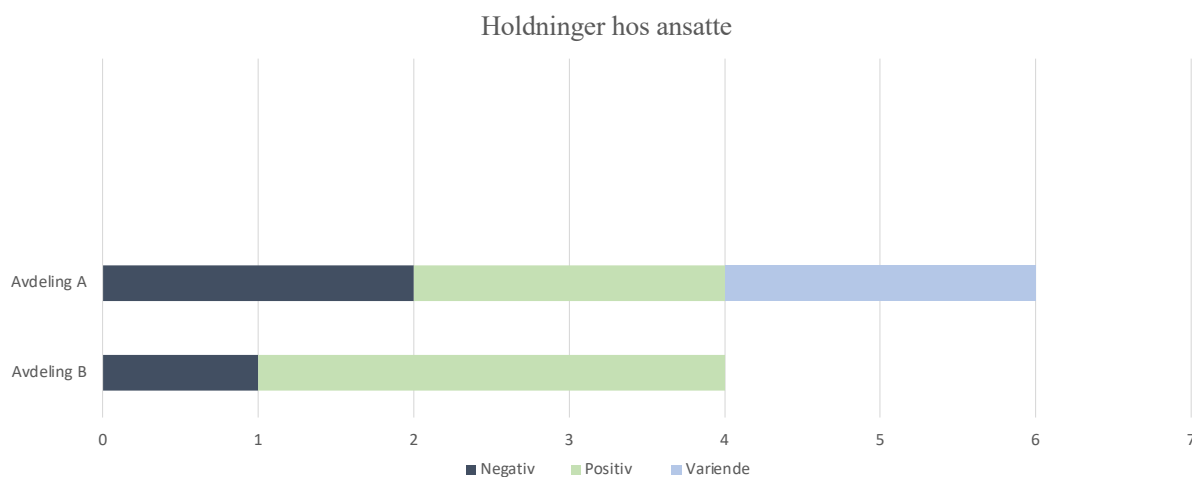
To av lederne (L2 og L4) gikk inn for å være superbrukere selv, som tidligere nevnt, men begge konkluderte med at dette valget ikke var produktivt for forberedelse, da lederjobben har nok arbeidsoppgaver å ta stilling til, ut over superbrukeransvaret som medfulgte.

4.2 Tiltak og strategi i forhold til holdninger

I forbindelse med større endringsprosesser kan motivasjon og holdninger hos de ansatte være negativt ladet, og som Engstrøm (2023) presiserer var det opplevd bekymring ovenfor systemet i forkant av innføringen. Det ble derfor tidlig bestemt at det var nødvendig å ta stilling til holdninger hos de ansatte, da det dette ble antatt å kunne være en sentral faktor i forbindelse med implementeringen. Funnene indikerer et sett med utfordringer som er koblet til endringsmotstand og negativ holdning til kompleksiteten i systemet som Helseplattformen har implementert.

4.2.1 Holdninger hos ansatte

I første omgang spurte jeg informantene hvordan holdninger de ansatte på deres avdeling hadde i forhold til innføringen, dette er presentert i Figur 7. Det viste seg at det varierende hvordan holdningene hadde vært, og at det varierende innenfor både avdeling A og avdeling B. To av seks innenfor avdeling A opplevde holdningene som positive, to opplevde holdningene som varierende, mens to ledere la frem at holdningene var mer negative hos ansatte. I avdeling B var det tre av fire som opplevde holdningene som generelt positive, men at det med tiden ble utviklet noe mer negativitet i forhold til frustrasjonen omkring systemet. Mens den siste lederen innenfor avdeling B sa at det både negative og positive.



Figur 7: Et diagram som viser hvordan informantene oppfattet holdningene til sine ansatte ved avdelingene.
Kilde: Forfatter.

Videre ble det spurt om de ansatte hadde noen plattformer hvor det var rom å uttrykke både frustrasjon og lærdom i tråd med Helseplattformen. Verken innenfor avdeling A og avdeling B var det noen digitale plattformer, hvert fall ikke som ledere hadde tilgang på, men det ble informert om at det eksisterte uformelle Facebook grupper. Dog var det lagt opp til at møter og samtaler med leder skulle være rom for å ytre frustrasjon, men at det var viktig for flere ledere at det ble en balanse mellom konstruktiv negativitet, finne løsninger og bidra til positiv innstilling til tross for feil og mangler ved systemet.

I tillegg til å forhøre meg om holdninger i forkant av innføringen var det interessant å spørre informantene om hvordan holdningene er per i dag (mars 2023). En av informantene uttrykte at det hadde vært frustrasjon omkring feilmelding, og at de ikke oppfattet noen endringer til tross for melding av feiler:

«Vi har holdt på med dette [navigerer systemet] her i flere måneder nå, meldt inn behov for endringer, meldt inn feil, og så skjer det ingenting. Og vi bruker masse ressurser på en intern organisering for å gjøre akkurat det her. Så det tror jeg kanskje er den største utfordringen, at man gir litt opp etter hvert, man slutter å melde feil og man slutter å prøve å få det her bedre.» (Leder 1 – avdeling A)

Andre informanter mente at negative holdninger hadde roet seg i takt med endringsprosessen, og at enkelte ting var tilbake til «normal» drift:

«Og det blir lettere, det blir mer spesifikke områder som skal håndteres, og ikke Helseplattformen som en helhet. Og det tenker jeg gjør det lettere for alle.» (Leder 6 – avdeling A).

4.2.2 Strategi og tiltak for å sikre tillitt og forberedelser

Basert på holdninger hos de ansatte spurte jeg videre informantene om hvilke tiltak og strategier de hadde formulert i forhold til gjennomføring og sikre at de ansatte var forberedt. Det ble spurt om både hvilke strategier de hadde utarbeidet for å sikre god innstilling hos de ansatte, og hvilke tiltak de hadde for å sikre både tillitt til seg som leder, men og til systemet som skulle innføres. Det resulterte i noen ulike konkrete tiltak og strategier, men og noen gjennomgående faktorer. En av lederne la frem at det var viktig som leder å være positiv:

«For meg som leder så har det vært viktig å vise det selv. Å være, ikke overdrevent optimistisk, men å stå litt stødig i den endringen som kommer. Å vise at du som leder vil stå i det og ser de gode sine ved det. Og så må man samtidig ha en viss realisme i det (...)» (Leder 1 – avdeling A)

En annen informant syntes det var problematisk at den positive holdningen ikke reflekterte det reelle utfallet:

«Det er en slags trygghet, at ting virker (...) en ganske vesentlig ting når man gir helsehjelp, så vi ikke gjør noe som bidrar til skade. (...) Jeg solgte jo inn at systemet skulle bidra til at ting skulle bli lettere. Jeg opplevde i lang tid at det kom til å bli sånn (...) det i praksis vises seg at det ikke stemmer.» (Leder 2 – avdeling A)

Både informant 5 og 9 vektla å formidle og kommunisere meningen med systemet og endringen som skulle innføres. Leder 9 fortalte: *«Det har vært litt skepsis rundt det. Men vi har prøvd på en måte å trykka ansatte på det, prøvd med å få dem til å forstå meningen med at det må endres.»* Mens leder 6 (avdeling A) så behovet for å sikre gode innstillinger både på gruppe og individnivå:

«Men jeg har forsøkt å håndtere det [Frustrasjon og negativitet] både på gruppenivå og individnivå, både før golive og etter golive.»

Videre vektla brorparten av respondentene gjennom store deler av intervjuet at øving og forberedelser bidro til å sikre at de ansatte hadde motivasjon og gode holdninger mot innføringen. Flere av informantene påpekte viktigheten av å finne en balanse mellom å gi rom

for frustrasjon, men og vri dette over til noe konstruktivt; blant annet leder 6 (avdeling A) syntes dette var utfordrende men nødvendig:

«(...) Det som jeg etter hvert erfarte var det å få lov til å si hva man opplevde i arbeidshverdagen, dele frustrasjoner, greie å nummer én, vri det til noe konstruktivt, altså hva gjør vi med det? (...) Å greie å stoppe det ... Når det bikket over til at det ble ensidig negativt, når det ble for mye deling av frustrasjon, å finne den "cut off-en" der strevde jeg med. For mine holdninger var jo på en måte at vi ikke har noen styringsmulighet, (...) Men det å finne ut hvor grensa gikk i forhold til at det ble voldsomt negativt, det synes jeg var utfordrende.»

Videre er det en gjennomgående tendens til at flere informanter viser til at rollen som leder går ut på å sikre positiv innstilling, skape trygghet og motivasjon gjennom blant annet å formidle meningen med endringen, samt gjennom mye øving, som igjen bidrar til trygghet. En av lederne vektla at det ikke var noen andre alternativer enn å innføre som bidro til en innstilling om å sikre god gjennomføring. Ved at dette kommer uansett om de ansatte vil eller ikke, førte til at det eneste og beste var å forberede seg så godt de kunne. Nedenfor er en modell som oppsummerer tiltak og strategier som nevnt av informantene.

Tabell 4: Oppsummering av tiltak som ble vektlagt av informantene, for å sikre gode holdninger i forbindelse med innføringen av Helseplattformen. Kilde: Forfatter.

Avdeling A	Avdeling B
Realistisk og positiv lederinnstilling.	Forberede og engasjere. (engasjerer superbrukere)
Vise til trygghet i systemet. (vanskelig med mye feil)	Vise til meningen med endringen. God informasjonsflyt til de ansatte.
Sikre mestring.	Møte frustrasjon.
Øvelse og kurs.	Øving og kurs.

Tabell 4 viser en oppsummering av tiltak som ble presentert av informantene ved ulike avdelingene. Blant tiltakene så er det spesielt positiv ledelse og engasjement som går igjen i begge avdelingene, som anses som en sentral oppgave i lederrollen. I tillegg blir øving presentert av begge avdelingene, som utgjør en sentral del av empirien som er presentert. Øving er videre koblet til strategi for å sikre motstand mot endrings og Helseplattformen.

5. Diskusjon

Basert på funnene som er presentert i Kapittel 4, er det tydelig gjentakende utfordringer tilknyttet implementeringen og oppgaver for mellomlederrollen. I dette kapitlet vil jeg utforske denne tematikken videre ved å ta utgangspunkt i forskningsspørsmålene, empirien og det teoretiske rammeverket som er presentert tidligere i oppgaven. Kapitlet starter med å drøfte ulike utfordringer relatert til informasjonsflyten og utsettelse av implementeringen, for videre å ta for seg ulike strategier respondentene vektla i forbindelse med forberedelsene. Deretter redegjøres det for mellomlederrollen i digitaliseringsprosjektet, og ulike aspekter ved ledelse. Avslutningsvis diskuteres empiri om holdninger hos ansatte opp mot teorier om blant annet relasjonell ledelse og kulturelle barrierer.

5.1 Opplevelsen med implementering av Helseplattformen

Den empiriske konteksten er tilknyttet innføringen av Helseplattformen ved St. Olavs Hospital, og funnene avdekker ulike tilnærminger og forberedelser blant respondentene. Flertallet av respondentene hadde tidligere erfaring med digitaliseringsprosjekter, en andel var fortsatt skeptisk til implementeringen av Helseplattformen. Resultatene fra studien viser at enkelte informanter opplevde implementeringsplanen som overkommelig, og at det var lagt opp til en grei strategi. Empirien understreker også kompleksiteten i systemet og hvordan dette påvirker forberedelsene, et poeng som også ble presentert i tidligere forskning (Jabin et al., 2022). St. Olavs Hospital er nødt til å opprettholde en viss grad av drift. Derfor er det mellomlederens ansvar å administrere og organisere slik at driften fortsetter samtidig som forberedelsene pågår. Mellomledere er sentrale aktører når det gjelder det operasjonelle nivået i organisasjonen, og deres arbeid utgjør dermed en del av den operative kjernen (Floyd & Wooldridge, 1997; Hope, 2015; Mintzberg, 1983)

Resultatene fra avdeling B viser at informantene ikke opplevde demosystemet ved opplæring som det samme systemet som ble innføring 12. november. Dette samsvarer med tidligere studier som viser til utfordringer med innføringen av Epic systemet i Danmark og Finland. Der forskningen viste til problemene som oppstod i etterkant av innføringen, da dette stod i kontrast til det som ble presentert i forkant av innføringen (Hertzum et al., 2022). Både empirien og tidligere forskning belyser dermed problematikken ved å selge inn et system som ikke er det samme som organisasjonen blir forberedt til. Dette viser til problemene med det tekniske systemet som kan kobles til de strukturelle barrierer som utgjør blant annet datatilgang (Wilson

& Mergel, 2022). I tillegg presenterer Jick og Peiperl (2011) denne tematikken som en av syv tilfeller for mislykket implementering, hvor større problemer dukket opp i etterkant av innføringen, og ikke ble avdekket på forhånd. Basert på resultater fra empirien viser kompleksiteten i Helseplattformen dermed å være en bidragsyter til utfordringer som blir presentert av informantene. Spesielt utfordringer tilknyttet perioden etter implementeringen av Helseplattformen.

I følge litteraturen omhandler komplekse systemer samspillet mellom flere komponenter og deres co-evolusjon (Scott et al., 2018), noe som også kjennetegner systemet til Helseplattformen. Samspillet og avhengigheten som inngår i beskrivelsen av komplekse systemer kan videre belyse funnene i studien som påpeker hvordan forberedelsene i avdelingene påvirket andre avdelinger og kommunikasjonen mellom disse. Funnene indikerer problematikken med ulik forberedelse, slik som at forberedelsene ved en avdeling påvirket negativt en annen avdeling. Dette førte til at avdeling X ikke var tilstrekkelig forberedt. En informant illustrerte dette ved at dårlige forberedelsen fra en avdeling påvirket videre deres avdeling, og medførte problemer med overføring av pasienter. Ulik forberedelser viser til en negativ effekt i forhold til innføringen, som kan argumenteres for å stå i motsetning til målsetningene ved innføringen av Helseplattformen.

Videre er kompleksiteten i innføringen tilknyttet *informasjonsflyten*. Flere funn presenterer informasjonsflyten som en sentral faktor i forbindelse med innføringen. Funnene indikerer at informasjonen enten var for dårlig eller at informasjonen ikke nådde frem til mellomledernivået. En mellomleder har et ansvar å formidle det overordnede målet, for videre å forme, formidle og iverksette strategi, som i utgangspunktet er gitt av øvre ledelse (Hope, 2015). I forbindelse med innføringen av Helseplattformen som system, fungerer Helseplattformen AS som en tilknyttet aktør. Dermed er det flere som former mål og gjennomføring av implementeringen. Mellomledere er avhengig av å kunne tilpasse etter behov, og dette behovet er enda viktigere i komplekse prosesser, det er dog enda mer kompleks med mangel på informasjon fra øvre ledelse (Yukl, 2013). Det var gjennomgående blant respondentene at de opplevde et nivå av fleksibilitet i form av tilpasning innad i avdelingene. Flere av informantene valgte å øve utover det opplegget som var utformet av toppledelsen og Helseplattformen. Verdien i lokal tilpasning er også presentert som en sentral faktor innen implementering av Hansen og Nørup (2017).

Til tross for fleksibilitet og forberedelser viser resultatene at informasjonsflyten gjorde det utfordrende for respondentene å planlegge og organisere i forkant av implementeringen. Mangel på informasjon kan ses på som en strukturell barriere, ved at ledere ikke får utnyttet kapasiteten som leder, eller tilrettelagt for en tilstrekkelig strategi (Wilson & Mergel, 2022). Dette kan videre kobles til forskningen til Stensaker et al. (2002) som viser til at toppledelsen hadde et helhetlig bilde av endringen, og er hovedkilden til informasjonen. Problemet ligger i at denne informasjonen ikke ble videreformidlet i sin helhet til mellomledernivået. Flere respondenter viser til at informasjonen ikke ble videreformidlet til deres ledernivå, som deretter gjorde det utfordrende for dem å organisere og forberede seg. Annen forskning tilsier at informasjonsflyt og teknisk assistanse er to sentrale aspekter for å lykkes i implementering av teknologi (Hansen & Nørup, 2017, s. 853).

Forståelsen av den komplekse lederrollen kan knyttes til tohendig ledelse, da rollen oppleves til dels paradoksal ved å ha ulike ledd og krav å forholde seg til. En mellomleder må både forholde seg til de ansattes krav og forventninger, samt toppledelsens forventninger (Kassotaki, 2019). Videre vektlegges utfordringer hos mellomledere, og behandlere innenfor helsesektoren, ved at de ofte er i et krysspress i forhold til lovverket, retningslinjer fra toppledelse og pasientbehandling (Grund, 2006; Vabo et al., 2020). Denne rollen oppleves som spesielt utfordrende på grunn av manglende informasjon. Empirien støtter dermed opp under teori og tidligere forskning om at informasjon fra toppledelsen og ned til mellomleder-nivået er sentralt for å sikre vellykket implementering.

De empiriske funnene viser til hvordan mellomledere ved St. Olavs opplever nytteverdien i Helseplattformen i lys av samhandling og informasjonsflyt av pasientinformasjon. Informasjonsflyten mellom aktører omhandler kommunikasjonen mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, og kommunikasjonen internt på sykehuset. Resultatene viser til at flere informanter ser utfordringen med den interne kommunikasjonen på sykehuset som en større utfordring, i forhold til kommunikasjonen med primærhelsetjenesten. I sammenheng med tidligere forskning tyder det på at EPJ ikke blir opplevd som et bidrag til effektivitet i pasientbehandling og dokumentasjon, kostnadseffektivitet og informasjonsflyt i helsesektoren (Hertzum et al., 2022; Øvrelid & Sanner, 2020). Resultatene presenterer at flere informanter påpekte behovet for bedre samhandling, men det var varierende om informantene mente at Helseplattformen bidro til dette på dette tidspunktet.

Utsettelsen av implementeringen preget forberedelsene og mellomlederrollen, hvor respondentene valgte ulike strategier i utsettelsesperioden. Enkelte ledere valgte å utsette forberedelsene helt, mens andre valgte å fortsette med øving parallelt med drift. Det var variasjoner i hvordan de ansatte opplevde utsettelsen som positivt eller negativt. Enkelte syntes det var et «pust i bakken», ved at de fikk distansert seg fra forberedelsene, og fokusert på andre oppgaver. Andre informanter påpekte viktigheten av å vedlikeholde forberedelsene til implementeringen gjennom øving i utsettelsesperioden. Jick og Peiperl (2011) viser til at implementeringsprosesser som tar lenger tid enn opprinnelig planlagt øker sannsynligheten for en mislykket innføring.

Basert på empiriske funn viser det seg at utsettelsen førte til utfordringer tilknyttet motivasjon, blant ledere og ansatte. Utsettelsen påvirket spesielt evnen til å opprettholde motivasjon i forhold til kortsiktige mål og tilrettelegge for praksisøving i utsettelsesperioden, samt gjenoppta øving etter ferieavvikling. Disse funnene kan kobles til Kotters (2012) modell for endringsprosesser (Figur 2, s.16). Trinn fem i modellen argumenteres for å være sentral for mellomledere, da det innebærer å legge til rette for endringer. Deretter er trinn seks, som fokuserer på fastsettelsen av kortsiktige mål. Overgangen mellom disse trinnene kan argumenteres for å være spesielt utfordrende å organisere seg rundt i tilfelle av utsettelse. Ved å ha klart definerte og oppnåelige mål blir det lettere å påvirke motivasjonen og engasjementet hos ansatte. Empiren og teorien viser dermed til utfordringer ved kortsiktige mål og tilretteleggelse av øving under utsettelsen og mot selve implementeringen.

5.2 Strategi for implementering

Implementeringsprosesser krever et sett med forberedelser. Kotter presenterer åtte punkter som er nødvendige å ta stilling til for å lykkes med overgangen. Respondentene viste til flere strategier og forberedelser som kan knyttes til enkelte av stegene. Både Kotter (2012) og Jick og Peiperl (2011) redegjør for strategier for å sikre implementering, eksempelvis presenterer begge hvor viktig det er å gjøre ansatte oppmerksomme på behovet for endring og kommunisere visjonen i organisasjonen.

Implementering av nye teknologiske løsninger kan forklares som en prosess, som involverer flere endringer, som igjen medbringer andre endringer (May, 2013). Implementeringen av Helseplattformen omtales som kompleks og omfattende av informantene. Omfanget krever at mellomledere håndterer innføringen med et sett med strategier for å sikre vellykket

gjennomføring. Imidlertid ender mange implementeringsprosjekter i helsesektoren opp med å ikke bli gjennomført eller feiler underveis (Hansen & Nørup, 2017; Jabin et al., 2022). Med utgangspunkt i Kotter sine steg, kan flere av strategiene til respondentene kobles opp mot flere av de åtte stegene. Blant annet var mellomledere sentrale aktører i første del av stegene, som gikk ut på forberedelser (Kotter, 2012). Forberedelsesstegne gikk ut på: behov for endring, etablere grupper og vise visjon og strategi (Figur 2, s. 16).

Som en del av forberedelsene til innføringen er det viktig at ledere formidler strategien og visjonen til ansatte i organisasjonen. Som nevnt tidligere i kapitlet var dette utfordrende for ledere som vektla mangel på informasjon om visjonen og strategi fra toppledelsen. Men til den grad mellomledere hadde informasjon om visjon, var det deres oppgave å videreformidle denne til ansatte i førstelinje (Baldersheim et al., 2021; Hope, 2015; Huy, 2001). Punkt fire i Kotters (2012) modell går ut på å kommunisere visjon og strategi til de ansatte, og dette ble også vektlagt som en del av strategien av informantene. Kommunikasjon av mål og visjonen omkring Helseplattformen skulle bidra til å skape mening omkring endringsprosessen de står i. På denne måten ville dette bidra til at de ansatte aksepterte endringen i større grad, ved at de forstår hvorfor det er behov for endring (Kotter, 2012). Det ble også vektlagt hos informantene at det kunne være et behov for at toppledelsen involverte mellomledere i utvikling og deres meninger omkring implementeringen, som kan kobles til det Johannessen og Olaisen (2004) forklarer om at visjonen må kommuniseres både top-down og bottom-up.

Som leder er det essensielt å utnytte de ressursene som er tilgjengelig i avdelingen (Baldersheim et al., 2021; Hope, 2015). Superbrukere spiller en avgjørende rolle ved innføringen av ny IKT, og empirien viser at det fikk betydelig oppmerksomhet i forbindelse med implementeringen av Helseplattformen. Et flertall av respondentene fra undersøkelsen vektla superbrukere og organisering av denne gruppen som sentral for forberedelsene. Dette samsvarer med steg to av Kotters (2012) åtte steg, som går ut på å etablere grupper som er best egnet for å håndtere og tilpasse endring. Valg tilknyttet organisering av superbrukergrupper kan tilknyttes denne strategien som ulike ledere implementerte. I tillegg til utvelgelse av superbrukere på forhånd og tidlig kurs av denne gruppen, var det en informant som valgte å endre sammensetningen av superbrukergruppen i etterkant av innføringen, som en respons på utfordringene. Dette kan igjen relateres til kompleksiteten i endringsprosessene og behovet for kontinuerlig forbedring for å oppnå suksess (Belrhiti et al., 2018). Håndteringen og endringen kan ses i sammenheng med behovet for fleksibilitet og tilpasning i møte med endringsprosesser. Dette behovet kan

deretter tilknyttet behovet for tohendig ledelse som gir rom for situasjonsbestemt lederstil (Alghamdi, 2018; Kassotaki, 2019).

Empirien viser til at intern tilpasning av forberedelser i form kurs og øving stod sentralt hos flere av mellomlederne. Flere av respondentene forklarer at de tilrettela for intern øving, ut over det som var i regi av Helseplattformen. Punkt fem i Kotters (2012) modellen argumenteres for å være mest sentral for mellomlederens rolle, som går ut på å legge til rette for endring internt i organisasjonen. Dette steget har betydning for mellomledere, da de har en sentral rolle i å formidle og implementere endring lokalt (Hope, 2015). I helsesektoren kan lokal tilpasning videre argumenteres for å være sentralt i forhold til organiseringen som et fagbyråkrati (Vedlegg 6), hvorav den operasjonelle kjernen er av stor betydning (Mintzberg, 1983). I tillegg er mellomledere avhengig av å kunne tilpasse avdelingen slik de ser hensiktsmessig, for best mulig gjennomføring (Yukl, 2013). Videre ble det tilrettelagt for øving etter arbeidstid og under ledige stunder i arbeidstid, samt ved behov. Flere av informantene vektla nok øving som en faktor for å sikre at de ansatte opplevde innføringene av systemet som trygt og overkommelig. Empiriske funn viser og til nødvendigheten for individuell tilpasning, da det er forskjell på behovet for øving hos hver enkelt ansatt. Nødvendigheten for individuell tilpasningen kan knyttes til lederens oppgave til å skape en relasjon til individuelle ansatte (Jacobsen & Thorsvik, 2013; Rosing et al., 2011).

En del av strategien, som ble presentert av flere ledere, var omorganisering av lederoppgavene. Forberedelsesperioden krevde at respondentene så seg nødt til å prioritere andre oppgaver, da det var mye fokus på organisering av drift, samt tilpasse bemanningen slik at ansatte kunne ta kurs. Oppgaveomfanget ble dermed endret, og enkelte oppgaver som ikke var tidskritisk ble lagt til side. Oppgave-prioriteringen fulgte ledere til selve implementeringen og perioden etter selve innføringen. Dette kan knyttes opp til steg syv i modellen til Kotter, som går ut på å tilpasse systemer, for lederrollen vil dette si prioritering av oppgaver som er tilknyttet forberedelser. Denne tilpasningen og prioriteringen av oppgaver kan også kobles til Wilson og Mergel (2022) konsept om strukturelle barrierer. Blant barrierene nevnes kapasiteten til ledere. Som nevnt tidligere, påpekte informantene at lederrollen ble utfordrende både på grunn av superbrukerrollen og på grunn av mangel på informasjon og vanskeligheter med organisering. Dette påvirket lederens evne og mulighet til å utnytte sitt potensiale som mellomleder.

5.3 Kompleksiteten i mellomlederrollen ved sykehus

Funnene indikerer at flere ledere vektla verdien å fremstå positiv, for å bidra til å motivere de ansatte i overgangsfasen. Et par av lederne forklarte at de personlig ikke hadde en positiv innstilling, men vektla å fremme gode holdninger for de ansatte. Teorier om mellomledelse viser til viktigheten av lederens påvirkningskraft hos de ansatte i endringsprosesser. (Hansen & Nørup, 2017; Hope, 2015). Overdreven positiv holdning fra ledere kan derimot påvirke negative, i de tilfeller ledere overselger implementeringen. En av informantene belyser denne problemstillingen ved at vedkommende la frem Helseplattformen som en løsning som ville gjøre arbeidshverdagen lettere, noe som viste seg å ikke være det reelle utfallet. Problematikken ved overdreven positivitet til implementeringen belyses i tidligere innføringer av Epic i nærliggende land (Hertzum et al., 2022).

Ledere i helsesektor er omtalt som en kompleks rolle av flere forfattere; Hartviksen et al. (2018) og Belrhiti et al. (2018). Rollen inkluderer flere variabler som utgjør et bindeledd i et hierarkisk system (Mintzberg, 1983). Som nevnt tidligere utgjør fagansvarlige den operative kjernen, som i et fagbyråkrati er av stor betydning. Kompleksiteten i sykehus kan argumenteres for å bidra til utfordringer knyttet til informasjonsflyt og kommunikasjon i ulike lederledd. Komplekse systemer er preget av mange komponenter og en kompleks sammensetning, som igjen kan kobles til organisering av sykehus (Preiser, 2019). Flere av informantene utdypet utfordringene i forhold til informasjonsflyt og problematikken ved å være siste leddet som skal inneha informasjonen. En av respondentene viste til at støtten og retningslinjene fra både toppledelsen og det administrative nivået var mangelfullt. Mellomledere er viktige for iverksettelse av strategi, og den operasjonelle kjernen er avhengig av tilstrekkelig informasjon for vellykket implementering (Hartviksen et al., 2018; Hope, 2015). Manglende støtte og informasjon fra toppledelsen ble adressert som et større problem og utfordring hos avdeling A, mens det i avdeling B ble vektlagt at kommunikasjonen med avdelingsleder var god nok. Informanter fra avdeling B vektla at det var dialogen med avdelingsleder som var viktigst.

Resultatene viser til at forberedelsene var preget av mye planlegging, både i forhold til kurs og øving i systemet, drift innad i avdelingen og tilpasning i forhold til individer. Empirien viser til ulike tilnærminger i ledestiler blant informantene. Resultatene viser til et betydelig funn i forhold til hvordan mellomledere valgte å håndtere kursing og øving for de ansatte i forhold til opplæring i systemet Epic. Mellomledere i helsesektoren må forholde seg til eksterne forhold

slik som retningslinjer som er bestemt av toppledelse, og ytelsen av tjenesten som avdelingen tilbyr. Informantene fortalte at det var et opplegg med kurs og øving som var arrangert i regi av Helseplattformen, likevel valgte flere av informantene å arrangere egne kurs, samt tilrettelegge for øvinger intern på avdelingen. Det var også flere ledere som opplevde lederrollen som utfordrende ved at flere oppgaver ble satt til side i forbindelse med implementeringen. Begge avdelingene er som tidligere nevnt, preget av at mellomlederrollen er en balanse mellom den kliniske rollen som behandlere, sammen med lederrollen (Hartviksen et al., 2018).

Resultatene fra empirien viser videre til utfordringer ved balansen av drift og forberede ansatte ved å legge til rette for øving i systemet. I slike situasjoner blir dermed mellomledere satt ovenfor et krysspress ved at de skal forholde seg til retningslinjer fra toppledelsen, og innføringsstrategier i forbindelse med Helseplattformen, men og ta hensyn til de ansatte og pasientbehandlingen (Grund, 2006; Hartviksen et al., 2018; Yukl, 2013). Videre kan dette kobles til tohendig ledelse, og lederens ansvar i å optimalisere organisasjonen gjennom hensiktsmessig lederstil (Gieske et al., 2019). Ambidextrous lederstil vektlegger et behov for komplementær lederstil i komplekse prosesser, og videre en kontinuerlig tilpasning for å sikre at ledere og ansatte er mottakelig for endringer (Alghamdi, 2018; Kassotaki, 2019). Tohendig ledelse vektlegger et behov for at lederstilen skal skape en positiv og nyttemaksimerende atferd hos ansatte (Rosing et al., 2011). Resultatene presenterer hvordan mellomledere vektla gode forberedelser i form av øving, for å sikre at ansatte følte en trygghet til systemet.

To av informantene i avdeling A valgte frivillig å påta seg superbrukerrollen, som tolkes som en strategi for å sikre bedre forberedelse til implementeringen, samt å bidra aktivt i avdelingen. Hansen og Nørup (2017) har presentert forskning som viser til en sammenheng mellom deltakende ledelse og vellykket implementering. Kompleksiteten i mellomlederens rolle kommer tydelig til syne gjennom empirien, ved at flere respondenter opplever det som krevende å balansere alle variablene ved lederoppgaven, sammen med forventningene som stilles av ansatte og toppledelsen. Backhaus og Vogel (2022) legger frem at skandinavisk lederstil er mer delaktig enn amerikansk, og ledere i offentlig sektor vektlegger involvering i større grad. Spesielt kan kompleksiteten ses i lys av to av informantene som valgte å ta på seg superbrukerrollen, som viste seg å være en utfordring i samråd med andre lederoppgaver. Avdeling B valgte en annen tilnærming, og vektla større fokus på å skre drift og opplæring av de ansatte, fremfor direkte delaktighet. Fra det teoretiske ståstedet kan dette kobles til aktiv og passiv ledelse, hvorav superbrukerrollen ved avdeling A forstås som aktiv ledelse. Strategien

til avdeling B kan argumenteres for å være en passiv ledelse ved overgangsfasen til en endringsprosess (Rosing et al., 2011).

Belrhiti et al. (2018, s. 1073) viser til effektive ledere, som tilpasser lederstilen til situasjoner, samt kapasiteten og erfaringene hos de ansatte. Dette ble også vektlagt av informantene, hvor de ansatte fikk rom og muligheter for å ytre frustrasjon og være delaktig i forberedelsene. Flere av informantene la frem at det var hensiktsmessig å skape rom for dialog med ansatte, selvom det var negativt ladet, da det viser at du hører og forstår dem. I tråd med relasjonell ledelse anses dette som god kommunikasjon som bidrar til relasjonsbygging mellom partene, som igjen skaper tillitt og respekt (Rosing et al., 2011). Videre kan denne dialogen kobles til tohendig ledelse i den grad at ledere gir rom for tilbakemeldinger og innspill fra ansatte, forskning viser at det er en korrelasjon mellom transformasjonsledelse og jobbtilfredshet i offentlig ledelse (Backhaus & Vogel, 2022).

I endringsprosjekter er det mellomledere og ansatte på det lavere nivå som faktisk håndterer driften og store deler av implementeringen, i motsetning til toppledelsen (Hope, 2015; Stensaker et al., 2002). Empiriske funn understreker at mellomledere velger å si opp jobben sin i situasjoner der det oppstår store utfordringer. Dette bidrar til at lederoppgavene virker omfattende og uoverkommelige. Stensaker et al. (2002) utgangspunkt i situasjoner med overdrivende endringer som påvirker ansatte, og viser til at større endringsprosjekter fører til at ledere sier opp jobben på grunn av opplevd kaos i arbeidsstruktur og organisering.

5.4 Håndtere holdninger hos ansatte

Figur 5 (s. 34) viser en oppsummering av hvordan mellomledere opplevde holdningene blant de ansatte i forbindelse med implementeringen av Helseplattformen. Det er tydelig at det er varierende holdninger blant de ansatte, og ingen store forskjeller mellom avdeling A og B. Majoriteten av respondentene indikerer at de ansatte ikke hadde direkte negative holdninger, men at utfordringer tilknyttet teknisk karakter påvirket holdningene over tid. Huy (2001) poengterer at det er mellomlederens rolle å ta hensyn til de ansatte i forbindelse med omfattende endringer, hvor det emosjonelle nivået også må tas i betraktning. I situasjoner ved større endringer kan de ansatte bli skremt og overveldet, som kan føre til en motstand mot endring. Derfor er det viktig å ta hensyn til de emosjonelle sidene en endringsprosess kan frembringe,

som både empirien og Huy (2001) viser til. Dette kan innebære å sikre motivasjon og trygghet hos de ansatte, som ofte beskrives som transformasjonsledelse (Jacobsen & Thorsvik, 2013)

En leder har flere oppgaver, både i forhold til det organisatoriske, men også det relasjonelle med ansatte (Huy, 2001). Empirien belyser flere tiltak som ledere velger å fokusere på for å sikre overgangen i implementeringsprosesser. Tiltak som informasjonsdeling bidrar til at de ansatte forstår meningen med endringen. Øvelse og kurs både intern og ekstern vektlegges som et tiltak for å sikre at ansatte er trygge med systemet som skal innføres. Flere informanter som vektlegger behovet for at lederen selv skal vise en stødighet i endringen sammen med en positiv innstilling. Den positive innstillingen ble promotert til tross for at enkelte informanter la frem at deres oppriktige holdning ikke var positiv. Dette kan gjerne gjennomføres med å vise til meningen med endringen, og på den måten skaper det forståelse og aksept (Kotter, 2012).

For å opprettholde motivasjon og trygghet hos ansatte har respondentene understreket betydningen av øvelse og tilpasning, både kollektivt og individuelt. Det har blitt påpekt at enkelte ansatte har hatt behov for mer øving enn andre, dermed har det vært viktig å ta hensyn til disse individuelle forskjellene. Øvelse har i henhold til empirien vært ansett som en sentral strategi for å bygge kompetanse og trygghet blant de ansatte. Ved å gi ansatte ekstra rom utenfor de eksterne kursene, har ansatte fått muligheten til å bli kjent med Helseplattformen etter sitt behov. Nødvendigheten ved å gi ansatte rom for individuell tilpasning og øving kan kobles til tohendig ledelse, ved at lederens utøver en «åpen» lederstil som gir ansatte større frihet og autonomi i arbeidet (Alghamdi, 2018; Kassotaki, 2019; Rosing et al., 2011). Videre har informantene fremhevet betydningen av sosiale settinger, slik som lunsj og annet sosialt for å sikre en positiv atmosfære og motivasjon. Både øving, tilpasning og støtte kan anse som sentrale for punkt fem (Kotter, 2012). Samt kompleksiteten i mellomlederrollen som presentert av Huy (2001). Tilstrekkelig forberedelser til endring kan bidra til større jobbtilfredshet.

Ressursbruk ble lagt frem av informantene i forbindelse med holdninger, da det ble brukt mye tid og ressurser på forberedelser, samt innmelding av feil i systemet. Denne utfordringen ble spesielt poengtert av avdeling B. Videre var det negativitet omkring melding av feil, hvorav feilene som ble meldt ikke ble fikset. Jacobsen (2012) presenterer aktiv motstand, som kan argumenteres for å være det mest relevante i forhold til holdningene som ble presentert i empirien. Som nevnt var det fåtallet av mellomledere som opplevde at de ansatte var utelukkende negative til Helseplattformen, men det var misnøye omkring feil og mangler i

etterkant av innføringen som skapte frustrasjon. I tillegg er merarbeid et tema innenfor aktiv motstand, og det var tydelig blant informantene at systemet førte til merarbeid, både for ledere, men også de ansatte. Det gikk også ut over ressursene, hvor flere av informanten opplyser om at ting enda ikke er tilbake til normalen og normal drift. Andre viser til en positiv retning ved at negative holdninger har dempet seg.

Kulturelle barrierer kan kobles til holdninger i forbindelse med Helseplattformen. Til tross for at brorparten informanter påpekte at de ansatte hadde en god holdning fra start, ble de ansatte preget av utfordringer underveis. Strategier for å motvirke kulturelle barrierer kan eksempelvis være en støttende leder og god visjon (Wilson & Mergel, 2022). Det kan argumenteres for å være et behov for en kontinuerlig formidling av visjon, ved at motstand kan bygge seg opp underveis i lys av feil og mangler i systemet. Respondentene ser et behov for en arena hvor de ansatte kan uttrykke frustrasjon, men at disse situasjonene også må inneholde løsninger og ikke bare negativitet. Ved hjelp av slike arenaer og møter kan visjonen argumenteres for å kommuniseres gjennom løsninger for å motvirke motstand videre i endringsprosessen. Dialog med ansatte gjennom felles arena kan argumenteres for å knyttes til lederens behov for å skape en relasjon med de ansatte, som igjen bidrar til at leder oppfattes som mottakelig for innspill og tilbakemeldinger hos de ansatte.

6. Avslutning

Formålet med masteroppgaven var å undersøke mellomledere i forbindelse med implementeringen av Helseplattformen. Denne masteroppgaven har bidratt til kunnskapsutvikling innenfor mellomledelse av komplekse prosesser i offentlig sektor. I lys av nyere teori som omhandler fleksibel lederstil, tohendig ledelse og komplekse systemer, har jeg studert kompleksiteten av ledelse ved St.Olavs. Med utgangspunkt i problemstillingen: *«Hvordan håndterer mellomledere overgangen tilknyttet implementeringen av Helseplattformen?»* ble datamaterialet anvendt for å diskutere tematikken opp mot presentert teori. Empirien viser at flere mellomledere ved St. Olavs Hospital har hatt utfordringer med forberedelser, systemet og holdninger. Likevel var det noen av informantene som opplevde implementeringen som overkommelig. Dette antyder en variasjon i hvordan de ulike informantene har håndtert endringsprosessen, som viser til ulike strategier i forkant og etterkant av innføringen. Øving og forberedelser har vært et gjennomgående og viktig tema for å sikre at de ansatte har vært godt forberedt til implementeringen av Helseplattformen. Empirien har deretter blitt støttet opp med tidligere forskningsartikler, som blant annet peker på behovet for lokal tilpasning. Empirien viste til tydelig funn om behovet for intern øving i systemet som er innført.

Videre ble det utformet forskningsspørsmål for å svare på problemstillingen, hvor det første lød: *«I hvilken grad ble mellomledere forberedt til innføringen av et komplekst system?»*. Dette forskningsspørsmålet tar stilling til hvordan mellomledere opplevde at deres posisjon var godt forberedt, og hvordan de opplevde informasjonen fra toppledelsen og Helseplattformen. Empirien som bygger opp under dette forskningsspørsmålet var noe varierende. På avdeling A var det enkelte som opplevde informasjonen og støtte fra toppledelsen som fraværende, som ble koblet opp mot teorien som belyser viktigheten av dialogen mellom mellomledernivået og toppledelsen. Ved avdeling B var et større fokus på relasjonen til avdelingsleder, og mindre behov for å ta stilling til toppledelsen. Videre viste empirien og teorien en sentral faktor i forhold til informasjonsflyt, da dette ble vektlagt av flere informanter. Resultatene viste at denne problematikken var gjennomgående for begge avdelingene, og at mangel og feil ved informasjon preget forberedelsene i betydelig grad.

Forskningsspørsmål to tar for seg strategier: *«Hvilke strategier brukte mellomledere til å forberede ansatt til endring?»*. I forhold til dette forskningsspørsmålet ble respondentene spurt

om hvordan de håndterte holdninger hos de ansatte, hvorav teorien belyste ulike kulturelle og strukturelle barrierer i forbindelse med endringer. Empirien understrekte betydningen av øvelse og forberedelser for å skape positivitet og trygghet hos de ansatte i forbindelse med Helseplattformen. Tilrettelegging for tilstrekkelig øving var viktig for å sikre at hver enkelt ansatt var forberedt. Tryggheten og opplæringen i systemet har videre vært argumentert for å ha en tilknytning til motstand til endring. Teorien viser til et behov for gode relasjoner mellom leder og ansatt for så sikre produktivitet. Dette støttes av empiriske funn som viser at lederrollen innebærer både det operasjonelle i forhold til drift og tilpasning, samt behovet for å engasjere de ansatte på et mer personlig og tilhørende nivå. Resultater presenterer at avdeling A la mer vekt på delaktig ledelse, i motsetning til avdeling B.

Oppsummert kan det argumenteres for at det er en klar kobling mellom empirien og det teoretiske rammeverket som er presentert. Teorier som belyser strategier, føringer og variabler som skal sikre gjennomførelse av implementering, går igjen i empirien. Forberedelser og øving stod sentralt i empirien, og vektlegger føringer som er sentrale for å lykkes med implementering, samt variabler som er en gjenganger for mislykkede implementeringer. Diskusjonen presenterer utfordringer som er utenfor mellomleders evne og påvirkning, slik som IKT-utfordringer og retningslinjer fra toppledelsen. Empirien redegjør for en tilknytning til teorien som omhandler mellomlederrollen, og dens sentrale posisjon i endringsprosesser. Det ble vist til et behov for å inkludere og ta stilling til utfordringer hos mellomledere i større grad, enn det nødvendigvis har blitt gjort. Informasjonsflyt er viktig i situasjoner ved større endringsprosesser, som kommer tydelig frem både i empirien og i teorien. Informasjonsflyten bidrar til formidling av strategi, visjon og forbedringspotensialet, og burde fungere top-down og bottom-up for innovasjon. Empirien og diskusjonen viser utfordringer som går igjen i både avdeling A og B, men det tyder på ulikheter mellom avdelingene i forhold til delaktig lederstil.

Basert på empirien og teorien som er presentert i oppgaven, i tillegg til diskusjonen, er det enkelte *anbefalinger* som kan argumenteres for å ta med videre. Empirien, teorien og tidligere forskning viser tydelig sammenheng mellom forberedelser og implementeringssuksess. Flere av mellomlederne som ble intervjuet i denne undersøkelsen vektla øving og kurs som en sentral del av deres strategi, denne var en gjenganger i både avdeling A og B. Anbefalingen er dermed å legge vekt på kurs og øving i regi av IKT-implementering i helsesektoren. Andre anbefalinger er at informasjonsflyten er sentral i forbindelse med endringsprosesser. Basert på empirien og

teorien kan behov for større inkludering av mellomledere gi merverdi og skape bedre forberedelsesgrunnlag, og sikre en god overgangsfase for organisasjonen.

6.1 Videre forskning og begrensinger

Helseplattformen er et omfattende endringsprosjekt som påvirker hele Helse Midt-Norge, i tillegg er endringsprosjektet fortsatt relativt nytt. Dette innebærer at St. Olavs fortsatt er i overgangsfasen og uttaksperioden. REAL-prosjektet til SINTEF vil foregå frem til 2025, og dermed ta for seg større andel av forskningsområdet. Masteroppgaven ble skrevet i en periode hvor Helseplattformen fortsatt var relativt nytt i sykehuset. Det er et lengre innføringsprosjekt, som tidsmessig forbigår denne masteroppgaven. Det er enkelte aspekter ved mellomlederrollen som ikke har blitt inkludert i denne oppgaven, slik som å belyse flere sentrale aspekter ved dette ledernivået. Ved videre forskning kunne det vært aktuelt og gått dypere inn på relasjonen og opplevelsen mellomledere har til toppledelsen. Da dette perspektivet utgjorde en liten del av masteroppgaven, grunnet avgrensning i oppgaven. Empirien i masteroppgaven viser til flere likheter erfaringer når det gjelder Helseplattformen, og ulike fagområder i sykehuset, likevel kunne potensielt et større utvalg med informanter bidratt til flere funn eller andre resultater. Et større utvalg kunne videre bidratt til en større komparativ studie, da denne studien tok utgangspunkt i en tilnærming, for å skille fremstillingen av somatikken og psykisk helsevern.

I forbindelse med Helseplattformen kan det være hensiktsmessig å utføre kvantitativ studie for å støtte opp enkelte av funnene som vist i denne oppgaven, eksempelvis generelle holdninger og utfordringer, samt strategier. Som nevnt i Kapittel 4 ble det ikke oppfattet noen korrelasjon mellom informanter som hadde vært inkludert i tidligere digitaliseringsprosjekter, og opplevd innføring av Helseplattformen. Kvantitativ metode kunne bidratt til å kartlegge mer sentrale forskjeller og ulikheter mellom de ulike avdelingene og mellomledere. Basert på begrensningen i omfanget av masteroppgaven ble det i dette tilfelle en studie som omhandlet St.Olavs, men det ble diskutert om det var aktuelt å undersøke forskjeller og likheter i innføringen mellom sykehus og kommune. Det kan videre argumenteres for at dette kan by på utfordringer da lederstrukturen og oppgavefordelingen på sykehus kontra kommune er ulike. Dermed medfører det forskjeller i erfaringer og forberedelser i forbindelser med innføring av IKT.

Masteroppgaven har hatt enkelte *begrensninger*, som påvirker kvaliteten i studien og oppgaven som helhet. Det har vært formelle begrensninger i forbindelse med omfang og tidsbruk basert

på emnebeskrivelse, videre har det vært begrensning i forhold til informanter og case. Helseplattformen er i tillegg et omfattende område å studere, hvor det er mange aspekter og perspektiver å ta stilling til. Derfor forelå det en begrensning i form av hvilke perspektiver som kunne anvendes i masteroppgaven. Fra SINTEF ble det gitt et relativt fleksibelt utgangspunkt, da deres forskningsområde er ganske stort, med utgangspunkt i at deres fokusområde er St.Olavs Hospital. Organiseringen ved sykehuset er svært omfattende, slik at det ble en begrensning i hvor stor andel av sykehuset som er belyst i denne oppgaven. For å styrke oppgaven kunne det med hensikt være nyttig og utført en fler-case studie, som innlemmet flere avdelinger ved St. Olavs. Forskningen innenfor helsesektoren er et område som er utfordrende å undersøke da det byr på mange hensyn, som blant annet personvern og anonymitet. Oppgaven har blitt godkjent av NSD, men med begrensninger. Dette har resultert i at deler av dataen ikke har blitt inkludert for å sikre anonymitet av informantene og deres tilhørighet til de ulike avdelingene. Avslutningsvis kan det nevnes at min fagkompetanse som samfunnsviter kan medvirke til begrensninger i forhold til tematikken om helsesektoren. Slik som tolkning av begreper brukt av informanter samt ulike faglige briller. Som samfunnsviter ser en ofte de strukturelle nivåene helsesektoren og sykehus utgjør, dermed er det et begrenset kunnskapsnivået om den norske helsesektoren og fagprofesjonene som utgjør bakgrunnen til utvalget som er intervjuet i prosessen. Til tross for at oppgaven har hatt et generelt lederperspektiv, kan diskusjonen og empirien være preget av spesialisering i samfunnsvitenskapen og ikke helsesektoren. Avslutningsvis kan det poengteres at St. Olavs implementeringsprosess fortsatt er aktiv, da systemet ikke oppleves som fullstendig inkorporert slik som implementering blir definert i forbindelse med denne oppgaven.

Referanseliste

- Alghamdi, F. (2018). Ambidextrous leadership, ambidextrous employee, and the interaction between ambidextrous leadership and employee innovative performance. *Journal of innovation and entrepreneurship*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0081-8>
- Asand, H.-R. H. & Morch, A. I. (2006). Super Users and Local Developers: The Organization of End-User Development in an Accounting Company. *Journal of Organizational and End User Computing*, 18(4), 1-21. <https://doi.org/10.4018/joeuc.2006100101>
- Backhaus, L. & Vogel, R. (2022). Leadership in the public sector: A meta-analysis of styles, outcomes, contexts, and methods. *Public administration review*, 82(6), 986-1003. <https://doi.org/10.1111/puar.13516>
- Baldersheim, H., Haug, A. V., Hye, L. & Øgård, M. (2021). *Den kommunale mellomlederen : selvstendig lagspiller* (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Bartlett, L. & Vavrus, F. (2017). Comparative Case Studies: An Innovative Approach. *Nordic Journal of Comparative and International Education*, 1(1). <https://doi.org/10.7577/njcie.1929>
- Bech, M. M. & Halvorsen, A. K. (2022). Pasientforløp i Helse Sør-Øst: En kvalitativ studie om forståelse, definisjon og utforming av pasientforløp, og det standardiserte pasientforløpets koordinerende potensiale innenfor og på tvers av helsetjenestene. I. NTNU.
- Belrhiti, Z., Giralt, A. N. & Marchal, B. (2018). Complex leadership in healthcare: A scoping review. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(12), 1073-1084. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.75>
- Bolman, L. G., Deal, T. E., Skaug, M. & Thorbjørnsen, K. M. (2018). *Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse : strukturer, HR, politikk og symboler* (6. utg.). Gyldendal.
- Bradford, S. & Rickwood, D. (2014). Electronic Psychosocial Assessment Tool: Concept Development and Identification of Barriers to Successful Implementation. *Journal of Technology in Human Services*, 32(4), 275-296. <https://doi.org/10.1080/15228835.2014.967906>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Braut, G. S. (2019, 17.oktober). *Psykiatrisk sykehus*. Store medisinke sykehus. Hentet 22. mai 2023 fra https://sml.snl.no/psykiatrisk_sykehus

- Bukve, O. (2021). *Forstå, forklare, forandre : om design av samfunnsvitenskaplege forskingsprosjekt* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Cripps, M. & Scarbrough, H. (2022). Making Digital Health “Solutions” Sustainable in Healthcare Systems: A Practitioner Perspective. *Frontiers in Digital Health*, 4, Artikkel 727421. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.727421>
- Direktoratet for e-helse. (2022, 03.02.22). *Helseplattformen*. Direktoratet for e-helse. Hentet 15. mars 2023 fra <https://www.ehelse.no/prosjekt/helseplattformen>
- Direktoratet for e-helse. (2023). *Helseplattformen*. Direktoratet for e-helse Hentet 20.mai 2023 fra <https://www.ehelse.no/nasjonal-e-helseportefolje/tiltak-i-nasjonal-e-helseportefolje/helseplattformen>
- Elwyn, G., Taubert, M. & Kowalczyk, J. (2007). Sticky knowledge: A possible model for investigating implementation in healthcare contexts. *Implement Sci*, 2(1), 44-44. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-2-44>
- Engstrøm, M. (2023). Helseplattformen – en IT-skandale i Midt-Norge. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 143(2). <https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0016>
- Findikoglu, M. & Watson-Manheim, M. B. (2016). Linking macro-level goals to micro-level routines: EHR-enabled transformation of primary care services. *Journal of Information Technology*, 31(4), 382-400. <https://doi.org/10.1057/s41265-016-0023-5>
- Fixsen, D. L. (2005). *Implementation research : a synthesis of the literature* (Bd. 231). University of South Florida.
- Floyd, S. W. & Wooldridge, B. (1997). Middle Management's Strategic Influence and Organizational Performance. *Journal of management studies*, 34(3), 465-485. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00059> (Journal of Management Studies)
- Gieske, H., van Meerkerk, I. & van Buuren, A. (2019). The Impact of Innovation and Optimization on Public Sector Performance: Testing the Contribution of Connective, Ambidextrous, and Learning Capabilities. *Public performance & management review*, 42(2), 432-460. <https://doi.org/10.1080/15309576.2018.1470014>
- Gill, P., Burnard, P., Stewart, K., Treasure, E. & Chadwick, B. (2008a). Analysing and presenting qualitative data. *Br Dent J*, 204(8), 429-432. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.292>
- Gill, P., Stewart, K., Treasure, E. & Chadwick, B. (2008b). Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *Br Dent J*, 204(6), 291-295. <https://doi.org/10.1038/bdj.2008.192>

- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M. & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Educ Today*, 56, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.002>
- Grund, J. (2006). *Sykehusledelse og helsepolitikk : dilemmaenes tyranni*. Universitetsforl.
- Hansen, M. B. & Nørup, I. (2017). Leading the Implementation of ICT Innovations. *Public administration review*, 77(6), 851-860. <https://doi.org/10.1111/puar.12807>
- Hartviksen, T. A., Sjolie, B. M., Aspfors, J. & Uhrenfeldt, L. (2018). Healthcare middle managers' experiences developing leadership capacity and capability in a public funded learning network. *BMC Health Serv Res*, 18(1), 433-433. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3259-7>
- Haugen, H. Ø., Haugen, H. Ø. & Skilbrei, M.-L. (2021). *Håndbok i forskningsetikk og databehandling* (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Helse Midt-Norge. (2023, 21. januar). *Endret innføringsplan for Helseplattformen*. Helse Midt-Norge. Hentet 28.mai 2023 fra <https://helse-midt.no/nyheter/2023/endret-innforingsplan-for-helseplattformen>
- Helseplattformen. (2022a, 15.11.2022). «go live» planlagt minutt for minutt. Helseplattformen. Hentet 7.april 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/nyheter/go-live-planlagt-minutt-for-minutt>
- Helseplattformen. (2022b, 15.05.2022). *Prosjektet*. Helseplattformen. Hentet 15.mars 2023 fra <https://helseplattformen.no/om-oss/prosjektet#bakgrunn>
- Helseplattformen. (2023a). *Om oss*. Helseplattformen. Hentet 23.mars 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/om-oss/>
- Helseplattformen. (2023b, 14. januar). *Oversikt og framdrift*. Helseplattformen. Hentet 28.mai 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/kommunene-og-helseplattformen/>
- Helseplattformen. (2023c). *Spørsmål og svar*. Helseplattformen. Hentet 23.mars 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/sporsmal-og-svar>
- Helseplattformen. (2023d, 6. februar 2023). *Teknologi i Helseplattformen*. Helseplattformen. Hentet 29. mai 2023 fra <https://www.helseplattformen.no/leverandorene>
- Helsetilsynet. (2023, 19.april 2023). *Tilsynsrapport fra innføringen av Helseplattformen ved St. Olavs hospital*. Helsetilsynet. Hentet 2.juni 2023 fra <https://www.helsetilsynet.no/presse/nyhetsarkiv/2023/tilsynsrapport-fra-innfoering-av-helseplattformen-ved-st-olavs-hospital/>
- Hertzum, M., Ellingsen, G. & Cajander, Å. (2022). Implementing Large-Scale Electronic Health Records: Experiences from implementations of Epic in Denmark and Finland.

- International journal of medical informatics (Shannon, Ireland)*, 167, 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104868>
- Hope, O. (2015). *Mellomlederen*. Gyldendal akademisk.
- Huy, Q. N. (2001). In praise of middle managers. *Harv Bus Rev*, 79(8), 72-160.
- Jabin, M. S. R., Nilsson, E., Nilsson, A. L., Bergman, P. & Jokela, P. (2022). Digital Health Testbeds in Sweden: An exploratory study. *Digital Health*, 8.
<https://doi.org/10.1177/20552076221075194>
- Jacobs, S. R., Weiner, B. J., Reeve, B. B., Hofmann, D. A., Christian, M. & Weinberger, M. (2015). Determining the predictors of innovation implementation in healthcare: A quantitative analysis of implementation effectiveness. *BMC Health Serv Res*, 15(1), 6-6. <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0657-3>
- Jacobsen, D. I. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse* (2. utg.). Fagbokforl.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer* (4. utg.). Fagbokforl.
- Jensen, T. B., Kjærgaard, A. & Svejvig, P. (2009). Using institutional theory with sensemaking theory: a case study of information system implementation in healthcare. *Journal of Information Technology*, 24(4), 343-353.
<https://doi.org/10.1057/jit.2009.11>
- Jick, T. D. & Peiperl, M. A. (2011). *Managing change : cases and concepts* (3rd. utg.). McGraw-Hill Irwin.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt.
- Johannessen, J.-A. & Olaisen, J. (2004). *Strategisk helseledelse*. Universitetsforl.
- Kallio, H., Pietilä, A.-M., Johnson, M. & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *J Adv Nurs*, 72(12), 2954-2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>
- Kassotaki, O. (2019). Explaining ambidextrous leadership in the aerospace and defense organizations. *European management journal*, 37(5), 552-563.
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.04.001>
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Kraus, S., Schiavone, F., Pluzhnikova, A. & Invernizzi, A. C. (2021). Digital transformation in healthcare: Analyzing the current state-of-research. *Journal of business research*, 123, 557-567. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.030>
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg. utg.). Gyldendal akademisk.

- Kwiatkowska, E. M. & Skórzewska-Amberg, M. (2019). Digitalisation of Healthcare and the Problem of Digital Exclusion. *Journal of Management and Business Administration. Central Europe*, 27(2), 48-63. <https://doi.org/10.7206/jmba.ce.2450-7814.252>
- Kåss, E. (2021, 8.november). *Somatisk Store norske leksikon* <https://sml.sn1.no/somatisk>
- Mathiesen, I. H. & Volckmar-Eeg, M. G. (2022). En abduktiv tilnærming til institusjonell etnografi – et bidrag til sosiologisk kunnskapsutvikling. *Norsk sosiologisk tidsskrift*, 6(1), 9-23. <https://doi.org/10.18261/nost.6.1.2>
- May, C. (2013). Towards a general theory of implementation. *Implement Sci*, 8(1), 18-18. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-18>
- Meld. St. 9 (2012-2013). *Én innbygger - én journal*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-9-20122013/id708609/?ch=1>
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives : designing effective organizations*. Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. (1989). The Structuring of Organizations. I D. Asch & C. Bowman (Red.), *Readings in Strategic Management* (s. 322-352). Macmillan Education UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-20317-8_23
- Preiser, R. (2019). Identifying general trends and patterns in complex systems research: An overview of theoretical and practical implications. *Systems research and behavioral science*, 36(5), 706-714. <https://doi.org/10.1002/sres.2619>
- Rihoux, B. (2006). Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Systematic Comparative Methods: Recent Advances and Remaining Challenges for Social Science Research. *International sociology*, 21(5), 679-706. <https://doi.org/10.1177/0268580906067836>
- Rosing, K., Frese, M. & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The Leadership quarterly*, 22(5), 956-974. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.07.014>
- Scott, A., Woolcott, G., Keast, R. & Chamberlain, D. (2018). Sustainability of collaborative networks in higher education research projects: why complexity? Why now? *Public management review*, 20(7), 1068-1087. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1364410>
- Shaw, J., Agarwal, P., Desveaux, L., Palma, D. C., Stamenova, V., Jamieson, T., Yang, R., Bhatia, R. S. & Bhattacharyya, O. (2018). Beyond “implementation”: digital health innovation and service design. *npj Digital Medicine*, 1(1), Artikkel 48. <https://doi.org/10.1038/s41746-018-0059-8>

- Sikt. (u.å). *Informasjon til deltakere i forskningsprosjekt*. Sikt. Hentet 24. april 2023 fra <https://sikt.no/informasjon-til-deltakarane-i-forskningsprosjekt>
- SINTEF. (u.å). *Realising the shared electronic health record: a multi-site study of a national pilot implementation (REAL)*. SINTEF. Hentet 26. april 2023 fra <https://www.sintef.no/en/projects/2021/realising-the-shared-electronic-health-record-a-multi-site-study-of-a-national-pilot-implementation-real/>
- Smuck, M., Odonkor, C. A., Wilt, J. K., Schmidt, N. & Swiernik, M. A. (2021). The emerging clinical role of wearables: factors for successful implementation in healthcare. *NPJ Digit Med*, 4(1), 45-45. <https://doi.org/10.1038/s41746-021-00418-3>
- St. Meld. Nr. 47 (2008-2009). *Samhandlingsreformen*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009-/id567201/>
- St.Olavs Hospital. (2022, 24.april). *Om oss*. Hentet 24. mai 2023 fra <https://stolav.no/om-oss#organisasjonskart>
- Stensaker, I., Meyer, C. B., Falkenberg, J. & Haueng, A. C. (2002). Når endringer tar overhånd. *Beta (Oslo, Norway)*, 16(2), 13-25. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3134-2002-02-02>
- Store medisinske leksikon. (2019, 21.januar). *Somatisk sykehus*. Store medisinske leksikon. Hentet 22. mai 2023 fra https://sml.snl.no/somatisk_sykehus
- Teisman, G. R. & Klijn, E.-H. (2008). Complexity Theory and Public Management: An introduction. *Public management review*, 10(3), 287-297. <https://doi.org/10.1080/14719030802002451>
- Thiel, S. v. (2022). *Research methods in public administration and public management : an introduction* (2. utg.). Routledge.
- Tjora, A. H. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Tsai, C. H., Eghdam, A., Davoody, N., Wright, G., Flowerday, S. & Koch, S. (2020). Effects of electronic health record implementation and barriers to adoption and use: A scoping review and qualitative analysis of the content. *Life (Basel)*, 10(12), 1-27. <https://doi.org/10.3390/life10120327>
- Vabo, S. I., Klausen, J. E. & Askim, J. (2020). *Offentlig politikk*. Universitetsforlaget.
- Willig, C. (2013). *Introducing qualitative research in psychology* (3. utg.). Open University Press.
- Wilson, C. & Mergel, I. (2022). Overcoming barriers to digital government: mapping the strategies of digital champions. *Government information quarterly*, 39(2), 101681. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101681>

- Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods* (5. utg.). SAGE.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications : design and methods* (6. utg.). SAGE.
- Yukl, G. A. (2013). *Leadership in organizations*.
- Øvrelid, E. & Sanner, T. A. (2020). Sense-able process innovation in digital health infrastructures. *Scandinavian journal of information systems*, 32(1), 3.
- Øvretveit, J., Scott, T., Rundall, T. G., Shortell, S. M. & Brommels, M. (2007). Improving quality through effective implementation of information technology in healthcare. *Int J Qual Health Care*, 19(5), 259-266. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm031>

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

Implementeringen av helseplattformen

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan ledere ved St.Ola vs har håndtert utfordringene/endingene tilknyttet implementeringen av Helseplattformen. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å undersøke følgende problemstilling: Hvordan håndterer ledere endringer tilknyttet implementeringen av Helseplattformen? Videre omhandler forskningsspørsmålene hvordan ledere har forholdt seg til holdninger hos de ansatte, tilknyttet det nye systemet. I tillegg har prosjektet som delmål å undersøke kompleksiteten i offentlig helsesektor, i forhold til hvordan ledere har valgt strategi for selve implementeringen. Prosjektet er i samarbeid med SINTEF og deres REAL-prosjekt.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU, institutt for sosiologi og statsvitenskap, i samarbeid med SINTEF Digital Helse, er ansvarlig for prosjektet

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Masteroppgaven er en kvalitativ undersøkelse, som baserer seg på intervjuer med avdelingsledere/mellomledere ved St. Olavs Hospital. Dermed er alle med lederstilling, og har ansvaret for ansatte ved avdelinger, aktuelle som informanter til dette prosjektet. Det vil ikke bli adressert hvilke avdelinger, og personopplysninger vil bli anonymisert.

Hva innebærer det for deg å delta?

Metoden for prosjektet er i all hovedsak basert på intervjuer. Hvis du velger å delta vil dette innebære et intervju med estimert varighet på 45-60 minutter, og vil foregå på den fortrukne plattformen. Intervjuene vil bli tatt opp, og senere transkribert. Intervjuspørsmålene tar for seg spørsmål om bl.a. informantens strategier i forhold til innføringen av systemet.

Intervjuene vil bli tatt opp, ved hjelp av godkjente opptaksmetoder, dette gjelder både ved digitalt og fysiske intervju. Alle spørsmålene i intervjuguiden er formulert slik at det ikke er

nødvendig med personopplysninger eller annen sensitiv informasjon for å besvare spørsmålene. Dette for sikre anonymitet hos informant.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. 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

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Personer som vil ha tilgang på innsamlet data er Ann Kristine Halvorsen, som er ansvarlig for masteroppgaven. Videre vil veileder Barbara Zyzak ha tilgang, samt ansvarlig hos samarbeidspartner SINTEF vil ha tilgang på informasjonen.
- For å sikre tilgangen til personopplysninger vil all innsamlet data lagres på en forsvarlig måte i henhold til regelverk. Videre vil det i selve masteroppgaven brukes fiktive navn, og avdelinger (eks. A og B). Ingen personopplysninger eller sensitiv informasjon vil bli publisert i forbindelse med masteroppgaven eller REAL-prosjektet.
- Både NTNU og SINTEF vil ha tilgang på innsamlet data.
- SINTEF vil videre anvende innsamlet data i sitt REAL- prosjekt. Som går ut på at SINTEF overtar identifiserbare personopplysninger til lagring/analyse/forskning frem til 2025, etter endt masterprosjekt.
- Deltakere i dette prosjektet vil ikke bli gjenkjent ved publikasjoner, verken masteroppgave eller REAL-prosjekt.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Masterprosjektet vil etter planen avsluttes 6. juni 2023. Deretter vil all data slettes hos student, men det vil bli overført opptak og transkribert data til SINTEF, hvor de behandler dette på en forsvarlig måte. Dette fordi masteroppgaven er en del av et større forskningsprosjekt hos SINTEF; REAL, som vil vare frem til 2025.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU, har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Veileder: Barbara Krystyna Zyzak mail: barbara.k.zyzak@ntnu.no, Førsteamanuansis ved NTNU, veileder for masterstudent.
- Student: Ann Kristine Halvorsen, mail: annkhal@stud.ntnu.no. Tlf: 91893485.
- Vårt personvernombud: Tomas Helgesen, mail: thomas.helgesen@ntnu.no

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Barbara Krystyna Zyzak
(Forsker/veileder)

Ann Kristine Halvorsen
(Student)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet Implementeringen av Helseplattformen, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i å delta i intervju
- å delta i intervjuer med opptak
- at prosjektansvarlig kan anonymisere og benytte opplysninger i masteroppgaven, som angår stilling som leder.
- at mine personopplysninger lagres hos SINTEF etter prosjektslutt, til REAL-prosjektet som vil være frem til 2025.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: Meldeskjema NSD

Referansenummer

333572

Hvilke personopplysninger skal du behandle?

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person

Beskriv hvilke bakgrunnsopplysninger du skal behandle

Arbeidssted, stilling og erfaringer.

Prosjektinformasjon

Prosjekttittel

Ledelse av komplekse prosesser i offentlig sektor

Prosjektbeskrivelse

Utfordringer tilknyttet implementeringen av Helseplattformen. En kvalitativ studie om hvordan avdelingsledere har forberedt sine ansatte til implementeringen av Helseplattformen, ved St.Olavs.

Dersom personopplysningene skal behandles til andre formål enn behandlingen for dette prosjektet, beskriv hvilke

Masterprosjektet og dataene som samles som inn vil være en del av et større NFR-finansiert prosjekt, og det vil være hensiktsmessig for prosjektet at dataene kan benyttes til videre analyser etter at masteroppgaven er ferdige. Det vil dermed overføres til SINTEF ved prosjektslutt. Dette vil si at data med identifiserende personopplysninger overføres til SINTEF for permanent lagring/analyse/forskning, men dataen slettes i forbindelse med masteroppgaven.

Begrunn hvorfor det er nødvendig å behandle personopplysningene

Jeg skal gjennomføre kvalitative intervjuer, hvor informasjon om arbeidsplass, navn og stilling. Men personopplysninger skal anonymiseres både i dette prosjektet og SINTEF sitt prosjekt.

Ekstern finansiering

Ikke utfyllt

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Ann Kristine Halvorsen, annkhal@stud.ntnu.no, tlf: 91893485

Behandlingsansvar

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for sosiologi og statsvitenskap

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Barbara Krystyna Zyzak , barbara.k.zyzak@ntnu.no, tlf: 96744330

Skal behandlingsansvaret deles med andre institusjoner (felles behandlingsansvarlige)?

Nei

Utvalg 1

Beskriv utvalget

Avdelingsledere ved St.Olavs, ca 10 stykker.

Beskriv hvordan rekruttering eller trekking av utvalget skjer

Ved å kontakte aktuelle informanter som arbeider i ulike avdelinger. Dette gjøres ved å kontakte personer som jeg vet allerede har kontakt med nettverket, som deretter kan gi kontaktinformasjon til informanter som kan være aktuelle for min studie.

Alder

18 - 70

Personopplysninger for utvalg 1

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person

Hvordan samler du inn data fra utvalg 1?

Personlig intervju

Vedlegg

Intervjuguide - Ann Kristine - NSD.pdf

Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Informasjon for utvalg 1

Informerer du utvalget om behandlingen av personopplysningene?

Ja

Hvordan?

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

Informasjonsskriv

informasjonsskriv-samtykke SIKT (mars).docx

Tredjepersoner

Skal du behandle personopplysninger om tredjepersoner?

Nei

Dokumentasjon

Hvordan dokumenteres samtykkene?

- Elektronisk (e-post, e-skjema, digital signatur)
- Muntlig
- Manuelt (papir)

Beskriv

Jeg sender informasjonsskriv med spørsmål om de vil delta i forskningsprosjektet og hva det vil innebære. Her medfølger det en samtykkeerklæring som må signeres for at de skal kunne delta i prosjektet.

Hvordan kan samtykket trekkes tilbake?

Sende mail om at man ønsker å trekke seg.

Hvordan kan de registrerte få innsyn, rettet eller slettet personopplysninger om seg selv?

Om det er ønskelig med innsyn vil informant få tilsendt innsamlet informasjon.

Totalt antall registrerte i prosjektet

1-99

Tillatelser

Skal du innhente følgende godkjenninger eller tillatelser for prosjektet?

Ikke utfyllt

Behandling

Hvor behandles personopplysningene?

- Mobile enheter tilhørende behandlingsansvarlig institusjon
- Private enheter
- Ekstern tjeneste eller nettverk (databehandler)

Hvem behandler/har tilgang til personopplysningene?

- Prosjektansvarlig
- Student (studentprosjekt)
- Interne medarbeidere
- Eksterne medarbeidere/samarbeidspartnere innenfor EU/EØS
- Databehandler

Hvilken databehandler har tilgang til personopplysningene?

Diktatfon av UiO.

Tilgjengeliggjøres personopplysningene utenfor EU/EØS til en tredjestat eller internasjonal organisasjon?

Nei

Sikkerhet

Oppbevares personopplysningene atskilt fra øvrige data (koblingsnøkkel)?

Ja

Hvilke tekniske og fysiske tiltak sikrer personopplysningene?

- Personopplysningene anonymiseres fortløpende
- Opplysningene krypteres under lagring
- Adgangsbegrensning

Varighet

Prosjektperiode

10.01.2023 - 06.06.2023

Hva skjer med dataene ved prosjektslutt?

Data med personopplysninger oppbevares permanent/langvarig

Hva er formålet med den videre oppbevaringen av dataene?

Forskningsformål

Overføres/endres behandlingsansvaret for oppbevaringen?

Ja, behandlingsansvaret overføres/endres til annen/ny institusjon
Innsamlet data som opptak og transkribert data overføres til SINTEF digital Helse i forbindelse med deres REAL prosjekt etter endt masterprosjekt.

Vil de registrerte kunne identifiseres (direkte eller indirekte) i oppgave/avhandling/øvrige publikasjoner fra prosjektet?

Nei

Tilleggsopplysninger

Vedlegg 3: Intervjuguide

Informasjon

Intervjuet vil vare rundt 45-60 minutter, det vil også bli tatt opp med opptaker, dermed vil jeg spørre deg ved start om du godkjenner til dette. Dette er en masteroppgave i samarbeid med SINTEF Digital, som forsker på implementeringen av Helseplattformen. Problemstillingen og utformingen er utviklet av meg. Videre vil jeg gjerne takke for din deltakelse i intervjuet, det er frivillig å delta. Informantene vil bli anonymisert i oppgaven.

Introduksjonsspørsmål

1. Hvor lenge har du vært leder innenfor helsesektoren?
 - a. Hvor lenge har du vært leder ved denne avdelingen?
2. Hvor mange ansatte har du ansvaret for?
3. Har du tidligere vært med på større endringsprosesser som involverer digitalisering?

Spørsmål tilknyttet innføringen

4. Hvilke erfaringer har du i forbindelse med forberedelsene til innføringen av Helseplattformen?
5. Hvilke utfordringer og gevinster har du som leder opplevd før og etter innføringen?
 - a. I forhold til hvordan du har måtte forholde deg til toppledelse.
 - b. Holdninger hos ansatte.
 - c. Holdninger hos ledere ved andre avdelinger.
6. I forhold til organisering av avdelingen, har systemet ført til mer eller mindre endringer ved organisering og struktur?
 - a. Positive eller negative endringer?
 - b. Som eksempel turnus, arbeidsansvar, delegering hos ledere.

Spørsmål tilknyttet strategi i forbindelse med innføringen

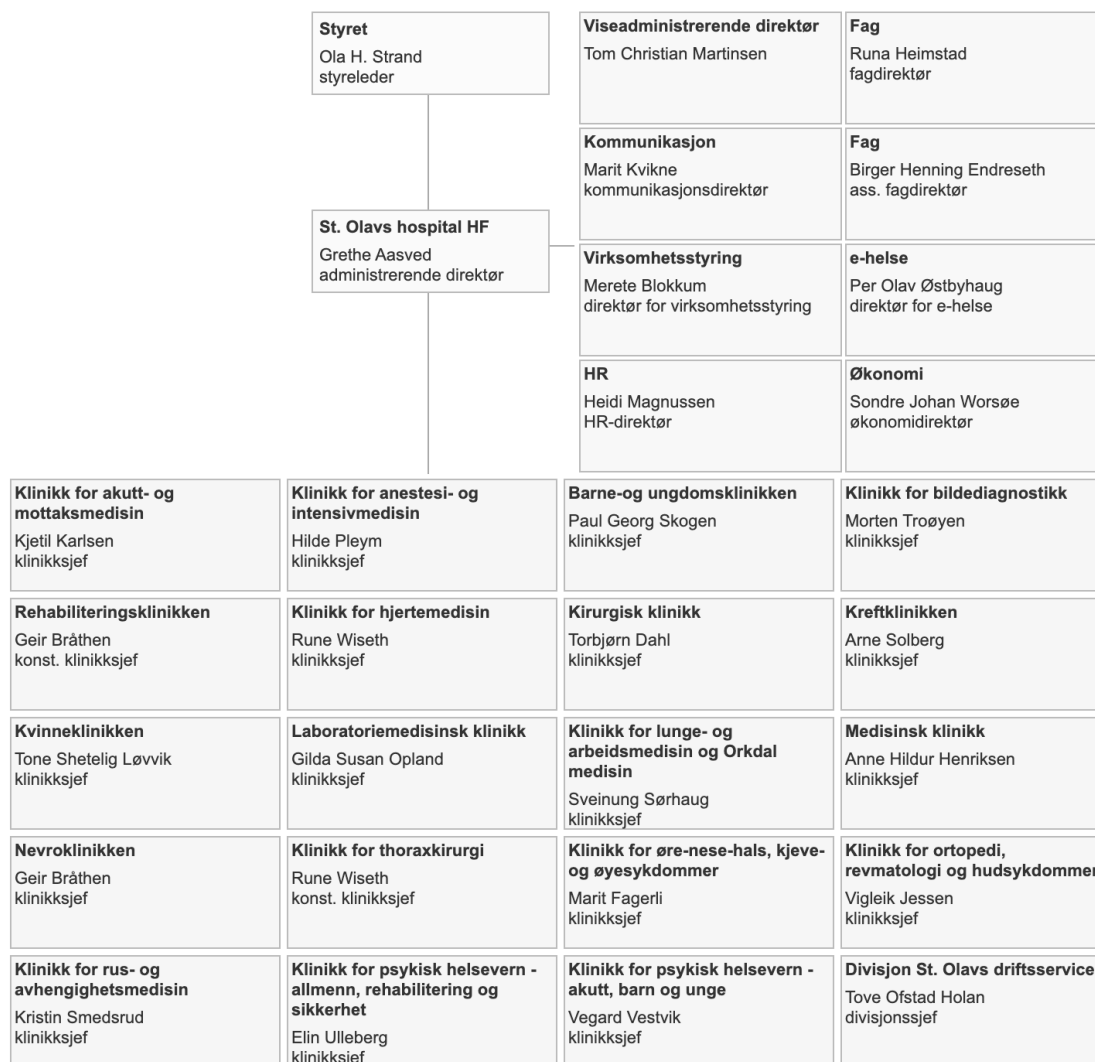
7. Hvilken tilnærming har du til forberedelsene av implementeringen av det nye systemet?
8. Hvilke erfaringer har du i forhold til sykehusets kompleksitet, når det kommer til informasjonsflyt, samhandling med andre avdelinger og kommune?
9. Hvilke tiltak har du satt i fokus for å sikre at de ansatte var forberedt på innføringen?

10. Hva har vært din rolle i denne prosessen, og vil du si er det viktigste ved din rolle i slik endring?
 - a. Har denne rollen endret seg i etterkant av innføringen?
11. Hvor stor frihet og fleksibilitet har du hatt til å tilpasse arbeidspraksis rundt systemet i forhold til din avdeling?
12. Har dere utviklet samarbeid på tvers av andre avdelinger og/eller klinikker?
 - a. Hvis ja, hvor stor rolle har samarbeid med andre avdelinger og andre ledere, hatt for forberedelsene?
 - b. Hvis nei, hvorfor ikke?
 - c. Hvordan støtte/opplæring fikk du som leder fra toppledelse?
13. Hvilke endringer anså du som mindre i forkant av innføringen, men som viste seg å være større etter selve innføringen?

Holdninger hos ansatte, og strategi

14. Hva var de største endringene din avdeling måtte håndtere i forhold til innføringen av Helseplattformen?
15. Hva anser du som de mest tellende faktorene for å sikre positiv innstilling hos de ansatte?
16. Har det vært noen plattformer som ansatte har kunne delt lærdom og frustrasjon i forbindelse med Helseplattformen?
 - a. Hvor viktig har dette vært, og hvordan har dette bidratt til din rolle som leder?
17. Hvor mye av strategien din gikk ut på å overvinne tilliten til de ansatte i forholdt til systemet? Derav holdninger?
 - a. Hva er de viktigste verktøyene du har brukt for å vedlikeholde en positiv innstilling i etterkant av innføringen?
 - b. Hvilke tiltak satte du i gang tidlig for å sikre gode holdninger og tillitt hos de ansatte?
 - c. Hvordan håndterte du ekstern press fra for eks. media?
18. Hva har vært en største utfordringen tilknyttet holdninger i etterkant?

Vedlegg 4: St. Olavs organisasjonskart



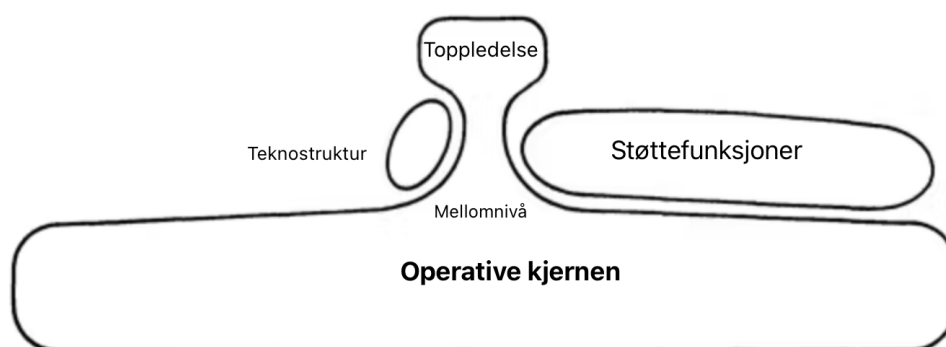
Kilde: St.Olavs Hospital (2022).

Vedlegg 5: Tohendig ledelse

Opening leader behaviors	Closing leader behaviors
◆ Allowing different ways of accomplishing a task	◆ Monitoring and controlling goal attainment
◆ Encouraging experimentation with different ideas	◆ Establishing routines
◆ Motivating to take risks	◆ Taking corrective action
◆ Giving possibilities for independent thinking and acting	◆ Controlling adherence to rules
◆ Giving room for own ideas	◆ Paying attention to uniform task accomplishment
◆ Allowing errors	◆ Sanctioning errors
◆ Encouraging error learning	◆ Sticking to plans

Kilde: Rosing et al. (2011).

Vedlegg 6: Fagbyråkratiske modellen



Kilde: (Mintzberg, 1983, s. 194)

