

Master of Information Technology med specialisering i Sundhedsinformatik

Efter- og Videreuddannelse
Aalborg Universitet
3 årgang 2010

Hvilke suksessfaktorer for implementering av IT-systemer i
helsevesenet finnes, og blir disse brukt?

Ken Inge Fjellstad

Kristin Fjermeros

Jørgen Melau

Veileder: Rolf Nikula

FORORD

Denne rapporten er utarbeidet som den avsluttende prosjektoppgave i forbindelse med studie Master of Information Technology (MI) med spesialisering i Sundhedsinformatik.

De to første årene av dette studiet har vi gjennomført ved Universitetet i Agder i Norge, hvor vi har fullført et to års deltidsstudie i Helseinformatikk. Siste året av studiet er gjennomført ved Universitetet i Aalborg i Danmark.

Det er mange faktorer som har preget arbeidet med å finne et interessant og relevant problemområde innenfor informasjonsteknologi i helsevesenet. Vi har fått hovedinteressen for temaet gjennom vårt arbeid som sykepleiere i forskjellige avdelinger, men har også fått pirret vår interesse gjennom studiet. Vi har fått økt interesse gjennom enkelte fag vi har hatt i løpet av vårt treårige Materstudie, samt av ulike gjesteforelesere vi har hatt i løpet av studiet.

Utgangspunktet for vår Masteroppgave om suksessfaktorer for implementering av IT-systemer, stammer fra nyhetsbildet. Vi leser ofte om IT-systemer som ikke blir en suksess og vi har undret oss over hvorfor implementeringen ikke er mer suksessfull. Vi har lest mange artikler som omhandler hvilke suksessfaktorer som må til for at et prosjekt skal bli implementert suksessfullt. Vi har undret oss over hvorfor det er så mange prosjekter som tilsynelatende ikke blir slik det er tenkt, når det står skrevet så mye om hva som skal til i innføringen for at det skal bli en suksess.

Målet med denne masteroppgaven er å undersøke om ledere og ansatte i helseforetakene har en oppfattelse av at suksessfaktorene for implementering av IT- system blir brukt aktivt i implementeringer, eller har de ingen oppfatning av at de blir anvendt. I teorien står det forklart hvordan man skal innføre prosjekter med suksess, men blir teorien tatt med ut i praksis?

Gjennomføringen av denne prosjektoppgaven hadde ikke vært mulig uten støtte og hjelp fra andre. Vi vil først og fremst takke Helseforetakene Sykehuset Telemark HF og Sykehuset Innland HF for tillatelse og velvillighet til å la oss gjennomføre en spørreundersøkelse hos de medisinske og kirurgiske klinikkene på sykehusene. Vi vil takke alle lederne og de ansatte ved de to sykehusene for at de tok seg tid til å besvare undersøkelsen, slik at vi har fått gjennomført en undersøkelse. Uten dem hadde det ikke blitt noen oppgave. En stor takk til dere!

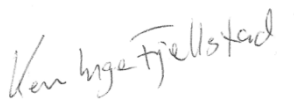
Vi må også takke vår veileder, PhD i Sundhetsinformatik Rolf Nikula, ved Aalborg Universitet som med oppklarende spørsmål, kommentarer og konstruktive tilbakemeldinger har hjulpet oss til å forme prosjektet og hjelpe oss til å komme videre når vi har stått fast.

Vi vil takke Prosjektplassen.no for at vi fikk lov til å bruke deres prosjektverktøy gratis under hele prosjektperioden. Der har vi lagret alle våre dokumenter og brukt den som en portal til prosjektet vårt. Uten dette programmet hadde det blitt mye rot i papirene våre.

Tusen takk også til Sykehuspartner som har gitt oss lov til å bruke deres Questback-lisens. En ekstra stor takk til Jens Martin Marcussen, ved Kundesenteret Sykehuspartner for bra samarbeid og kommunikasjon rundt utformingen av spørreskjemaet.

Vi vil også takke familiene våre som har holdt ut med oss i perioder hvor vi alle har vært fraværende, slitne og ikke så lette å leve med. Uten støtte og oppmuntring fra dem kunne vi lett gitt opp.

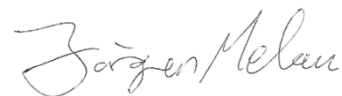
Vi vil til slutt takke hverandre for samarbeidet gjennom oppgaveskrivingen og for å hjelpe hverandre til å holde fokuset på rett sted.



Ken Inge Fjellstad



Kristin Fjermeros



Jørgen Melau

SAMMENDRAG

"Hvilke suksess faktorer for implementering av IT systemer i helsevesenet finnes, og blir disse brukt?"

Ken Inge Fjellstad^a, Kristin Fjermeros^b og Jørgen Melau^c

^{a.} Avdeling for Human Resource. Sykehuspartner. Drammen

^{b.} Intensiv avdelingen, Diakonhjemmet hospital, Oslo

^{c.} Luftambulansetjenesten, Lufttransport as, Tromsø

Innledning

Denne rapporten er et studentprosjekt som er en del av det siste året for en mastergrad i Helseinformatikk ved Aalborg Universitet og Virtuelt senter for Sundhedsinformatik. Aviser i Norge har i løpet av de siste årene hatt flere artikler om implementering av IT-systemer i helsevesenet. Flere av prosjektene har vist seg å ende som en fiasko om vi skal tro hva avisene sier. Norsk helsevesen står overfor økonomiske utfordringer, blant annet på grunn av økt krav til effektivitet og tjenester fra helsevesenet. Bruk av IT-systemer skal være med å hjelpe på det økte arbeidspresset.

Vi ønsket å identifisere suksessfaktorer for vellykket implementering av IT-systemer i helsevesenet. Vi ønsket også å finne ut om disse suksessfaktorene er brukt under innføringsperioden.

Materialer og metoder

I dette prosjektet gjorde vi først en litteraturstudie for å identifisere suksessfaktorer for vellykket implementering. Deretter for å finne ut om disse identifiserte suksessfaktorene er vanlige i bruk ved implementering, ønsket vi å bruke en kvantitativ tilnærming for å gjøre vår undersøkelse. Bruk av et spørreskjema ga oss muligheten til å ha et stort antall respondenter og dermed en sterkere validitet for vår forskning. Vi valgte å gjøre en e-post undersøkelse ved flere sykehus i en norsk helseregion.

Resultater

Ut av et litteraturstudie, identifiserte vi ni artikler som ble analysert. Ut av disse artiklene, laget vi en liste på 11 suksessfaktorer. Disse er hva vi anser som suksessfaktorer for implementering av IT-systemer i helsevesenet. Basert på disse suksessfaktorene, laget vi spørsmål for undersøkelsen. Disse ble sendt til to store sykehus i regionen. Dessverre ble svarprosenten for lav for å gjøre noen bastante konklusjoner basert på denne undersøkelsen. Likevel ga de oss en ide på hva som kunne gjøres av eventuelle videre studier i fremtidige prosjekter.

Diskusjon

Til tross for de negative fremstillingene i media av IT-systemer i helsesektoren, viser vår undersøkelse at et stort antall respondenter er positive til disse systemene. Vi vet at en vellykket gjennomføring avhenger i stor grad av sammenhengen mellom det kliniske miljøet, systemvedlikehold, brukerstøtte, evaluering for å sikre systemets fordeler, og involvering av interessenter for å sikre suksess. Disse faktorene bidrar sammen til suksess selv om alle kanskje ikke er like viktig.

Takk

Forfatterne ønsker å takke de klinikkene som lot oss gjøre vår undersøkelse. Vi vet at dagene i avdelingene er travle, så det ble høyt verdsatt. Vi vil også takke vår veileder for dette prosjektet, Rolf Nikula, for sin støtte og veiledning.

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	III
SAMMENDRAG	V
INNHALDSFORTEGNELSE	1
1.0 INNLEDNING	4
1.1 Hensikten med prosjektet	4
1.2 Bakgrunn for valg av tema og problemanalyse	4
1.3 Problemformulering.....	7
1.4 Videre oppbygning av prosjektoppgaven	8
2.0 FORSKNINGSOMRÅDE	9
2.1 Helse Sør-Øst.....	9
3.0 METODE	11
3.1 Vitenskapsteori	11
3.2 Kunnskapssyn	12
3.2.1 Positivismen	13
3.2.2 Hermeneutikk.....	13
3.2.3 Fenomenologi	14
3.3 Hva karakteriserer en metode?	14
3.4 Kvalitativ og kvantitativ metode	15
3.4.1 Kvalitativ metode	15
3.4.2 Kvantitativ metode.....	16
3.5 Oppgavens design.....	17
3.6 Litteratursøking	18
3.7 Den kvantitative spørreundersøkelse.....	19
3.7.1 Bruk av web baserte spørreundersøkelser.....	20
3.7.2 Prosessen med å utvikle spørreskjemaet.....	20
3.7.3 Oppbyggingen.....	21
3.7.4 Visuell utforming og Questback	22
3.8 Planlegging og gjennomføring av spørreundersøkelsen.....	23
3.8.1 Utvalg av respondenter	24
3.8.2 Etske overveielser	25
3.8.3 Analyse av resultater	25

3.9 Metoderefleksjon og metodekritikk.....	26
3.10 Gjennomføring av prosjektet - kommunikasjonsredskaper.....	28
3.10.1 Prosjektplassen.no som arbeidsredskap.....	28
3.10.2 Skype.....	28
3.10.3 Møter.....	29
3.10.4 Tidsplan og milepælplan.....	29
4.0 ORGANISASJON, LEDELSE OG PROSJEKTER.....	30
4.1 Hva er ledelse og ledelse i organisasjoner.....	30
4.2 Organisasjonsteori.....	35
4.2.1 Hva er en organisasjon?.....	35
4.2.2 Litt om endring.....	40
4.3 Hva er et prosjekt.....	42
4.3.1 Prosjektledelse og helsevesenet.....	46
4.3.2 Implementering og overlevering.....	46
5.0 SUKSESSFÅKTORER.....	48
5.1 Hva er suksess, fiasko og suksessfaktorer.....	48
5.2 Systematisering av suksessfaktorer fra utvalgte artikler.....	48
6.0 ANALYSE AV SPØRREUNDERSØKELSEN.....	64
6.1 Analyse og presentasjon av svarene.....	65
7.0 DISKUSJON.....	89
7.1 Målsetninger.....	89
7.2 Informasjon.....	91
7.3 Motivasjon.....	93
7.4 Endringsvilje.....	95
7.5 Ledelsens rolle.....	96
7.6 Involvering.....	97
7.7 Prosjektplan.....	99
7.8 Prosjektledelse.....	100
7.9 Ressurser.....	101
7.10 IT forståelse.....	102
7.11 Opplæring.....	103
7.12 Oppsummering.....	105
8.0 KONKLUSJON.....	107

8.1 Oppsummering og konklusjon.....	107
8.2 Kritikk av egen oppgave.....	108
8.3 Perspektivering	109
ABSTRACT	110
LITTERATURLISTE	111
Oversikt over vedlegg	113
Oversikt over tabeller	114
Oversikt over figurer	115

1.0 INNLEDNING

I dette kapittelet vil vi ta for oss hensikten med prosjektet. Vi vil også gå igjennom bakgrunn for valg av tema og problemformuleringen for å vise hvorfor vi synes dette er et problem og for hvem dette kan være et problem. Til slutt vil vi forklare hvordan oppgaven er bygd opp.

1.1 Hensikten med prosjektet

Vi har valgt å skrive en oppgave med fokus på informasjonsteknologi i helsevesenet sett i et vitenskapelig perspektiv. Dette er en avsluttende prosjektoppgave i Masterstudiet i Sundhedsinformatik ved Aalborg Universitet og den er skrevet ved hjelp av problembasert læring.

Målet med denne oppgaven er at vi oppnår kunnskap og forståelse i bruken av vitenskapelige teorier og metode. Dette skal vi lære å bruke i forbindelse med analyse av funnene vi har funnet og artiklene vi leser. Vi skal også oppnå mer kunnskap om anvendelse av informasjonsteknologi i helsesektoren og vi får bedre innsikt i hvilke metoder som blir brukt ved utvikling og implementering av informasjonsteknologi i helsesektoren.

Masterprosjektet skal ende ut i ny forskning og informasjon om informasjonsteknologi i helsesektoren. Vi skal også med denne oppgaven bli mer bevisst i vår refleksjon over hvordan ting blir utarbeidet og innført i helsesektoren.

1.2 Bakgrunn for valg av tema og problemanalyse

I Norge har helsevesenet fortsatt store utfordringer. Det er økende krav til effektivisering, krav til utvikling av nye tjenestetilbud, tilrettelegging for fritt sykehusvalg og telemedisinske tjenester for å nevne noen. I denne forbindelse regnes bruk av informasjonsteknologi som et sentralt virkemiddel.

”En overgang til elektronisk pasientkommunikasjon kan derfor gi store gevinster i helsesektoren” – VG.no - (Henriksen 2006)

”Helse Øst og Helse Sør slås sammen til en stor helseregion. Formålet er å spare penger og å effektivisere en del av driften. IT kan stå for en viktig del av disse innsparingene...” - Computerworld (Schreurs 2007)

Det forventes en ikke ubetydelig økonomisk gevinst ved innføring av IT-systemer i helsevesenet. Likevel leser vi ofte om mislykkede IT-prosjekter og hvor vanskelig det er å innføre IT-systemene i Helsevesenet.

”Teknologi er en utgift som bare gjør jobben vanskeligere” - Computerworld (Schreurs 2009)

”Høyere kostnader og lavere kvalitet med EPJ” - Computerworld (Schreurs 2010)

”EPJ snubler i egne ambisjoner” - Computerworld (Schreurs 2007)

”...mange tilfeller er tvilsomt om nye it-løsninger gir forbedringer og effektivisering for en virksomhet som er så personalavhengig og personalkrevende som et sykehus...” - Computerworld (Schreurs 2009)

”En hel generasjon står i veien for et smartere, mer effektivt Norge” - DagensIT.no (Bakken 2009)

”- Svære IKT-utfordringer i helse-Norge” - VG.no (Lundh 2008)

”...Oslo kommunes skandaleprosjekt, der IKT-reformen i kommunen har hatt overskridelser på nærmere 75 millioner kroner...” - Computerworld (Lillesund 2008)

”Sårt tiltrengte helsekroner brukes på cd-brenning og taxi - selv om nettløsningene står klare” - DagensIT.no (Hagen 2008)

Fellesnevneren som går igjen for flere av prosjektene er at de har hatt store samarbeidsproblemer, budsjettoverskridelser, leveringsproblemer og andre betydelige utfordringer i prosjektenes fremdrift. Det har også vært betydelige utfordringer i forhold til personvern og IT-sikkerhet i prosjektene.

IT-avdelingene i helsevesenet råder over svært mange kritiske systemer. Dette kan være alt fra administrative systemer som for eksempel lønssystemer, til mer sensitive systemer som pasientjournaler og andre kliniske systemer. Spesielt på de sensitive systemene blir det svært viktig at overgangen fra ett system til ett annet foregår så smidig og effektivt som mulig. Dette fordi de sensitive systemene kan være avgjørende for pasientenes sikkerhet og trygghet i helsevesenet. Men dessverre gjør de altfor ofte ikke det. Man opplever ofte at overganger til nye systemer ikke foregår så smertefritt som man skulle ønske. Dette til tross for at man kjenner svært mange faktorer som bidrar til suksess ved innføring av IT-systemer.

Vår erfaring fra den kliniske hverdagen er at det i økende hyppighet innføres nye informasjonssystemer i helsevesenet. Vi opplever at innføringer ofte skjer uten mulighet for påvirkning fra avdelingsledere eller sluttbrukere. Dette oppleves som en belastning for de som skal bruke systemene. I den hektiske perioden hvor systemene innføres i avdelingen dreier diskusjonene seg ofte om liten innflytelse, komplekse systemer, for lite opplæring, merarbeid og dobbelføring. Denne typen ”støy” i avdelingen tar fokuset vekk fra driften i avdelingen, og går utover pasientene.

Et annet problem er at mange IT-systemer stort sett er bygget for regnskapsavdelinger og ledelsen, med faste kontorplasser. Dette hjelper ikke helsepersonellet i sitt kliniske arbeid, der avgjørelsene skjer ute hos pasientene. Selv et stort fokus på opplæring er ikke godt nok når maksimal utnyttelse av IT-systemet er begrenset til et kontor. Skal slike systemer brukes krever det et fokus på endring i arbeidsprosesser. Vi tror at det fortatt er et overfokus på teknologien (systemet) og lite eller ingen fokus på organisasjonsutvikling (OU) som er en forutsetning for teknologien skal kunne utnyttes fullt ut.

Asbjørn Seim avdelingsdirektør it-strategi i Helsedirektoratet, skiver i sin kronikk i Computerworld (2010):

”Helsesektoren har de senere årene fått mye dels riktig, dels feilaktig kritikk for gjennomføring av store IKT-prosjekter. Jeg er ikke lengre like bekymret for vår evne til å organisere og gjennomføre store utviklingsprosjekter, selv når tiltakene går på tvers av ansvarsgrenser. Det er etter hvert bygget opp mye god erfaring og kompetanse for håndtering av komplekse utfordringer på tvers av sektor- og ansvarsgrenser.” (Seim 2010)

Om det stemmer at Helse-IT-prosjekter har fått både kompetanse og erfaring, tror vi at vi vil finne dette i form av definerte suksessfaktorer innen forskning og artikler.

Vi ønsker derfor å undersøke om ledere og medarbeider har samme oppfattelse av innføringen av Helse-IT-systemer. Om ikke alle ansatte i Helseforetakene har samme fokus ved innføring av nye systemer, reduseres mulighetene for en suksessfull implementering. Vi tror at dette kan være noe av bakgrunnen for overstående oppslag i media.

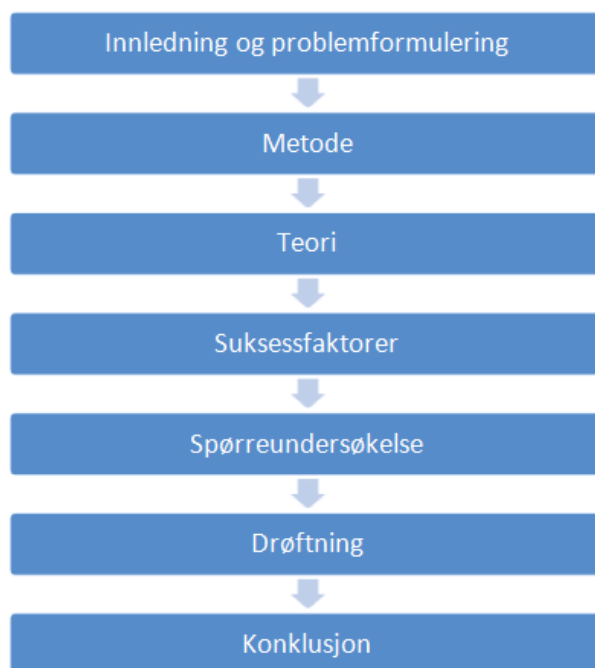
Det vil derfor være av interesse å få vite om ledere og de ansatte har samme oppfattning av hva litteraturen og forskning definerer som suksessfaktorer, ved gjennomføring av prosjekter og innføring av helseinformatikk.

1.3 Problemformulering

”Hvilke suksessfaktorer for implementering av IT-systemer i helsevesenet finnes og oppfattes disse som brukt?”

1.4 Videre oppbygning av prosjektoppgaven

Vi starter med en presentasjon av forskningsområdet. Videre har vi beskrevet metoden i et kapittel og vi går igjennom teori i forhold til endring, organisasjon og ledelse og prosjekter i et eget kapittel etter metoden. Vi har også et kapittel som beskriver de suksessfaktorene vi benytter oss av i dette prosjektet. Vi går igjennom spørreundersøkelsen og viser noen av svarene vi har fått inn og etter denne fremstillingen drøfter vi våre funn og til slutt har vi en konklusjon.



Figur 1.1: Oppgavens oppbygning

2.0 FORSKNINGSOMRÅDE

2.1 Helse Sør-Øst

Helse Sør-Øst er det største blant den norske stats fire regionale helseforetak (RHF). Helse Sør-Øst ble opprettet 1. juni 2007 gjennom en sammenslåing av Helse Sør og Helse Øst.

Som en statlig virksomhet blir Helse Sør-Øst sine hovedoppgaver definert gjennom oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet. Hovedoppgavene er pasientbehandling, forskning, utdanning av helsepersonell og opplæring av pasienter og pårørende (Helsesorost.no).

Helse Sør-Øst er landets største helseregion med ansvar for spesialisthelsetjenester til en befolkning på 2,7 millioner mennesker. Regionen har omlag 65 000 medarbeidere (inkl vikarer). Dette tilsvarer omlag 53 000 årsverk. Helse Sør-Øst har ansvar for spesialisthelsetjenestene i Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder (Helsesorost.no).

Virksomheten i Helse Sør-Øst er organisert i 11 underliggende datterselskaper, kalt helseforetak (HF). Som omfatter sykehus, institusjoner i psykiatrien og innen rusbehandling, ambulansetjenesten, nødmeldingstjenesten, pasienttransport, opptreningsinstitusjoner, sykehusapotek og laboratorier (Helsesorost.no).

- Akershus universitetssykehus HF
- Oslo universitetssykehus HF
- Psykiatrien i Vestfold HF
- Sunnaas sykehus HF
- Sykehuset i Vestfold HF
- Sykehuset Innlandet HF
- Sykehuset Telemark HF
- Sykehuset Østfold HF
- Sørlandet sykehus HF
- Vestre Viken HF
- Sykehusapotekene HF



Figur 2.1: Kart over Helse Sør-Øst

Samt

- Sykehuspartner HF - som er en egen enhet i Helse Sør-Øst, (etablert i 2003) som en tjenesteleverandør innenfor ikke-medisinske støttetjenester.

I tillegg har Helse Sør-Øst avtaler med private helseleverandører, ikke-kommersielle sykehus som: Betanien Hospital, Diakonhjemmet Sykehus, Lovisenberg Diakonale Sykehus, Martina Hansens Hospital og Revmatismesykehuset (Helsesorost.no).

Hvert av helseforetakene er selvstendige virksomheter med arbeidsgiveransvar for sine medarbeidere. Helseforetakene skal sørge for best mulig drift i tråd med helsepolitiske mål og økonomiske rammer som eierne og Stortinget har satt (Helsesorost.no).

3.0 METODE

Aubert (1985) skriver at en metode er en fremgangsmåte. Det er et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap om et tema. Et hvilket som helst middel som man kan bruke for å oppnå dette hører med til det man kaller metoder (Aubert 1985).

Ved å velge ulike metoder kan man belyse et tema fra forskjellige vinkler og kommer frem til forskjellige ting. Hvilken metode man velger er derfor avgjørende for hva man ønsker å undersøke og de resultatene man kommer frem til.

Da vi kom frem til at vi ønsket å skrive om ledere, ansatte og implementering, tenkte vi igjennom de forskjellige metodene man kan benytte. Man kan bruke kvalitativ metode og intervju, og da få en dypere forståelse for hva et mindre antall ledere og ansatte mener. Dette diskuterte vi litt og kom frem til at vi da ville få et for dårlig utvalg. Vi ønsket å se den store sammenhengen, og derfor undersøke flere helseforetak.

Ved å velge kvantitativ metode med spørreskjema, kan vi få større tall og validiteten vil da bli bedre. Vi ønsket også å ha et stort antall respondenter for å forsøke å finne ut hvorfor foretakene innfører systemene på den måten de gjør. Dersom man bruker intervju som metode, får man et lite antall respondenter og da kan det være vanskeligere å konkludere med de resultatene vi finner.

Vi hadde også som gruppe et sterkt ønske om å benytte oss av kvantitativ metode. Dette er en læringsprosess og de andre årene i studiet benyttet vi oss alle av kvalitative metoder. For å lære mest mulig ønsket vi derfor å bruke kvantitativ metode når vi utførte dette prosjektet.

3.1 Vitenskapsteori

Man har tradisjonelt stolt på at underbygd vitenskap er noe man kan sette sin lit til. Det har vært noe som er troverdig og solid. Men vitenskapen har utviklet seg ved at den problematiserer seg selv, og det blir lagt vekt på at det finnes forskjellig slags kunnskap i tillegg til rasjonelle, logiske og objektive sannheter. På grunnlag av dette har det opp igjennom tidene utviklet seg flere metoder som skal hjelpe oss å komme frem til "sannheter" (Aadland 1997).

Man bruker teoretiske og metodiske vilkår for å komme frem til om kunnskapen er vitenskapelig. Drøftingen av disse vilkårene blir kalt vitenskapsteori (Aadland 1997).

Vitenskapsteori er et fagområde som tar utgangspunkt i selve forskningen. Den diskuterer de forskjellige forskningene og drøfter nøye ved å bruke metodisk tvil og nøye utprøving og testing, om man kan kalle det en gyldig sannhet. Det finnes regler for denne drøftingen (Aadland 1997).

Johannessen og Tufte (2005) skriver at vitenskapelige teorier må ha en faglig begrunnelse på bakgrunn av teorier og/eller logiske resonnerer. Vitenskapsteorien handler om grunnleggende spørsmål som: Hvordan kan jeg få viten og bestemme hva som er verdifullt og hvordan skal man gå frem for å handle rett i forskjellige situasjoner (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005).

For oss som helseinformatikere får dette konsekvenser. Vi vil ha en forforståelse og virkelighetsoppfattelse som vil prege våre forklaringer og fortolkninger. Dette er fordi vi er sykepleiere i bunnen og har fått med oss et syn på virkeligheten etter å ha jobbet med dette. Vårt syn på kunnskap, mennesker og virkeligheten vil prege oss en del i vår tilnærming til kunnskap. I forhold til vår problemstilling vil vi også ha en forforståelse som kan prege oss litt når vi skal undersøke hvordan ansatte som ofte kan være sykepleiere og ledere ser på implementeringen av IT systemer i helsesektoren.

3.2 Kunnskapssyn

Hvordan blir kunnskap til?

Det positivistiske tar utgangspunkt i en naturvitenskapelig tradisjon. Positivismen sier at det finnes to måter å få kunnskap: vi kan observere det, eller vi kan komme frem til det ved å regne ut med våre logiske sanser. Hermeneutikken er humanistisk rettet, og forsøker derfor å forstå det grunnleggende for menneskenes eksistens gjennom menneskets handlinger, livsytringer og språk (Dalland 2007).

3.2.1 Positivismen

Det positivistiske synet er forankret i en naturvitenskapelig tradisjon. Man har i følge positivismen to kilder til kunnskap. Det vi kan observere og det vi kan regne ut med våre logiske sanser. Det positivistiske synet setter stort krav til metoden og et grunnleggende trekk i positivismen er tiltroen til fornuft. Positivismen er mulig å prøve empirisk. Vurderinger og bedømmelser erstattes av målinger. Metoden skal fremskaffe troverdig kunnskap. Kravene til validitet og reliabilitet må være oppfylt. Validitet står for relevans og gyldighet, mens reliabilitet betyr pålitelighet og handler om at målinger må utføres korrekt, og at eventuelle feilmarginer angis. Forklaringer skal angis som årsak-virkning, og kunnskapen uttrykkes i lovmessigheter. I tillegg skal forskeren være objektiv. Man kan finne flere av disse kjennetegnene i den kvantitative metoden, som ligger nærmest opp til dette kunnskapssyn (Dalland 2007).

3.2.2 Hermeneutikk

Hermenautikk betyr fortolkningslære, og er det andre grunnleggende kunnskapssyn innen vitenskapen. Fortolkning er et forsøk på å gjøre noe klart eller gi mening til, det vi studerer som fremstår som uklart, kaotisk eller selvmotsigende og uforståelig. Det betyr med andre ord å finne den underliggende mening og gi klarhet i noe som fremstår som uklart (Dalland 2007). Hermenautikken handler om å tolke og forstå grunnlaget for menneskets eksistens og det er derfor denne tilnæringsmåten er så viktig for alle som skal arbeide med eller forstå mennesker.

Hermeneutikken blir ofte skissert med noen aspekter og prinsipper ved fortolkning. Disse går ofte ut på noe som kalles den hermeneutiske sirkelen. Dette er et bilde på noe som er en prosess eller en metode hvor hver del må forstås i lys av helheten, og helheten må forstås i lys av delene. Vi må se mennesket som en enhet som er satt sammen av flere deler av opplevelser. Hvis man knytter disse delene sammen til en helhet utgjør disse delene en opplevelse eller en erfaring gjennom et livsløp. Det er denne måten å tenke på som kalles for hermeneutikk (Dalland 2007).

Den hermeneutiske sirkelen kan brukes til å forstå praksis ved å ta hensyn til å veksle mellom helhet og deler, refleksjoner og erfaring samt forforståelse og erfaringstolkning. Vi kan bruke metoden også til å utvide kunnskap om bestemte områder ved å bygge på det kontinuerlige samspillet mellom forforståelse og nye erfaringstolkninger (Aadland 1997).

Den metoden vi kan knytte opp mot hermeneutikken er den kvalitative metoden hvor intervju står som et sentralt punkt. Man finner mange likhetstegn mellom hermeneutikken og intervju som metode.

3.2.3 Fenomenologi

Fenomenologi betyr læren om fenomener. Fenomenologien ser på filosofi som en eksakt vitenskap, og fenomenologien blir metoden som gir oss slik kunnskap. Fenomenologien er rent deskriptiv ved at den beskriver verden slik den er akkurat nå, uten å trekke inn bakenforliggende årsaker. Tilhengere av fenomenologien vil hevde at den umiddelbare fremstillingen er den mest grunnleggende kunnskapen vi kan få om våre omgivelser. Denne kunnskapen kan ikke erstattes av mer naturvitenskapelige eller psykologiske tilnæringsmåter (Ariadne 2010).

3.3 Hva karakteriserer en metode?

En vitenskapelig metode beskriver hvordan man går frem for å skaffe seg kunnskap. Metode bestemmer hvordan man innhenter, analyserer og tolker data. Det er viktig at det gjøres på en slik måte at man kan diskutere og etterprøve resultatene etter avsluttet prosjekt. Dette må kunne gjøres av andre enn de som var med i prosjektet (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005). Det er alltid en viss usikkerhet i henhold til konklusjonen man trekker i forhold til en problemstilling, men hvis man velger riktig metode kan man muligens minske denne usikkerheten (Lund and Haugen 2006).

Man kan dele metode inn i to hovedtyper; kvantitativ metode og kvalitativ metode. En enkel forklaring på de to begrepene er at kvantitativ metode går i bredden, og man får frem et tallmateriale, mens man med den kvalitative metoden går i dybden og får frem subjektive meninger og opplevelser til informantene (Dalland 2007)

Problemstillingen er det som styrer hvilken metode man skal benytte. Hvis problemstillingen er utforskende kreves det en metode som går i dybden, får frem nyanser og da bør man ha få enheter. Kvalitative metoder er dermed godt egnet til for å besvare en slik problemstilling. (Jacobsen 2005). Er man derimot ute etter å kartlegge et fenomens utbredelse, og telle opp forekomster av fenomenet er kvantitativ metode et riktig valg (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005). Dette er grunnen til at vi har valgt kvantitativ metode. Med vårt prosjekt ønsker vi å undersøke hvor mange av lederne og de ansatte som føler at de er blitt tatt med i implementeringsprosessen. Vi mener derfor å ha et godt grunnlag for å benytte oss av kvantitativ metode.

3.4 Kvalitativ og kvantitativ metode

3.4.1 Kvalitativ metode

En kvalitativ studie skiller seg ut ved at man kan ha et begrenset antall respondenter, og man er mer interessert i detaljer og egenskaper ved de fenomenene man undersøker. Det brukes ofte kvalitativ metode dersom man ønsker å finne ut av tanker, opplevelser eller følelser. Man er mer preget av åpenhet og fleksibilitet når man samler inn kvalitative metoder for eksempel ved å gjennomgå et intervju, samtale eller observasjon (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005).

Kvalitative metoder egner seg som forskningsstrategier der hvor man ønsker å få beskrivelser, karaktertrekk eller egenskaper ved et spesielt tema som skal studeres. Materialet man får ut fra denne metoden består av tekst, disse kan representere de samtalene eller observasjonene man har hatt (Dalland 2007).

Når man bruker en kvalitativ metode er meningen at man skal få frem ”fyldige” beskrivelser, og denne metoden er spesielt godt egnet om man ønsker å undersøke områder som man ikke kjenner så godt, eller som det er lite tidligere forskning (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005).

3.4.2 Kvantitativ metode

En kvantitativ metode tar for seg mange enheter, og forskeren har på forhånd definert informasjonen som skal samles inn (Jacobsen 2005). Man skaffer seg sammenlignbare opplysninger om et større antall enheter, uttrykker disse opplysningene i form av tall og man analyserer dette ved at man foretar en statistisk analyse av mønsteret i tallene i datamatriksen (Hellevik 1999).

Det blir kommentert at det ikke er forskningen som er kvalitativ eller kvantitativ. Det er det empiriske materialet og dataene som er av kvalitativ eller kvantitativ art (Thornquist 2003). Man ønsker å kvantifisere noe eller tallfeste våre erfaringer, og vi omformer erfaringer til tall ved å bruke kvantitativ metode (Engelstad, Grenness et al. 1998). De kvantitative metodene gjør det mulig å beskrive fenomenet med tall. De kvantitative metodene er metoder der forskeren først systematisk skaffer seg sammenlignbare opplysninger i form av tall, og til slutt kan man analysere mønsteret i tallmaterialet (Hellevik 1999).

Det som kjennetegner kvantitativ metode er i følge Dalland (2007) presisjonen og at man får mest mulig eksakt avspeiling av den kvantitative variasjonen. Kvantitativ metode går også i bredden og man får ofte et lite antall opplysninger om mange undersøkelsesenheter. Metoden får også frem det som er gjennomsnittlig og representativt for det materialet man undersøker. Det blir systematiske og strukturerte observasjoner og man har en fjernhet til feltet siden man ikke har direkte kontakt. Det deler opp dataene og dataene som er samlet inn er knyttet til separate fenomener. Man tar sikte på å formidle forklaringer i fremstillingen og forskeren ser fenomenet fra utsiden. Dette gjør at når vi forsker på dette så beholder man en nøytralitet og avstand som hjelper oss til å unngå at vi farger materialet med egne tolkninger og følelser. Det blir et jeg- det- forhold mellom forskeren og forskningsobjektet (Dalland 2007).

3.5 Oppgavens design

Oppgaven vår har et deskriptivt design. Deskriptive design blir også kalt for beskrivende design. Det som er formålet med et beskrivende design er å gi svar på spørsmål som hva, hvilke, hvordan, hvem og hvorfor. Dette designet blir ofte benyttet der hvor man ønsker å finne sammenhengen mellom flere begreper eller variabler. Man skal tallfeste størrelsene og det er de harde og kvantifiserbare dataene som skal innhentes:

- En klart definert problemstilling
- En god formening om hvilke variabler og begreper som forklarer fenomenet
- Relativt klare hypoteser om hvordan variablene og begrepene påvirker hverandre
- En definert populasjon

(Sander 2004)

Tverrsnittsundersøkelser er "nåtids" undersøkelser som måler respondentens mening og holdning i dag. Dvs. at vi er interessert i å finne ut hva respondenten mener om en ting i dag. Hva respondenten mente i går eller kommer til å mene i fremtiden er ikke gjenstand for undersøkelsen. En analyse basert på en tverrsnittundersøkelse kalles synkron analyse (Sander 2004).

Vi mener vi kan oppfylle forutsetningene for et deskriptivt design med en tverrsnittsundersøkelse. Vi vet hvor mange som har svart på spørreskjemaet og har en klar problemstilling. Vi bruker definerte suksessfaktorer som vi forsøker finne ut om blir brukt, og vi mener å ha en formening om hvordan disse faktorene har påvirkning på implementeringer. Når vi ønsker å beskrive ett fenomen kan man benytte seg av observasjoner eller intervjuer. Intervjuer er den vanligste metoden. Her gjøres intervjuer på fenomenet man ønsker å studere, dette kan gjøres med både kvalitative og kvantitative metoder. De kvalitative metodene er gruppesamtaler og dybdeintervju.

Vi har bruker en kvantitativ metode i vår oppgave. Disse metodene går ut på å lage ett spørreskjema som man benytter på individene man ønsker å undersøke. Dette kan sendes ut på flere måter, enten personlig, på telefon eller ved at man sender ut pr post eller e-post.(Sander 2004).

3.6 Litteratursøking

Litteratursøket vårt har vært en stor del av forberedelsene til selve prosjektet. Det å søke etter litteratur for å få oversikt over temaet og samtidig lære mer om det er både slitsomt og interessant. Litteraturen vi har konsentrert oss om å finne er om suksessfaktorer i forhold til implementering. Vi har ledd etter litteratur som kan beskrive suksessfaktorene og hvilke av disse som er viktig å ha med når man skal innføre et nytt IT system. Vi har funnet en del bra artikler, de fleste er dessverre fra andre land enn Norge men vi har også funnet noen som stammer fra forskning gjort i Norge. Disse artiklene har vi gått igjennom og definert suksessfaktorene som forfatterne av artikkelen har kommet frem til gjennom forskning på temaet. Disse har vi presentert i en matrise. Det har vært viktig for oss å få definert disse suksessfaktorene siden det er dette som er grunnlaget for vår videre undersøkelse i form av spørreskjema. De suksessfaktorene vi har valgt er de vi tar utgangspunkt i, og som vi har valgt ut for dette prosjektet. I et annet prosjekt er det muligheter for at noen andre ville valgt noen andre suksessfaktorer. Det vi ønsker er å finne ut om disse faktorene, er om ledere og ansatte mener de blir brukt.

Fra hver gang man bruker de forskjellige søkemotorene så går det lang tid og man glemmer litt hvordan man skal få best mulig utnyttet de forskjellige motorene. Det er derfor forståelig at vi brukte en del tid på dette i starten, men føler at vi har blitt betraktelig bedre på litteratursøking etter hvert.

Vi har benyttet oss av forskjellige søkedatabaser på internett, søkt på nettet etter artikler eller oppslag fra media og benyttet oss av litteratur i form av fagbøker.

De søkeverktøy som er brukt er: BibsysAsk, MedLine, PubMed, OVID. Tilgang til databasene har vi fått gjennom Helsebiblioteket.no og Universitetet i Agder sitt nettverk. Ut over dette har vi brukt Google til å søke opp fulltekstartikler vi har fått treff på i de store databasene. Google er også brukt til søk etter nyhetsoverskrifter som berører oppgavens problemstilling.

Vi har benyttet oss av søkeord både på engelsk og norsk.

De ordene som gav mest treff var: implementation, management, success factor, leadership, project management, failure, health information technology (HIT). Vi har brukt de både sammen og hver for seg og kombinert dem etter beste evne.

Det vi har oppdaget er at det er skrevet relativt lite om suksessfaktorer innenfor implementering på norsk, så de fleste funnene vi har kommet frem til er av utenlands opprinnelse. Vi har valgt å fokusere på artikler som vi har tolket til å være vitenskapelige, men har også tatt med en prosjektevaluering i litteraturen vår.

3.7 Den kvantitative spørreundersøkelse

Når man benytter seg av kvantitativ metode og spørreskjema som instrument ønsker man gjerne å hente informasjon fra en stor gruppe mennesker. Spørsmålene er ferdig formulert og de er standardisert, og dette er en viktig kvalitetssikring av undersøkelsen. Alle respondentene må svare på de samme spørsmålene og de skal være stilt på samme måte slik at respondentene får mest mulig lik oppfattelse av spørsmålene. Det er viktig med denne standardiseringen for at vi som forskere skal kunne tallfeste svarene. Man møter sjelden respondentene personlig når man bruker spørreskjema som instrument for forskningen. Dette er det andre som ordner eller at respondentene fyller ut skjemaene på egenhånd. Dette gjør at når man skal tallfeste svarene og analysere har man ikke våre personlige oppfatninger av respondentene eller kroppsspråket til respondentene til å påvirke vår analyse. Det vi skal analysere er kun svar som er tallfestet og man kan ikke trekke inn personlige observasjoner (Dalland 2007).

Vi har valgt å benytte oss av en form for postintervju og sender derfor spørreskjemaet pr e-post. Vi har hatt en kontaktperson i hvert Helseforetak som har tatt på seg oppgaven med å sende ut spørreskjemaene til resten av de ansatte som skal besvare undersøkelsen. Dette har både fordeler og ulemper. Noen av fordelene ved å gjøre det på denne måten er at det koster oss lite, respondenten kan bruke så lang tid som han ønsker siden det ikke er noen som sitter og styrer tempoet og det kan gi respondenten absolutt anonymitet (Dalland 2007). Det er også en del negative følger av å overlate utsendingen av spørreskjemaene til andre. Dette gjør at vi ikke kan ha kontroll om de faktisk er blitt sendt ut til alle, og vi kan ikke kontrollere hvor mange som svarer og sende purremail til dem som ikke har svart. Vi har fått tilbakemelding om at det er sendt ut spørreskjema til rundt regnet 3000 personer, mens vi kun har fått svar fra 125.

3.7.1 Bruk av web baserte spørreundersøkelser

Metoden med å la folk lese spørsmål på en skjerm for deretter å besvare disse på egenhånd, har vært brukt siden 60 tallet (Statistisk sentralbyrå 2004). Men det var først på 80 tallet at metoden ble utbredt til større statistiske undersøkelser og datainnsamlinger. Med den generelle samfunnsutviklingen ved bruk av internett i befolkningen, har bruk av web- baserte spørreundersøkelser blitt enda mer utbredt.

En av de viktigste begrunnelsene for å benytte web- baserte undersøkelser, er å redusere oppgavebyrden for deltagerne (Statistisk sentralbyrå 2004). Ved en web- basert undersøkelse, kan deltagerne være fleksible i forhold til tidsbruk, sted for gjennomføring etc. Det har vært vanlig å definere oppgavebyrden ut ifra hvor lang tid deltagerne bruker på gjennomføringen. Man måler da tiden som går med til selve utfyllingen av skjemaet, men også eventuell tid som går med til forberedelser og etterarbeid.

En fordel med en web- basert undersøkelse, er at disse kan være dynamiske. Man kan for eksempel tilpasse spørsmålene til brukerens tidligere svar. Ett eksempel på dette kan være:

Spørsmål 1: Har du kjøpt ny bil de siste 12 måneder?

Ut ifra hva brukeren svarer, kan spørsmål to differensieres ut ifra ja eller nei på dette spørsmålet. Hvis brukeren svarer ja, kan han få ett sett spørsmål. Hvis brukeren svarer nei, kan han få ett annet sett spørsmål. Denne formen for differensiering kan være langt mer avansert ved en web- basert undersøkelse.

3.7.2 Prosessen med å utvikle spørreskjemaet

Vi har brukt lang tid på utviklingen av spørreskjemaet, med stor vekt på formuleringen av spørsmålene. Det er viktig at spørreskjemaet har formuleringer som er lett for deltagerne å forstå. Utviklingen av skjemaet har derfor vært en prosess som pågikk over en lang tid før vi var fornøyd med resultatet. Vi ser det som en fordel at vi har en bakgrunn fra klinikken og dermed kan "språket" som brukes av helsearbeidere. Vi mener at dette har bidratt til at vi har kommet fram til spørsmålsformuleringer som er lett å forstå for respondentene i vår undersøkelse.

Enkelte forhold kan gjøre at et spørsmål er vanskelig for deltagerne å svare på. Det kan være fordi begreper eller formuleringer er vanskelig å forstå, fordi oppgaven som blir gitt er for vanskelig, fordi svaralternativene er for detaljerte eller fordi man ber om svar i en annen målestokk enn det deltagerne synes er naturlig (Statistisk sentralbyrå 2004). Alt dette kan gi ugyldige svar og dermed dårlige data for undersøkelsen.

Vi har testet ut spørreskjemaet fortløpende i prosessen, for å identifisere dårlige spørsmål og spørsmålsformuleringer. Testene er utført dels av medstudierende og dels av kolleger på arbeidsplassen vår. Testdeltagerne har kommet med viktige innspill, som har medvirket til revisjon av spørreskjemaet mellom hver test. Statistisk sentralbyrås (2004) understreker også viktigheten av å teste spørreskjemaet i utviklingsfasen. (Statistisk sentralbyrå 2004)

3.7.3 Oppbyggingen

Spørreskjemaet er delt opp i to hoveddeler. Den første delen omhandler personalia, i denne delen ønsker vi å synliggjøre hvilket helseforetak respondenten hører til under, alder, utdanning og om man er leder ved helseforetaket.

Vi har valgt at spørsmålet om alder skal være ”åpent” der respondenten må skrive inn egen alder, fremfor å lage alternativer (eks. 20-24, 25-29 osv). Ved at vi får alder til hver enkelt deltager vil vi også kunne beregne gjennomsnitt av alder. Spørsmål om utdanning har vi valgt å gi svaralternativ, delt opp etter lengde på utdanning. Vi fokuserer ikke på hvilken profesjon respondentene har, men heller hvor lenge man har gått på skole/nivå på utdanning. Dette gjør vi fordi vi mener at lengre utdanning gir en høyere forståelse for problemområdet.

Med spørsmålet ”Har du en lederstilling på din arbeidsplass?”, ønsker vi definert om de er ansatte eller ledere, hvilket utdanningsnivå og nivå i lederstigen. Dette for å forsøke å definere hva slags type ansatte som svarer og om lederne har noen form for formell ledererfaring.

Respondenter som svarer ”nei” på om de er ledere, vil ikke kunne svare på disse spørsmålene da de vil bli sendt til første spørsmål i andre del av spørreundersøkelsen.

Med den andre delen av spørreskjemaet ønsker vi å identifisere hvilken oppfattelse respondentene har i forhold til fokus på en rekke suksessfaktorer som bør være tilstede ved innføring av IT- systemer. Spørsmålene er laget med bakgrunn i faktorene vi har identifisert gjennom vitenskapelige artikler som vi har søkt opp gjennom forskjellige søkemotorer. Vi benytter oss av lukkede svar og respondenten har dermed ikke mulighet til å utdype sine svar. Vi har angitt faste svaralternativer som respondenten må svare på.

Spørsmålene 9-22 i denne delen er bygd opp etter det som refereres til som en "Likert skala".

Da vi ønsker en form for subjektiv eller objektiv vurdering av emnet, har vi valgt å bruke Likert-skalaen¹. Besvarelsene på disse spørsmålene utdyper graden av enighet/uenighet i utsagnene. Likert-skala brukes til å måle styrken av en holdning til et utsagn. Skalaen vår har fem alternativer sammen med et "vet ikke" (Johannessen, Kristoffersen et al. 2005).

3.7.4 Visuell utforming og Questback

Det digitale spørreskjemaet er laget i et verktøy som heter Questback. Questback er et ansett og mye brukt verktøy for innsamling av data, også i forbindelse med prosjektoppgaver og masteroppgaver. Questback har funksjoner og brukergrensesnitt som gjør det enkelt å lage digitale spørreundersøkelser selv, uten å måtte involvere profesjonelle firmaer. Questback hjelper også med presentasjon av resultatene i spørreundersøkelsen, i form av diagrammer, enkel statistikk, filter på spørsmål og tid, sammenligne spørsmål og undersøkelser og krystabulering (Questback.no). I oppgaven vår er det kun spørreundersøkelsesdelen som er brukt.

Vi har fått lov å bruke Sykehuspartners HF sin Questback-lisens til vår spørreundersøkelse. Vi har også fått hjelp til å legge spørsmålene våre inn i verktøyet.

Selve skjemaet bestående av både avkrysningsbokser (checkbox), radioknapper (radiobutton), samt et åpent felt (kun der vi spør om alder). Hvilket spørsmål som har de forskjellige svaralternativer avhenger av om spørsmålet kan ha et eller flere svar. Spørsmål med radioknapper har kun et svaralternativ (Figur 3.1)

¹ Skalaen er navngitt etter den amerikanske sosialpsykolog Rensis Likert (1903-1981), som introduserte skalaen i en rapport i 1932.

Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system

- Helt enig
- Ganske enig
- Verken enig eller uenig
- Ganske uenig
- Helt uenig
- Vet ikke

Figur 3.1: Eksempel på radioknapper (radiobutton)

Spørsmål med avkrysningsbokser har respondenten muligheter til å krysse av for flere svaralternativ (figur 3.2).

Når fikk du denne informasjonen? (Det er mulig å krysse av for flere valg)

- I utredningsfasen
- Før innføringsprosjektet startet
- Da innføringsprosjektet pågikk
- Da innføringsprosjektet var avsluttet

Figur 3.2: Eksempel på avkrysningsbokser (checkbox)

3.8 Planlegging og gjennomføring av spørreundersøkelsen

Vi har skrevet søknader til Sykehuspartner HF om å få bruke deres Questback, slik at vi kan sende ut spørreskjemaene elektronisk. Dette har vi fått tillatelse til å benytte oss av. Det er en stor fordel at vi kan få bruke et elektronisk hjelpemiddel til å formidle spørreskjemaene på siden vi ønsker å sende dette til et stort antall ansatte og ledere. Det hadde blitt både kostbart og tidkrevende å gjøre dette manuelt.

Til de forskjellige helseforetakene har vi også i første omgang sendt ut en forespørsel om å få tillatelse til å gjøre undersøkelsen. Vi forklarte i denne søknaden om bakgrunnen og hensikten for prosjektoppgaven vår. Vi informerte om hva materialet skulle brukes til og spesifiserte at de etiske retningslinjene ville bli overholdt.

Søknadene ble sendt per post. Det viste seg at det ble nødvendig å sende ut puring til flere av Helseforetakene da de ikke svarte på opprinnelig søknad. Disse puringene ble sendt via e-post med opprinnelig søknad som vedlegg i pdf-format.

Ved et av Helseforetakene brukte vi ekstra lang tid på å få den sist i godkjenningen. Selv om Helseforetaket var positiv til å delta lykkes det oss aldri å få den siste godkjenningen. De ble derfor ikke med i undersøkelsen.

Denne prosessen har vært nyttig lærdom som vi tar med oss til eventuelle senere prosjekter vi kommer til å medvirke i.

Samtlige Helseforetak har svart på søknadene via e-post eller telefon.

Til de to deltagende Helseforetakene sendte vi ut en e-post til en kontaktperson. I denne e-post lå det en link til selve spørreundersøkelsen, et informasjonsskriv, anslått tid for gjennomførelse av undersøkelsen og samtykkeskjema elektronisk. Linken til spørreundersøkelsen ble videresendt av Helseforetaket selv til alle innenfor de forskjellige medisinske og kirurgiske behandlingssenheter, inkludert lederne.

Det har for oss vært en skuffende respons fra de forskjellige Helseforetakene og kun to av ni Helseforetak har sagt seg villig til å være med på undersøkelsen. Dette har vi opplevd som et lite nederlag, men vi forstår også at helse Norge er i stor utvikling for tiden. Vi regner med at det er mange forespørsler om undersøkelser som blir sendt ut og at helseforetakene må sortere ut hva de har kapasitet til. Det kan også være forstyrrende for de ansatte om man hele tiden får undersøkelser man må svare på som tar fokuset bort fra pasientarbeidet. Vi har til slutt fått svar fra to sykehus og det mener vi vil gi et godt svargrunnlag. Det er allikevel vanskelig å kunne konkludere med svarene vi har fått fra foretakene siden det kun er 125 av rundt 3000 respondenter som har svart. Dette har vi allikevel lært mye av og meningen med dette prosjektet er å gå mer kunnskapsrike ut fra det. Vi har lært mye om det å gjøre et prosjekt og er bedre rustet til eventuelle senere prosjekter.

3.8.1 Utvalg av respondenter

Vi har valgt å sende ut spørreskjemaet til alle ansatte på de medisinske og kirurgiske avdelingene. Siden vi ønsker å undersøke om ansatte og ledere har samme oppfatning av hva som blir gjort har vi også sendt ut skjemaet til lederne på forskjellige nivåer. Fra avdelingsnivå og helt opp på toppnivå. Vi har ikke ønsket å ta med serviceavdelingene siden de ikke har samme arbeidsflyt, og kan derfor ødelegge resultatet ved at de ikke bruker samme IT-systemer som de andre ansatte. De som jobber på serviceavdelingene har også mange andre arbeidsoppgaver som de ansatte ved medisinske og kirurgiske avdelinger ikke har. Vi føler at vi med dette har kunnet begrense litt hvilket IT-system som blir evaluert, men det er selvfølgelig stor fare for at de ansatte tenker på forskjellige IT-systemer som har blitt innført. Dette har vi vurdert og har kommet frem til at det ikke er det som er det viktigste for oss, men hvordan IT-systemer generelt blir innført ved de avdelingene vi har undersøkt.

3.8.2 Ethiske overveielser

Det er viktig å ha et bevisst forhold til etiske aspekter i all forskning med mennesker. Vi har gjort etiske overveielser både i problemstillingen, spørreskjemaet, ved utvalg av respondenter og vår egen rolle som forskere. Vi har også gjort etiske overveielser i forhold til hvordan resultatet skal brukes.

Forskningsetikk er ikke noen spesiell form for etikk. Den er forholdsvis enkle etiske normer og overveielser som man må anvende på prosesser og resultater når man driver med forskning. Det forskningsetiske ansvaret må først og fremst legges på forskerne, da det er de som må stå ansvarlig. Hvis ikke de tar ansvaret, er det i liten grad noen andre som gjør det (Engelstad, Grenness et al. 1998).

Når man forsker skal man være påpasselig med at man ikke kommer med usannheter, slik at man bryter sannhetsnormen. Det er forskjellige måter man kan bryte denne på, men den mest åpenbare årsaken er hvis man opererer med falske data (Engelstad, Grenness et al. 1998).

Forholdet mellom forskere og de som deltar i forskningsprosessen er også viktig å ta hensyn til. Her er det tre typer av hensyn man bør legge vekt på. Det første er at man skal unngå skade. Dette gjelder fysisk, psykisk eller sosial skade. Man skal også respektere autonomi. De som er med i forskningsprosessen skal kunne ha sin egen mening og bestemme om de vil være delaktige eller ikke. Til slutt kommer den grunnleggende respekten for menneskers privatliv. Man må behandle opplysninger fortrolig og konfidensielt (Engelstad, Grenness et al. 1998).

3.8.3 Analyse av resultater

I presentasjonen av resultatene fra spørreundersøkelsen sammenligner vi de ledernes og ansattes oppfattelse av om suksessfaktorene blir brukt, og om hvordan de føler at implementeringen av Helse-IT-systemet er blitt gjennomført.

Vi som skal forske på egen yrkesgruppe har en utfordring i forhold til lojalitet, både til faget og til de som deltar. Målet er å utvikle ny kunnskap og det krever at man ikke bare belyser et praksisfelt, men også analyserer det. Dette kan bety at man må vise frem trekk og sammenhenger som vår egen yrkesgruppe ikke liker å få belyst. De færreste av oss ønsker å fremstille egen yrkesgruppe i et dårlig lys, men å unnlate å stille seg kritisk til eget fag og arbeid er å frata faget, seg selv og kollegaer en utviklingsmulighet som man får om man stiller seg kritisk (Thornquist 2003).

I drøftingen sammenligner vi svarene fra spørreundersøkelsen med den litteraturen vi har funnet.

3.9 Metoderefleksjon og metodekritikk

Vitenskapsmetodene begynner å bli mer og mer likestilte i forhold til hverandre. Hvilken metode man velger spiller liten rolle for om resultatet kan bli vitenskapelig. Man må se på problemstillingen og forme metoden etter hva man ønsker svar på. Vi føler at vi har brukt riktig metode i forhold til hva vi ønsket svar på. Vi valgte en metode som tallfester og måler mer enn å gå dypt inn i tankene til respondentene. Med denne metoden har vi fått samlet inn mange svar og med det har vi fått en større oversikt.

I etterkant ser vi at om man hadde benyttet seg av kvalitativ metode med intervju så kunne vi spurt litt dypere og fått undersøkt mer dyptgående hva respondentene mener. Med spørreundersøkelse er det alltid en mulighet for at respondentene ikke forstår spørsmålene og svarer feil av den grunn, dette kunne man muligens unngått ved å benytte intervju. Der oppdager man lettere om det er misforståelser og kan rette opp i det.

Vi har kun benyttet oss av e-post når vi har hatt kontakt med helseforetakene for å få tillatelse til å utføre spørreundersøkelsene. Det kan hende at vi kunne fått en større positiv oppslutning om vi hadde stilt opp personlig og selv gjort mer av jobben som det har vært ved å distribuere ut spørreskjemaene til respondentene. Dette er også bare gjetninger, for man kan ikke vite hva som kunne blitt annerledes.

To av helseforetakene vi forventet å få positivt svar fra er også med i spørsmål 1 i vår spørreundersøkelse, selv om de ikke deltok i spørreundersøkelsen. Årsaken til at de ikke deltok, er at vi aldri mottok endelig bekreftelse på deltagelse. Vi valgte derfor å ikke sende ut skjemaet til disse to helseforetakene.

Vi har fått veldig få svar fra respondentene våre, en av grunnene til dette kan være at vi kun har benyttet oss av elektroniske metoder å formidle ut spørreskjemaet på.

De svarene vi har fått inn er overraskende positive. Det hadde derfor vært interessant om man kunne ha spurt litt dypere og muligens fått vite hvorfor respondentene er så positive. Dette har vi ikke muligheten til å gjøre i og med at vi har sendt ut spørreskjema.

Vi ønsket å benyttes oss av kvantitativ metode og spørreskjema for å få svar fra mange respondenter. Målet var å undersøke hva en stor gruppe mente om implementeringsprosesser. Dette har vært litt vanskelig siden kun 125 av over 3000 spurte har sendt inn svar. Med denne lave svarprosenten har vi valgt ikke å bruke flere statistiske sammenligninger inn i analysen av resultatene fra spørreundersøkelsen.

Vi har lært at om vi skal gjøre dette igjen må vi begynne med søknadene tidligere, være mer personlige i kontakten og motivere respondentene med å svare. Dette kunne vi gjort ved å sende ut flere e-post med påminnelser til respondentene.

Ved å bruke Likert-skala i spørreskjemaet kan man risikere å forvrengte resultatet. Respondentene kan være tilbøyelige til å unngå de ekstreme kategorier (helt uenig eller helt enig), det er også en tendens til at mange bare er enige med det fremstilte spørsmål. Et annet moment som er viktig er å være bevisst over at mange har en tendens til å svare på en måte som fremstiller dem som bedre enn de egentlig er.

3.10 Gjennomføring av prosjektet - kommunikasjonsredskaper

I gjennomføringen av dette masterprosjektet har vi benyttet flere hjelpemidler for å få oversikt i prosjektarbeidet og for å holde kontakt med hverandre.

3.10.1 Prosjektlassen.no som arbeidsredskap

Prosjektlassen er et web- basert prosjekt- og samhandlingsverktøy for prosjektgrupper og -organisasjoner. Verktøyet forenkler kommunikasjon i prosjekter ved at man til en hver tid har tilgang til alle arbeidsdokumenter (forutsetter tilgang til internett).

En av fordelene med å bruke Prosjektlassen er at den sparer tid. På Prosjektlassen deler man enkelt dokumenter, regneark, bilder og lignende med de andre prosjektmedlemmene. I tillegg hjelper verktøyet med planlegging og å følge opp arbeidet i prosjektet. Andre fordelaktige funksjoner i verktøyet er administrering av møter, tildeling og håndtering av saker og ikke minst funksjonen hvor man sender dokumenter til gjennomsyn hos hverandre (Prosjektlassen.no).

Som studenter har vi på forespørsel fått bruke verktøyet Prosjektlassen gratis i arbeidet med vårt masterprosjekt (Prosjektlassen.no).

Vi har brukt Prosjektlassen til å dele dokumenter og brukt planleggingsverktøyet til å legge inn prosjektet med tilhørende milepæler (Prosjektlassen.no).

3.10.2 Skype

Skype er et dataprogram som brukes til IP-telefoni. Brukes ved at man søker seg frem til personen man vil ringe. Da samtalen skjer over Internett, er det ingen tilkoblingsavgift, ingen minuttpris og ingen abonnementskostnader. Skype er dermed et meget rimelig alternativ for studenter til å holde kontakt og ha møter. Vi har brukt Skype til å kommunisere med hverandre ved flere anledninger. Dette har gjort det mulig for oss å ha møter med hverandre selv om vi ikke fysisk har vært på samme sted (Skype.com).

Andre funksjoner i Skype som kan brukes i kommunikasjonen med hverandre er:: meldingsformidling, filoverføring, videosamtaler osv. (Skype.com).

3.10.3 Møter

Vi har under hele året hatt jevnlige arbeidssamlinger. Disse har vært gjennomført på helgesamlinger ved Aalborg Universitet i Danmark og ved arbeidsmøter i helgene hjemme i Norge. Møtene i Norge har vært gjennomført på sykehuset i Arendal eller ved Universitetet i Agder i Grimstad. I tillegg har vi hatt jevnlig kontakt via Skype.

3.10.4 Tidsplan og milepælplan

Vi laget tidlig en plan for prosjektet der vi beskrev milepæler i prosjektet og en tidsplan for disse. Denne ble fulgt, selv om enkelte av punktene i tidsplanen ble forskjøvet. Dette tror vi er naturlig i ett slikt prosjekt, da det er vanskelig å forutse arbeidsmengde eller uforutsette hendelser.

Milepælplanen vår ser slik ut:

Uke 45-48: Jobbe med problemformulering og starte på teoribeskrivelse

Uke 49 (M): Sende ut forespørsel Helseforetakene – Avklaring hvilket spørreverktøy

Uke 50-53: Utarbeide spørreskjema + teoriskrivning/metode

Uke 01: Spørreskjema er klart (inkl. testet)

Uke 02 (M): Utsendelse av spørreskjema

Uke 03: Purring etter 10 dager

Uke 4: Metode skriving

Uke 5 (M): Spørreundersøkelsen avsluttes ved utgangen av uke5

Uke 6-7: Systematisere svarene

Uke 8-10: Analysere funn

Uke 11-12: Analyse funn + teori

Uke 13-15: Drøfting

Uke 16-17: Buffer ved forsinkelser underveis

Uke 18: Konklusjon

Uke 19-20 (M): Oppgave ferdig til Korrektur

Uke 21: (M) Innlevering av prosjektet 27.05.10

Milepæler er merket med (M)

4.0 ORGANISASJON, LEDELSE OG PROSJEKTER

I dette kapittelet vil vi presentere teori om organisasjon, ledelse og prosjekter. Vi tar også med litt om endringsteori og viser med dette kapittelet vårt teoretiske fundament i denne oppgaven.

4.1 Hva er ledelse og ledelse i organisasjoner

Ledelse

Fivelsdal og Bakka (1998) skriver at en leder defineres som ”en person som står i spissen for noe”, og ordet lede er beslektet med ”styre” eller ”føre”. Lederen er en person som skal gå foran, vise vei eller i overført betydning veilede (Fivelsdal and Bakka 1998). Dette kan være flere personer, for eksempel en trener i sportens verden, en dirigent, en rektor på en skole eller en toppleder i en stor organisasjon. Men når en skal forske på ledelse og ledere er det viktig at man har utviklet et godt verktøy til å beskrive og analysere lederens oppgaver og arbeidet, både i det daglige og konsekvensene av det (Fivelsdal and Bakka 1998).

Det er mange typer ledere og krav til ledere også vil variere ut ifra hvilken stilling de har og hvilken funksjon stillingen har. Dette ser man ofte svært godt i stillingsannonser (Fivelsdal and Bakka 1998).

Ledelse har med forhold mellom mennesker å gjøre, og er dermed mer omfattende en styringsbegrepet. Måten man velger å lede på har betydning for organisasjonskulturen. Det er lett å forestille seg at organisasjonen påvirkes forskjellig om man enten har en autoritær ovenfra-og-ned stil eller betrakter alle som likemenn. Likevel vil det være prosjekter der det ene er å foretrekke fremfor det andre.

Harald Westhagen, m.fl. (2002), lister opp det han mener god ledelse handler om:

- Se muligheter og ta beslutninger
- Skape kommunikasjon og samarbeid
- Forstå andre
- Motivere og skape entusiasme om et felles mål
- Beherske administrative metoder og styringsverktøy
- Ha fagkunnskaper på det aktuelle området

(Westhagen and Faafeng 2002)

Det poengteres videre at det er lettere å tilegne seg ferdigheter i listens to siste punkter enn de fire første. Det vil være situasjonsavhengig om hvilke punkter som bør vektes men en god leder vil måtte ha noe av hver. (Westhagen and Faafeng 2002)

Å lede har mest sannsynlig alltid handlet om og ha makt, beholde makten og kunne styre. Det handler om å ta beslutninger på saker som det nesten aldri er nok informasjon eller kunnskaper om, og dette gjør at man tar en sjanse på andres bekostning. Det å lede handler om å gjøre en gruppe eller organisasjon til den sterkeste, og det handler om å vinne, og å overleve. Det handler også om å tjene mest mulig penger (Kirkeby 1998).

Fenomenet ledelse går fra den spontant valgte leder til den formelle og nøye utvalgte. Det går fra ledelse av flyktige prosesser, helt til ledelse av varige prosesser. Noen ledere har ansvaret for små grupper, mens andre har ansvaret for organisasjoner som har betydning på det nasjonale plan. Noen tar beslutninger som gjelder kun for en liten gruppe, mens andre for hele nasjonen. Kriteriene for å være en god leder er selvfølgelig ikke lik i alle disse gruppene (Kirkeby 1998).

Når man skal være en leder for noen er det viktig å kunne få med seg menneskene man skal lede, man må kunne motivere dem til å gjøre en innsats for å nå målet man skal nå. En leder kan motivere en medarbeider ved å øke lønnen, men dette er nok en kortvarig motivasjonsfaktor. Man kan gi konstruktiv tilbakemeldinger, noe som har vist seg å være motiverende. Det å få lære noe nytt er for mange også en motivasjonsfaktor. Motivasjonsfaktorene virker inn på hverandre og blir sterkere sammen. Man vet at positive

mennesker har en sterk påvirkningskraft på andre, og dette kan motivere andre til å tenke positivt om en sak. Vi vet også at sterkt demotiverende krefter kan ødelegge all den positive energien man har bygd opp. Hvis en leder er demotiverende, kan alle andre positive innsatser være uten virkning. Motivasjonstiltak kan da bli tolket som smøring, og virker mot sin hensikt. Det er viktig som leder og gi tilbakemeldinger, ikke bare på negative ting men også gi tilbakemeldinger på det som er positivt. God kommunikasjon mellom leder og medarbeider gjør at man kan komme lenger i bedriften (Spurkeland 1998).

Ledelse er en prosess mellom mennesker. Lederen prøver kontinuerlig å påvirke de andre medarbeiderne (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Jacobsen og Thorsvik (2007) skiller mellom ledelse og administrasjon. Administrasjonen er for det meste opptatt av produksjon, løse problemer og gjøre dette på en effektiv måte.

Ledelse er mer det å skape visjoner for organisasjonen, få den til å utvikle seg ved å lage generelle retningslinjer og fylle virksomheten med mening (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Ledelsen må hele tiden passe på å gjøre de rette tingene for å motivere de ansatte (Spurkeland 1998).

I en organisasjon er det mange nivåer, og lederne i de ulike nivåene har ulike arbeidsoppgaver. Det stilles ulike krav til ledere uavhengig av på hvilket nivå i organisasjonen de er. Det er ulike krav etter hva slags avdeling man har ansvaret for, hvor mange og hva slags folk man skal lede. Innen helsesektoren så har man avdelingsledere, klinikkledere og direktøren i stigende rekkefølge. Dette er beskrevet nedenfor, men uansett hvor man er, så er ledelse av andre mennesker det som er viktig. I en organisasjon har man normalt inndelt ledelsesnivået i tre nivåer. Det øverste nivået kalles det institusjonelle nivå, hvor man finner toppledelsen. Neste nivå er det administrative nivået. Det er her mellomlederne finnes og de har ansvaret for mindre begrensede områder i organisasjonen. Nederst finner man det operative nivå. Dette kan sammenlignes med sykepleierne eller de som jobber på "gulvet" (Jacobsen and Thorsvik 2007).

I følge Jacobsen og Thorsvik (2007) er det to elementer en leder bør bestå av:

1. Det mønsteret av adferd som en leder utviser seg for å fylle sine lederforpliktelser.
2. De forventninger andre har til lederens adferd.

(Jacobsen and Thorsvik 2007).

Det beste er om disse elementene går hånd i hånd, men de kan også stå i konflikt med hverandre. Noen ganger kan de ansatte ha andre forventninger til lederen om hva han bør gjøre, som ikke står i samspill med hvordan lederen leder. Dette kan utløse en konflikt i organisasjonen (Jacobsen and Thorsvik 2007).

En leder kan ha veldig mange ulike roller, de tre hovedrollene er: Interpersonelle roller, informasjonsroller og beslutningsroller (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Interpersonelle: gallionsfigur, anfører eller forbindelsesledd.

Informasjonsroller: overvåker, informasjonsformidler eller talsmann.

Beslutningsroller: entreprenører, kriseløser, resursfordeler eller forhandler.

(Jacobsen and Thorsvik 2007).

Interpersonelle roller har med kontakten man har med mennesker i og utenfor en organisasjon. Man er et utadgående symbol for organisasjonen, akkurat som en gallionsfigur på en seilskute. Rollen som gallionsfigur er fordi en hver toppleder blir et symbol på den formelle autoriteten (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Rollen som anfører står det mest om i litteraturen. En anfører har ansvar for å rekruttere nye arbeidere, lære de opp og være en inspirasjon og veiviser. Det er viktig at anføreren prøver å finne løsninger slik at behovene til de ansatte og bedriften møtes. Man må nå målene sammen (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Rollen som forbindelsesledd har oppgaven å utvikle relasjoner. Dette kan være både i organisasjonen og utenfor. Det er viktig med et godt kontaktnett hvor man kan få informasjon og kontakter som man kan dra nytte av i arbeidet med organisasjonsledelsen. Denne kontakten får man ved å delta på møter og sammenkomster der det kommer mennesker fra andre organisasjoner og stiftelser (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Informasjonsroller er fokusert på informasjonsstrømmen. Man har rollen som overvåker, og det er da ledere som kontinuerlig prøver å holde seg oppdaterte på hva som skjer i organisasjonen, og får denne informasjonen fra forskjellige kilder. De har også kilder som forteller dem hvordan eksterne aktører handler. Lederen er der for å fange opp endringer som kan ha noe å si for organisasjonen (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Rollen som informasjonsformidler blir en leder som holder seg oppdatert på hva som skjer i alle avdelinger i organisasjonen. Lederen vet litt om alle avdelingene, mens de underordnede er de som blir spesialisten på sitt fagfelt. For å holde seg oppdatert kan derfor lederen høre med spesialistene, slik at man får et overblikk på alt som skjer.

Til slutt er det rollen som talsmann hvor man har ansvaret for å formidle informasjon om det som skjer i organisasjonen ut til omgivelsene (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Beslutningsroller er der lederen blir tatt med i alle beslutningsprosesser fordi det er han som har mest informasjon om emnet.

Rollen som entreprenør viser til forskjellige aktiviteter. Det kan være at man planlegger et møte eller ønsker å innføre nye systemer. Man ønsker å forbedre organisasjonens situasjon. Denne rollen er sterkt knyttet opp til rollen som overvåker, som kan evaluere hva som skjer, mens entreprenøren kan planlegge hva man bør sette i gang av tiltak (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Man har også rollene som kriseløser, og som ordet i seg selv sier tar denne lederen hånd om eventuelle kriser som man ikke kan la ligge. Rollen som ressursfordeler er en rolle der man må prioritere hvor det kreves ressurser og organisere ressursene slik at man kan få en best mulig bedrift. Til slutt har man rollen som forhandler hvor lederen er en representant i forhandlingsmøter som har med andre organisasjoner eller myndigheter (Jacobsen and Thorsvik 2007).

4.2 Organisasjonsteori

4.2.1 Hva er en organisasjon?

De fleste mennesker har en forståelse av hva en organisasjon er for noe. Ofte blir for eksempel en skole, en bedrift eller ett sykehus omtalt som en organisasjon. I vår oppgave ønsker vi å se på sykehuset som en organisasjon.

Teoretisk sett, så kan man også se på en familie eller en vennegjeng som en organisasjon. Dette er derimot ikke vanlig. Det er når flere mennesker møtes og settes sammen på en systematisk måte for å løse en oppgave, at vi kaller dette en organisasjon. Det er derfor vanlig å skille mellom en mer formell organisasjon og andre sosiale grupper.

Etzioni (1982) sier at en organisasjon er et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål (Etzioni 1982).

At en organisasjon er et "sosialt" system, betyr at den består av mennesker som samhandler med hverandre på en eller annen måte. Dette betyr også at en organisasjon ikke er et enhetlig vesen eller en person man kan hilse på. Men man kan derimot håndhilse på en representant for organisasjonen. Den personen som vi da hilser på, har fått i oppgave å representere organisasjonen i denne situasjonen. For eksempel kan vi hilse på en sykehusdirektør, som da er en representant for sykehuset. Men han er bare en representant for den organisasjonen som et sykehus er. Sykehusdirektøren er ikke sykehuset. En organisasjon er dermed en relasjon som er etablert mellom mennesker som samarbeider for å oppnå et bestemt mål (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Organisasjonsteori er altså studie av organisasjoner. Teorien består av mange begreper, formuleringer og hypoteser. Disse gjør det mulig for oss å oppsummere kunnskaper om organisasjoner, slik at vi kan forstå hva det er (Flaa 1995).

Begrepet organisasjon har fått flere forskjellige definisjoner. Ingen definisjoner er verken sanne eller usanne, men mer metoder for å få frem aspektene ved det man studerer. En definisjon som er ganske vanlig er:

”Organisasjon vil betegne et bevisst, stabilt og målrettet samarbeid mellom mennesker” (Flaa 1995)

Med denne definisjonen mener man at det er en eller annen form for strukturering av relasjonene mellom mennesker. Man fordeler arbeid, makt og ansvar, og aktiviteter blir koordinert bevisst for å nå et mål (Flaa 1995).

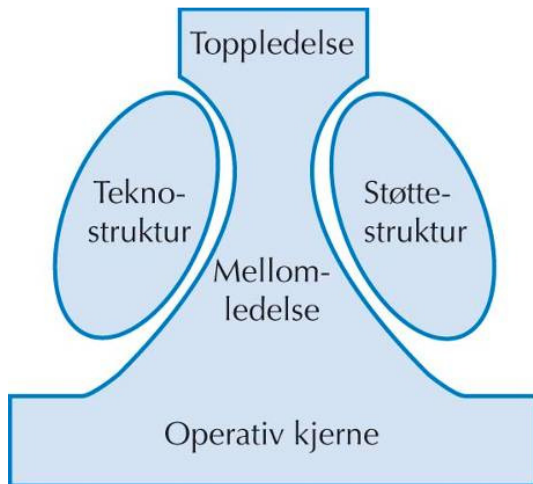
Kjennetegn ved organisasjonskultur illustrerer Westhagen (2002), i følgende tabell:

<p>Ledelsesform</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delegering • Beslutningsprosess • Motivasjon • Støtte • Informasjon <p>Kommunikasjonsforhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • Språk- og begrepsbruk • Åpenhet • Tillit <p>Samarbeidsevne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holdning til samarbeid • Tverrfaglighet 	<p>Arbeidsinnhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • Læring • Helhet • Sammenheng <p>Arbeidsdisiplin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holdning til kvalitet, tidsfrister og kundebehov <p>Arbeidsmetoder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompetanse • Kreativitet • Holdning til ny teknologi <p>Belønningsformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ros og ris • Lønnsnivå
---	---

Tabell 4.1: Kjennetegn ved organisasjonskultur (Westhagen and Faafeng 2002)

Organisasjonens struktur

I en organisasjon er det vanlig å ha ledere på alle nivåer. Det er mest vanlig med fem inndelinger.



Figur 4.1: Organisasjonens struktur

- Toppledelse. Ledelse på det institusjonelle nivå.
- Mellomledelse. Ledelse på det administrative nivå.
- Førstelinjeledelse. Ledelse på det operative nivå.

I tillegg vil man også finne ledere i støtte- og teknostrukturene i organisasjonen. Disse er vanligvis benevnt for stabsfunksjoner (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Disse fem kjernene i en organisasjons struktur, kan kombineres på flere forskjellige måter. Videre følger en oversikt over disse, som beskrevet i Jacobsen og Thorsvik (2007).

Entreprenørorganisasjonen

Entreprenørorganisasjonen har en svært enkel struktur. Den består av to deler, en toppledelse og en operativ kjerne. Det er ingen stabsfunksjoner. Organisasjonsformen gjør bruk av hierarki som mekanisme, noe som fungerer fordi disse organisasjonene vanligvis er små og oversiktlige. Disse typene strukturer finnes først og fremst i nyetablerte organisasjoner, og det er ofte fravær av organisasjonsstruktur som kjennetegner dem (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Maskinbyråkratiet

Denne organisasjonsformen er formet etter Webers byråkratimodell. Den kjennetegnes ved en sentralisert beslutningsmyndighet og høy grad av formalisering. Dette fordi mye av koordineringen foregår gjennom skriftelige regler og prosedyrer. Den vil også ha en høy grad av teknostruktur, fordi det krever mye personell til å utarbeide regler og følge opp disse. Eksempler på maskinbyråkratier kan være private bedrifter som produserer forholdsvis enkle produkter, hoteller og postverk (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Det profesjonelle byråkratiet

Ett profesjonelt byråkrati vil si at de ansatte i den operative kjernen har tildelt mye beslutningsmyndighet og handlefrihet i det daglige arbeidet. Dette er fordi den operative kjernen består av personell med høy utdanning innen ett bestemt fagområde. Disse er profesjonelle på sitt fagfelt, med nødvendige kunnskaper og ferdigheter for å løse oppgavene. Beslutningsmyndigheten er altså delegert ut til de ansatte i faglige spørsmål, og hele strukturen er sterkt spesialisert. Vanlige eksempler på ett profesjonelt byråkrati er ett sykehus eller ett universitet (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Den innovative organisasjonen

Denne organisasjonsformen kalles også ofte for ett "ad hoc"-krati. Dette er fordi denne organisasjonen ofte har en uklar og flytende struktur. Arbeidsoppgavene blir ofte omdefinert og tilpasset etter behov og de ansatte sine oppgaver er sjeldent klart definert. Kommunikasjonen innad i organisasjonen foregår både på kryss og på tvers, etter hva som er behovet. Eksempler på slike organisasjoner kan være innen forskning og utvikling (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Den divisjonaliserte organisasjon

Denne organisasjonen vil være delt inn i divisjoner som vil være mest mulig uavhengig av hverandre. I praksis fungerer divisjonene nesten som en egen bedrift, selv om enkelte stabsfunksjoner kan deles mellom divisjonene. Strukturene er ofte komplekse. Eksempler på divisjonaliserte organisasjoner, er store produksjonsbedrifter (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Organisasjonskultur

Thorsvik og Jacobsen (2007) beskriver organisasjonskulturen i tre forskjellige nivåer:

1. Grunnleggende antagelser: Dette er oppfatninger og meninger innad i organisasjonen som oppfattes som sannheter. Disse er ikke diskutabile og vil være svært vanskelig å utfordre eller endre. Dette er antagelser som det enkelte individ ikke er bevisst, men tar for gitt (Jacobsen and Thorsvik 2007).
2. Verdier og normer: Verdier vil i en organisasjon være noe som verdsettes og som man er opptatt av å ivareta og fremme. Det er et bevisst valg om hva som er godt og hva som er dårlig. Disse verdiene følger naturlig ut fra de grunnleggende antakelsene man har. Normer er uskrevne regler for hva som er rett og galt å gjøre i ulike sosiale sammenhenger. Normer er svært viktig i sosial samhandling mellom mennesker. Mens verdier er mer abstrakt, er normene mer tydelige. De beskriver ”regler” som mennesker er forventet å følge i ulike sosiale sammenhenger (Jacobsen and Thorsvik 2007).
3. Artefakter: Dette er kultur som en utenforstående faktisk kan observere. Det kan være tydelig adferd, språk eller fysiske gjenstander som er betegnende for organisasjonen. For eksempel vil artefakter på et sykehus, være de ansattes bruk av ett eget fagspråk og spesiell uniformering (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Kommunikasjon i en organisasjon

Vi tror at kommunikasjon innad i en organisasjon har betydning for implementeringen av nye IT systemer. Kommunikasjon foregår kontinuerlig i en organisasjon, både på ett formelt og ett uformelt plan. Vi mener begge disse er viktige.

I følge Thorsvik og Jacobsen (2007) kan kommunikasjon i en organisasjon defineres som:

”En kontinuerlig prosess hvor medlemmene opprettholder og forandrer organisasjonen gjennom å kommunisere med individer og grupper av mennesker både internt og eksternt” (Jacobsen and Thorsvik 2007)

Denne definisjonen gjør også eksterne samarbeidpartnere til en viktig del av kommunikasjonen innad i en organisasjon. Den tradisjonelle måten å definere kommunikasjon på, er å si at det er en prosess for å utveksle informasjon mellom individer eller grupper. Men Thorsvik og Jacobsen utvider begrepet til også å gjelde overføring av ideer, holdninger og følelser. Disse blir ikke bare overført ved hjelp av ord, men i stor grad også av kroppsspråk og andre non-verbale kommunikasjonsformer (Jacobsen and Thorsvik 2007).

I en organisasjon er det en rekke kommunikasjonskanaler. Disse kan være både skriftlige og muntlige. Det er store fordeler og ulemper ved hver av disse. Og det er helt avgjørende at organisasjonen er kjent med disse. For eksempel vil en skriftlig kommunikasjon ikke kunne bruke virkemidler som kroppsspråk, stemmeleie etc. (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Ett annet eksempel på forskjellen mellom skriftlig og muntlig informasjon, er deres evne til å formidle rik informasjon. Rik informasjon vil si at mye informasjon kan overføres i samme melding. Thorsvik og Jacobsen (2007) beskriver hvordan de forskjellige kommunikasjonsformene kan formidle rik informasjon. For eksempel vil formelle rapporter og brev i liten grad kunne beskrive rik informasjon. I motsatt ende, vil ansikt til ansikt samtale i stor grad kunne formidle rik informasjon. Det er vanlig at ansatte i en organisasjon velger kommunikasjonsmetode ut ifra hvilket budskap de ønsker å få frem (Jacobsen and Thorsvik 2007).

Dagens samfunn har en rekke kommunikasjonskanaler som på mange måter utfordrer denne inndelingen. Eksempler på dette, er de sosiale mediene som Twitter, Skype og Facebook.

4.2.2 Litt om endring

Modeller for stadiene i en endring er at mennesker har en beredskap til å endre bevisstheten fra at man ikke trenger en endring, til at det er et behov for endring. Og at man da får implementert varig endring gjennom at man ønsker en endring (Greenhalgh 2001).

Disse modellene viser litt at det er flere ulike måter å se på en implementeringsprosess, og at det ikke alltid er det rette og bare se på en type teori. Mennesker er ulike individer, og man må kanskje ta i bruk forskjellige metoder for å oppnå en varig endring.

Voksne må tenke og etterpå handle for å lære. Praktisk erfaring hvor man har mulighet til å reflektere og diskutere med sine arbeidskollegaer, fungerer best for både læring og endring (Greenhalgh 2001).

Freuds har en berømte teori om det ubevisste som påvirker vårt bevisste og rasjonelle selv. Det at mennesker ikke ønsker å endre seg kan ha forankringer i kraftige dyptliggende følelsesmessige forklaringer (Greenhalgh 2001).

Hvis man tenker på en gruppe i endring går det ut på at man som en gruppe kan fungere bra og dårlig i arbeidsmiljøet. Relasjoner innad i gruppen kan virke både negativt og positivt på om man er åpne for endringer (Greenhalgh 2001).

Antropologisk teori bygger på at man har en teori om at organisasjoner har ulike kulturer, eller måter å gjøre og tolke ting på. Endringer blir diskutert og det er generelt stor motstandsdyktighet i organisasjonen mot endringer. Små endringer som blir foreslått kan virke svært truende på organisasjonen (Greenhalgh 2001).

Organisatorisk strategi handler om at flere enn en person må ønske at det skal skje en endring i en organisasjon. Det er viktig at det blir en endring i den synlige strukturen i organisasjonen. Endringer i roller og ansvar til nøkkelpersoner og endringer i informasjons- og kommunikasjonssystemene (Greenhalgh 2001).

Store organisasjoner avhenger av dynamisk utvikling, lokale forhold og at det blir forbedret kvalitet. Dette gir ofte en mer varig endring enn direktiver fra ledelsen eller overordnede programmer (Greenhalgh 2001).

Noen tror at for å endre profesjonell atferd så er forutsetningene at folk oppfører seg på en spesiell måte fordi de mangler kunnskap. Man tror derfor at det å formidle kunnskap vil endre adferd. Man konkluderte med at den modellen verken ikke har teoretisk sammenheng eller empirisk støtte. De konkluderte med at informasjon kan være en nødvendighet for at profesjonell adferd skal endres, men det er sjelden eller aldri tilstrekkelig (Greenhalgh 2001).

Noen mer pedagogiske endringsteorier som de konkluderte med var blant annet teorien om at man gjentar en adferd hvis man får belønning etter å ha gjort det, og forbinder da denne adferd med belønning. Det har motsatt effekt om man blir straffet for en handling, da vil man nødvendig gjøre det igjen (Greenhalgh 2001).

Også teorien om sosial kognisjon hvor man planlegger en handling ut fra hva andre synes. Man spør seg selv om det er verdt å gjøre den handlingen, om man klarer å oppnå endringen og om andre synes det er en positiv ting (Greenhalgh 2001).

4.3 Hva er et prosjekt

På latin betyr prosjekt (noe som er) kastet frem. Men til daglig snakker man helst om prosjekter som skal gjennomføres over et bestemt tidsrom. Alle prosjekter har et sett med egenskaper. Prosjektene skal lede frem til et bestemt resultat, i dette ligger det at prosjektet har en begynnelse og en slutt, og kan dermed ikke pågå i uendelig tid. Oppgaven forventes altså å være ferdigstilt innen et tidsrom, og det vil alltid være en engangsoppgave. Det vil si at hvis en oppgave blir gjort gjentagende ganger under samme forhold og samme sted, vil oppgaven være en prosess i organisasjonen, ikke et prosjekt. En annen karakteristikk ved prosjekter er at de krever forskjellige typer av ressurser, noe som fører til dannelse av en temporær organisasjon. Prosjektorganisasjonen er typisk satt sammen av mennesker med spesialkompetanse på tvers av den daglige organiseringen av virksomheten (Westhagen and Faafeng 2002).

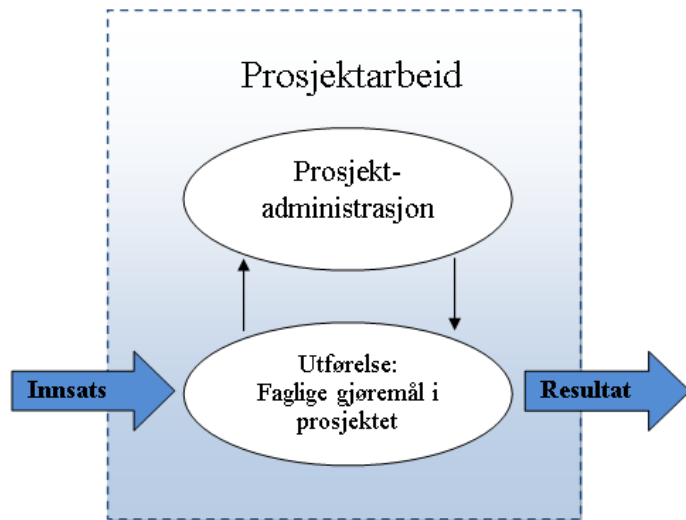
Forskjellige typer man kan ha av prosjekter i en bedriftsutviklingsprosess deler Harald Westhagen m.fl inn i fire hovedtyper:

- Produkter og tjenester
- Produksjonsteknologi (maskiner, lokaler)
- Administrative styringssystemer (planlegging, oppfølging etc.)
- Organisasjon (menneske og deres oppgaver)

(Westhagen and Faafeng 2002).

Prosjektarbeid

Av arbeidsoppgavene i et prosjekt kan disse deles inn i 2 hovedgrupper, administrative og faglige oppgaver.



Figur 4.2: Modell Prosjektarbeid (Westhagen and Faafeng 2002)

De faglige oppgavene handler om selve utførelsen mens de administrative oppgavene tar seg av styringen av prosjektets praktiske oppgaver. I praksis griper disse oppgavene i hverandre, og det er ikke uvanlig å ha ansvar innenfor begge oppgavetyperne. Dette er noe man spesielt kan se i mindre prosjekter.

Prosjekt modell

En prosjekt modell, eller mal for prosjektgjennomføring, omhandler prosjektets mal og rammeverk.

Prosjektmodellen skal beskrive de viktigste forholdene ved prosjektgjennomføringen, og bør inneholde:

- Faser i prosjektet.
- Faglige og administrative oppgaver i forbindelse med oppstart, gjennomføring og avslutning av hver enkel fase.
- Milepæler, beslutningspunkter og beslutningsprosedyrer.
- Krav til dokumentasjon og beslutningsgrunnlag.

(Westhagen and Faafeng 2002)

Fordelene ved å ha på plass en prosjektmodell er at alle deltagerne får en felles forståelse for hvordan gjennomføringen av prosjektet er tenkt. Den gir også deltagerne en felles termologi og begrepsapparat. En godt utarbeidet prosjektmodell gir alle som er involverte i prosjektet en større mulighet til innsikt i oppgavene som til enhver tid pågår. Samtidig sikrer den de nødvendige beslutningene som skal drive prosjektet fremover.

Westhagen (2002) poengterer at en prosjektmodell kun er et hjelpemiddel, den må ikke bli en ”tvangstrøye”. For mye byråkrati og formalisering vil hindre prosjektarbeidsformens styrker, nemlig fleksibilitet og kreativitet (Westhagen and Faafeng 2002).

Prosjekt administrasjon

Prosjekt administrasjon omhandler begrepene styring, organisasjon og ledelse

Styring

Å styre handler om å beslutte hvor man ønsker å komme, og se til at man kommer dit. I det ligger det å sette mål og planlegge hvordan man skal nå dette målet, inklusivt å følge opp utførelsen.

I et prosjekt er det flere sentrale styringsfaktorer.

- Kvalitetsstyring
 - Fokus på produktets egenskaper og kvalitet.
- Fremdriftsstyring
 - Fokus på tid, at delresultater foreligger innen for bestemte tidspunkter.
- Resursstyring
 - Fokus på hvilke ressurser som til enhver tid trengs (personell, utstyr, etc.)
- Økonomistyring
 - Fokus på gevinstrealisering, altså hvilken gevinst kan man forvente ift den økonomiske innsatsen

(Westhagen and Faafeng 2002)

Til daglig foregår dels i formelle og dels i uformelle prosesser. Disse kan illustreres i følgende tabell:

Formelle prosesser	Uformelle prosesser
Foregår periodevis (dag, uke, måned, år)	Foregår kontinuerlig
Behandler kvantitativ informasjon (timer, beløp, tidspunkter)	Den er kvalitativ, forhold som ikke er målbare eller lett lar seg utrykke
Benytter seg av formelle skjemaer og prosedyrer	Er basert på tankemodeller eller bilder
Vanskelig å tilpasse skiftende situasjoner	Er fleksibel og tilpassningsdyktig
Kan automatiseres	Kan ikke automatiseres
Skiller klart mellom de forskjellige styrefunksjoner	Glidende overgang mellom de forskjellige styrefunksjoner
Den er logisk rasjonell og sekvensiell	Den er intuitiv, emosjonell, innovativ og helhetlig

Tabell 4.2: Prosjekts formelle og uformelle prosesser (Westhagen and Faafeng 2002)

Det er viktig at prosjektet har en klar formell styring, men det er også viktig at denne ikke tar overhånd, det kan gi negative konsekvenser (Westhagen and Faafeng 2002)

Organisasjon

Prosjektets organisasjon viser prosjekters interne oppbygning. Og sier noe om fordelingen av myndighet, ansvar og arbeidsoppgaver.

Westhagen (2002) sier at organisasjonsbegrepet inneholder også organisasjonskultur.

Organisasjonskultur er den usynlige drivkraften bak det man kan registrere og observerer i organisasjonen. Med andre ord organisasjonens personlighet.

4.3.1 Prosjektledelse og helsevesenet

Implementering av IT-systemer i helsevesenet har ingen god statistikk. Marc Berg (2004) bekrefter dette som ikke overraskende, da implementering av helse-IT-systemer er en grunnleggende uforutsigbar prosess. (Berg 2004)

Marc Berg (2004) hevder at prosjektledelse er spesielt viktig ved denne typen av uforutsigbare prosjekter. Nøkkelen ligger i å styres i ønsket retning. For å styre i ønsket retning er det noen faktorer som er viktigere å følge med på enn andre. Utover viktige parametere som; ønsket mål, tid og budsjett, må prosjektorganisasjonen være konstruert på en slik måte at det er muligheter for en optimal styring. Det krever at prosjektorganisasjonen må være i stand til fortløpende å identifisere behovet for redefinering av mål, tid og budsjett, samt en struktur for å utføre dette. I tillegg må organisasjonen være i stand til å måle framgang og ta de beslutninger som sikrer en fortsatt fremgang. For å lykkes med dette sier Marc Berg (2004) at organisasjonen og den detaljerte beslutningsprosessen bør bestå av en bred gruppe av fagfolk (Berg 2004).

4.3.2 Implementering og overlevering

Implementering er en strukturert og formalisert prosess som bygger planer utarbeidet som en del av prosjektarbeidet. Selve implementeringen må foregå i tett samarbeid og koordinering mellom prosjektorganisasjonen og basisorganisasjonen.

Formålet med implementering og overlevering er å sikre en formalisert og planlagt overlevering og implementering i driftsorganisasjonen av leveransene et prosjekt produserer. Prosjekts leveranse må samtidig sikre forankring i mottakerorganisasjonen. Dette krever et tett samarbeid og klare avtaler, for å modne og klargjøre basisorganisasjonen slik at det rette grunnlaget er skapt for basisorganisasjonen til å motta og anvende prosjektets leveranser. (Prosjektveiviseren.no)

Ifølge prosjektveiviseren² kan implementering og overlevering være problemfylt, da det ikke er tilstrekkelig fokus på dette. Grunnen til dette er at den midlertidige prosjektorganisasjon oftest vurderes på om de leverer et produkt innenfor avtalt tid, økonomi og kvalitet.

(Prosjektveiviseren.no)

² Prosjektveiviseren er et nettbasert veiledningsopplegg for gjennomføring av IKT-prosjekter i offentlig sektor.

En vellykket implementering kan defineres som følger:

”Et prosjekt er imidlertid først vellykket når det er suksessfullt implementert og forankret i driftsorganisasjonen, og prosjektets fastsatte gevinstmål er høstet”

(Prosjektveiviseren.no)

Implementering og overlevering er derfor en svært viktig faktor i forbindelse med å skape et fundament i driftsorganisasjonen til å kunne anvende et prosjekts leveranser.

(Prosjektveiviseren.no)

5.0 SUKSESSFAKTORER

I dette kapitlet tar vi for oss suksessfaktorenes betydning for implementering av IT-systemer i helsevesenet. Vi har identifisert en del artikler som beskriver hvilke suksessfaktorer som er viktige. Fra disse artiklene vil vi trekke ut hva vi mener er de viktigste suksessfaktorene.

5.1 Hva er suksess, fiasko og suksessfaktorer

”Suksess” og ”fiasko” er uklare begreper som lett kan tolkes forskjellig avhengig av hvem man spør.

Suksess er først og fremst et positivt ladet ord. Det er et begrep som brukes når et ukjent utfall går som forventet eller enda bedre enn forventet. For å kunne kalle noe for en suksess må vi ha en oppfatning av om hvordan utfallet vil bli, det betyr at man må ha definert et ønskelig utfall som forklarer hva vi ønsker å oppnå. Disse må være målbare. Det er ikke mulig å si noe om suksess før man sammenlikner det man forventet med det som faktisk skjedde. Oftest vil suksess involvere flere forventninger.

Antonymet til suksess er fiasko. Fiasko inntreffer når man opplever at et ukjent utfall ble betydelig mindre fordelaktig enn det minimumskrav man på forhånd hadde forventet.

Når man snakker om ”suksess” i prosjekter eller implementering mener man hvorvidt et prosjekt har levd opp til sine mål. I prosjektarbeid betyr ikke ”fiasko” nødvendigvis at prosjektet er mislykket, men at en faktor har bidratt til lavere grad av ”suksess”.

Spørsmålet er om en gjennomføring har vært vellykket eller ikke er sosialt betinget (Berg 2004).

5.2 Systematisering av suksessfaktorer fra utvalgte artikler

I artiklene vi viser til i dette kapitlet har vi gjennomgått, er både suksessfaktorer og ”fiasko”-faktorer identifisert. I tillegg omtaler enkelte artikler også en mellomting, nemlig hva som kan være til hinder for suksess. Et eksempel på dette finner vi i artikkelen til Szydowski and Smith (2009), som identifiserer at ressursmangel er en barriere eller et hinder for å oppnå suksess (Szydowski and Smith 2009). Enten det er det ene eller det andre er alle omsatt til suksessfaktorer.

Av artiklene vi har valgt ut er noen rene forskningsartikler og noen er ”ekspert³” uttalelser fra anerkjente forfattere innen sitt fagfelt.

I prosessen med å søke etter forskningen innen suksessfaktorer og implementering av IT-systemer i helsevesenet, viser seg at det er gjort lite av slik forskning i Norge.

Vi har funnet noen Norske ”artikler” rundt implementering av IT-systemer som vi mener viser noe om de Norske forholdene. Ved Vestforsk fant vi ”Evaluering av innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ) og papirlite sjukehus i Helse Førde ”, i denne evalueringen fremheves flere punkter som kan omsettes til suksessfaktorer for prosjektet (Larsen 2007). I OECD-rapporten ”Management of large public IT projects: CASE STUDIES” (oversatt til Norsk: Forvaltning av store offentlige IT PROSJEKTER: Case Studies) fra 2001, gjennomgår man store offentlige IT-prosjekter fra 11 land. Vi har kun konsentrert oss om den Norske delen, da ingen av casene fra rapporten er Helse-IT relatert (Kristensen 2001).

Ser vi ut over Norges grenser er det til gjengjeld gjort mye god forskning i forhold til hva som bidrar til suksess ved implementering av IT-systemer i helsevesenet.

De internasjonale artiklene består av tre forskningsartikler og fire artikler skrevet av ”eksperter” innen fagfeltene helseinformatikk og organisasjonsutvikling.

Av forskningsartiklene er en hentet fra Israel (Gross, Ashkenazi et al. 2008), en fra USA (Szydlowski and Smith 2009) og den siste artikkelen er en gjennomgang av 18 studier, hvorav 16 fra USA, en fra Canada og en fra Australia (Gruber, Cummings et al. 2009).

Ekspertartiklene beskriver på hver sin måte viktigheten og hvilke suksessfaktorer som er viktige. Lorenzi og Riley skriver om forutsetninger i organisasjonen (Lorenzi and Riley 2003), Lorenzi m.fl. presenterer en oppskrift over hvordan implementere EPJ-systemer hos Fastleger (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009), Leonard skriver i sin artikkel om Suksessfaktorer som knyttes til helsevesenets bruk ny teknologi (Leonard 2004) og Glaser skriver om implementering av EPJ og suksessfaktorer (Glaser 2009).

³ **ekspert** (av lat. *expertus*, erfaren), sakkyndig (person), spesialist. — *ekspertise*, sakkunnskap; sakkyndig skjønn, spesialistuttalelse. (caplex.no)

Vi har systematisert artiklenes suksessfaktorer i denne matrisen:

Artikkel Suksess- Faktor	Gross m.fl. 2008	Szydowski og Smith 2009	Gruber m.fl. 2009	Lorenzi og Riley 2003	Lorenzi 2009	Leonard 2004	Glaser 2009	Kristensen 2001	Larsen 2007
Målsetninger	X	X		X	X	X	X	X	X
Informasjon	X	X		X	X	X	X		X
Motivasjon	X	X	X		X	X		X	X
Endringsvilje		X	X	X	X	X	X	X	X
Ledelsens rolle	X	X		X	X		X	X	X
Involvering	X				X	X	X	X	X
Prosjektplan					X			X	X
Prosjektledelse		X		X	X			X	X
Ressurser	X	X						X	X
IT-forståelse		X	X	X			X	X	X
Opplæring	X	X	X		X	X	X	X	X

Figur 5.1: Suksessmatrise

Målsetninger

Målsetningene i et prosjekt er en viktig suksessfaktor. Det at brukerne vet om målsetningene, strategien, visjonene og fordelene ved et IT-prosjekt som skal implementeres er faktorer som bidrar til å oppnå suksess for sluttbrukerne.

Sluttbrukere vil si leger, sykepleiere og alle andre brukere av systemet, må være fullt informert om formål, prosess, tidsplan, og fordelene ved det nye systemet. Hele gjennomføringen og prosessen må være "buy-in" fra start til slutt (Szydowski and Smith 2009). Dette innebærer i praksis at de fremtidige brukerne får ett "eierforhold" til systemet, allerede før de har startet å bruke dette og at prosjektledelsen sørger for støtte i brukergruppen. Avhengig av systemtype, vil korrekt bruk av systemet bidra til å hente ut data som kan brukes i forbedringsarbeide (Szydowski and Smith 2009).

Enkelte sier det så sterkt at implementering av EPJ handler om å implementere visjonen, heller enn teknologi (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). I følge disse er det første steget i en implementeringsprosess å skape en visjon. Ledelsen bør starte hele implementeringsprosessen med å skape en "Vi kan" holdning i hele virksomheten. Eksempler på viktige spørsmål de ansatte bør stille seg, kan være "Hvordan vil jeg praktisere medisin de neste fem årene" og "Hvilke målsetninger innebærer denne visjonen".

Eksempler på gode målsetninger, kan være:

”Vår avdeling skal ha elektronisk tilgjengelig informasjon for å støtte vårt kliniske arbeide med pasientene”

For å skape en visjon, vil det være avgjørende at alle ansatte i virksomheten blir kjent med fordelene til ett nytt system. En analyse av fordelene ved for eksempel et elektronisk pasient journal systemet omfatter både økonomiske så vel som ikke-økonomiske fordeler som kan tilflyte en praksis når EPJ er fullt fungerende. Det er også viktig å forstå det totale omfanget av kostnadene knyttet til EPJ, man må analysere kostnadene og bestemme hvilke "avkastningen" systemet skal gi (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Sykehusets strategier, mål og planer må være klare og godt gjennomtenkt (Glaser 2009). Disse må også være godt kjent for sykehusets ansatte. IT avdelingen må lage egne IT-strategier og koble disse opp til sykehusets strategier. Om de to helseforetakene vi har gjort undersøkelser ved har utarbeidet slike IT strategier, har vi ikke undersøkt. Vi kan derfor heller ikke si noe om hvor klare og godt gjennomtenkte disse er (Glaser 2009). (Glaser 2009)(Glaser 2009)(Glaser 2009)Arbeidet med å engasjere klinikere bør være en fortløpende prosess, og deres tilbakemeldinger må tas på alvorlig (Glaser 2009).

Også norske forskere har vist at mål og visjoner er viktige suksessfaktorer. Som viktige faktorer til mislykkede prosjekter, skriver de blant annet om urealistiske mål, overambisiøse, manglende fokus på "evnen" til å gjennomføre prosjektet (Kristensen 2001). Som første punkt i listen over faktorer som fører til mislykkede prosjekt, står det "Project not anchored in plan of operations or IT strategy".

Informasjon

Informasjon om når, hvor og hvordan noe skal implementeres er en av suksessfaktorene man må benytte seg av for å forberede avdelingene på at det snart kommer nye systemer. Både til de avdelinger som er direkte og de som er indirekte involvert, men også de som ikke er direkte knyttet til prosjektet (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Det vil for eksempel kunne være nødvendig å informere pasienter om at avdelingen innfører ett nytt datasystem, selv om disse ikke er brukere av systemet. De vil likevel kunne ha behov for informasjon, for bedre å forstå forandringer i rutiner og arbeidsoppgaver for personalet.

Prosjektledelsen er avhengig av kontinuerlige tilbakemeldinger fra ansatte og administrasjonen. Dette må ha støtte fra alle lederfunksjoner helt opp til toppledelsen (Szydłowski and Smith 2009).

Dette støttes også av Lorenzi og Kouroubali (2009). Tidlig og effektiv kommunikasjon til alle involverte er en viktig strategi for å gi ansatte engasjement. Ledere må oppfordre alle ansatte til å gi innspill til prosessen, til å stille forventninger, og å forutse og rapportere potensielle styrke og svakhet i en EPJ implementering i praksis (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Kommunikasjon er en hjørnestein i en implementeringsprosess.

Lorenzi og Riley (2003) viser i sine undersøkelser hvorfor enkelte IT systemer misslykkes, og at mangel på eller dårlig kommunikasjon er en av de viktigste faktorene til at det går galt. De ansatte er ikke forberedt på å motta det nye systemet (Lorenzi and Riley 2003). Dårlige prosjektet preges av dårlig kommunikasjon og informasjonsutveksling mellom prosjektledelse og sluttbrukere.

En evalueringsrapport ifra Helse Førde konkluderer i ett av sine hovedpunkter med at ”Opplæring og Informasjon både var og er kritisk” (Larsen 2007). Flere av de involverte i en større omstillingsprosess føler at informasjonen rundt endringene har vært for dårlig og delvis mangelfull. I sin konklusjon støtter de helseforetaket sin beslutning med å opprette en seksjon med særlig ansvar for opplæring og informasjon.

Motivasjon

Motivasjon og motivering av sluttbrukerne er en suksessfaktor som har mye å si for om implementeringen vil bli en suksess.

Det er viktig for de ansatte ute i avdelingene, å ha en følelse av at prosjektet bidrar med noe til dem (Gross, Ashkenazi et al. 2008). En viktig faktor for å oppnå dette, kan være å gi de ansatte følelsen av at alle er involverte - fra toppledere til ansatte lenger ned i organisasjonen. Det er viktig å forbrede alle involverte på at man skal innføre nye systemer (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Det er viktig for sykepleiere å anerkjenne den potensielle innflytelse som kliniske systemer implementering kan ha på sykepleiepraksis (Gruber, Cummings et al. 2009). Forfatterne viser hvordan sykepleiere har en nøkkelrolle under implementering av kliniske IT systemer.

En ”mester” eller nøkkelperson ute i avdelingene er en absolutt nødvendighet for en vellykket implementering (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Den optimale nøkkelpersonen er en som har stor respekt i avdelingen, både for sitt kliniske arbeid men også for sin teknologiske forståelse. Nøkkelpersonen sin oppgave er blant annet å inspirere, motivere og skape tillit til implementeringen av systemet som kommer.

Endringsvilje

Det å ville forandre seg og ha vilje til å endre arbeidsmetoder er en av de viktigste suksessfaktorene slik vi ser det.

Innføring av ett nytt system på ett sykehus, innebærer endringer. Szydlowski and Smith (2009) anbefaler sykehusets ledere å bruke endringsteori ved implementering av Helse-IT, da dette lettere kan medføre en effektiv innføringsprosess (Szydlowski and Smith 2009).

Enkelte av artiklene påpeker at man må håndtere eventuelle ledelsesmessige problemer før implementering av ny teknologi (Lorenzi and Riley 2003). Vanligvis oppstår mindre organisatorisk motstand i en liten organisasjon enn i en stor (Szydlowski and Smith 2009). (Lorenzi and Riley 2003)(Lorenzi and Riley 2003)(Lorenzi and Riley 2003)Men de mindre organisasjonene har ofte færre ressurser til å håndtere problemer av teknisk eller organisatorisk art.

For å unngå problemer, må endringsledelse starte tidlig i en prosess. Det er for sent å starte endringene når man står mitt oppe i en krisesituasjon. Det er mye lettere å gjøre de endringene som må til når personalet bryr seg om forandringen. Det er mye verre å utføre endringer på ting som personellet er svært opptatt av (Lorenzi and Riley 2003).

Modenhet i organisasjonen er en nøkkelfaktor. Det samme er entusiasme hos personell, tilgjengelige nøkkelpersoner, at man oppfatter nytten av implementeringen og teamarbeid. En av de viktigste erfaringene som er gjort innen dette feltet er at kompetanse om mennesker (samarbeid, lederskap, kreativ tenkning) er like viktig som selve teknologien (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Endring i arbeidsflyt/arbeidsprosesser må gjennomføres og testet før et nytt system innføres, dette kan forhindre "skyld" rettet mot det nye informasjonssystemet, nøkkelpersonen eller ledere før system "går live" (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Endring krever hardt arbeid. Hvor mye arbeidsmengden øker, og hvor lenge denne effekten varer, er i følge Leonard (2004) avhengig av fem viktige suksessfaktorer:

1. Mengden motstand mot endring eller bransje- erfaring i bruk av teknologi
2. Mengden av bidrag (eller buy-in) fra interessentgrupper
3. Nivå på effektiv rapportering på utfallsmål under og etter gjennomføring (dvs. kommunikasjon på teknologien adopsjon fremgang)
4. Nivå av effektiviteten i håndteringen av "pausene"
5. Mengden trening før og under overgangen til nytt system

(Leonard 2004)

Organisasjonen er selv ansvarlig for eget bidrag i prosjektet, det å ta ansvar for resultater er god forvaltning. Organisasjoner må ta stilling til om de vil støtte en ny teknologi. Resultatet av styringsstruktur og prosesser må være tydelige, effektive, og sett som legitim av organisasjonen (Glaser 2009).

Organisasjonen må bestemme hvilke prosesser IT-systemet kan forbedre, og hvordan man skal måle dette. Forbedring av prosesser krever at organisasjonen forstår hvilke prosesser som trenger oppmerksomhet, måle resultatene av disse prosessene, utforme og iverksette eventuelle nødvendige endringer (inkludert implementering av informasjonssystemer), og overvåke effekten av disse endringene på en prosess (Glaser 2009).

Evalueringen av ett norsk helseforetak, viste at endring i organisasjonen hadde avgjørende betydning:

”Dei organisatoriske endringane er en av dei viktigaste føresetnadane for å kunne ta ut planlagte vinstar. Eit viktig organisatorisk grep for å oppnå vinstar var å opprette EPJ-seksjonen underlagt fagdirektør. Seksjonen er både ein drifts- og utviklingsorganisasjon som arbeider med opplæring, brukarstøtte, rapportering og rutineutvikling.” (Larsen 2007)

Ledelsens rolle

Ledelsens rolle i selve prosjektet er viktig. Det å ha en rolle med i prosjektet både før, under og etter at det er blitt innført er en viktig del av en vellykket implementering.

Ledelsen blir i mange sammenhenger sett på som den viktigste faktoren. Dette gjelder både ledelsen på avdelingen der systemet skal implementeres, samt ledelsen i nivåene over avdelingsledelsen. Man kan godt si at lederen må gå foran som ett godt eksempel, og under kommer endel fra forskjellig litteratur som understøtter dette.

Det å lede handler i følge Kirkeby (1998) om å ha makt, beholde denne makten og det å kunne styre. Man skal ta beslutninger være oppdatert og lede slik at organisasjonen blir sterkere (Kirkeby 1998).

Det er bra om lederen føler at han har tilknytning til prosjektet, da dette kan gjøre at man gjør en bedre innsats, men man må passe på at man ikke blir for emosjonelt tilknyttet prosjektet (Lorenzi and Riley 2003).

Har man en leder som ikke viser interesse for prosjektet som innføres kan dette virke negativt inn på brukerne.

Lederen bør ved innføring av prosjekter være en løpende støtte til prosjektet da dette er en viktig faktor for suksess og prosjektets fortsettelse. Dette ser man for eksempel ved at ledelsen deltar i prosjektets styringsgruppe, deltar på møter, og er engasjert i beslutninger om prosjektet (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Ledere kan samtidig være den som har mest oversikt over prosjektet. Prosjektet kan ikke "kjøres på egenhånd" – det er viktig å ha noen som reklamerer for prosjektet, overvåker hva som skjer og løse eventuelle problemer (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Larsen (2007) mener at det er viktig at man har god kompetanse innen organisasjonsutvikling (Larsen 2007).

Det man ofte ser er at ledere har manglende kunnskaper om ledelse. Det er mangel på ferdigheter - særlig på ledernivå skriver Kristensen (Kristensen 2001).

Studien til Szydlowski og Smith (2009) støtter at det er behov for administrative funksjoner under et prosjekt. Noen må ta seg av planlegging, organisering, styring, evaluering og bemanning, og dette er noen en leder bør ha kunnskap om (Szydlowski and Smith 2009). Konsekvente tilbakemeldinger til ansatte og deltagende i prosjektet er en nødvendig og grunnleggende lederfunksjon (Szydlowski and Smith 2009).

Prosjektledere eller endringsledere må være både kunnskapsrike og engasjerte. Kunnskapsrik innebærer en forståelse av organisatoriske spørsmål, av teknologien og konseptet med systemer (Lorenzi and Riley 2003).

Endringsledere må også ha både formell og uformell makt i organisasjonen til å lede organisasjonen til en suksessfull endring (Lorenzi and Riley 2003).

Rollen som endringsleder krever gode ferdigheter på tekniske, menneskelige og konseptuelle områder. Endringsledere må raskt kunne skifte mellom disse ferdighetsområdene. De må også ha den mentale fleksibilitet til å håndtere avbrytelser, endringer i planene, og endringer i prosjektfokus (Lorenzi and Riley 2003).

Ledelsen må koble IT-strategi til organisasjonens strategier og det bør være effektiv og håndfast IT- styring på plass (Glaser 2009).

Organisasjonen er selv ansvarlig for eget bidrag i prosjektet, det å ta ansvar for resultater er god forvaltning (Glaser 2009).

Ledelsen er en faktor som kan påvirke de ansatte stort, og det er derfor nødvendig at investeringer i IT-infrastruktur har forankring i ledelsen. Det er få ting som undergraver EPJ bruk raskere og mer effektivt enn et system som er upålitelig, tregt, eller ute av stand til å utnytte det nye som skal gi brukeren fremskritt (Glaser 2009).

Prosjektet må også være forankret i både planer for drift og IT-strategier (Kristensen 2001).

Riktig håndtering av forventningene til systemet (Szydlowski and Smith 2009).

Systemet er ikke bedre enn den prosessen man lager rundt det i løpet av innføringen. En leder kan være med å formidle hva systemet kan brukes til slik at man får riktig informasjon.

Involvering

Det å være involvert i utviklingen, innføringen og tilpasningen gjør at man føler seg mer som en del av prosjektet og får en tilhørighet til det.

Når man innfører prosjekter er det viktig å ha oversikt over hvem som har ansvar og oversikt. Det er også viktig å ha representanter i alle faser, fra prosjektplanlegging og hele gjennomføringen. Et slikt engasjement gir folk følelsen av å være aktive samarbeidspartnere i programmet og gjør at de føler at prosjektets suksess er deres egen prestasjon (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

En viktig faktor for å motivere deltakere var følelsen av å være involvert. Dette gjelder alle, fra ledere til ansatte (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Mengden av deltagelse fra interessenter i prosjektet. Interaksjonen mellom de som utvikler systemene og helsepersonellet. Når helsepersonellet er mer delaktige i systemutviklingen, vil de lettere føle at systemet er "sitt". Og dermed lettere adaptere dette. I motsatt tilfelle vil de lettere føle at det blir innført med en "ovenfra og ned" implementering, uten mulighet til påvirkning i systemutviklingen.

Leonard (2004) skriver at jo flere brukere som er involvert i design og utvikling av ny informasjonsteknologi, jo mer vil de oppfatte den nye teknologien som sitt eget system, i stedet for noe som er blitt pålagt dem (Leonard 2004).

For å få mest mulig innpass i innføringer av IT- prosjekter kan for eksempel sykepleiere være utdannet i helseinformatikk og prosjektstyringsmetoder for å delta i og lede implementering av kliniske systemer (Gruber, Cummings et al. 2009).

Det er altfor få med medisinsk bakgrunn som deltar i implementering av IKT prosjekter (Larsen 2007).

For at et prosjekt skal bli implementert suksessfullt er det en viktig faktor at de som skal arbeide med systemet er kontinuerlig engasjert i å forbedre systemer og arbeidsprosessene. Hvis et system skal fungere og bli implementert slik man ønsker er det viktig at brukerne opplever at det gjør arbeidsdagen og oppgavene mer effektivt (Glaser 2009).

Når man får ta del i prosjektet, blir man mer interessert og oppdatert. I en av artiklene vi har funnet står det at arbeidet med å engasjere klinikere bør være en fortløpende prosess, og deres tilbakemeldinger må tas på alvorlig (Glaser 2009).

Prosjektplan

Det å ha en plan for prosjektet er viktig og at denne planen er realistisk i forhold til hva man skal innføre er enda viktigere.

Det er en utfordring å innføre prosjekter av alle slag, det kreves planlegging og noen som passer på at man overholder tidsfrister og leverer det man skal. En artikkel vi har brukt sier at en sikker vei til fiasko er via mangel på planlegging (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Kristensen understøtter dette ved å skrive at for store og for altomfattende systemer ikke leverer i henhold til funksjoner og frister (Kristensen 2001).

Det er ofte gjort planer og estimer på utilstrekkelig grunnlag (Kristensen 2001).

Prosjektet må ha realistiske mål og tidslinjer. Prosedyrer for tett kontroll og tilbakemelding – faste møtepunkter for rapportering. Etter hvert som det oppstår problemer, må disse behandles med problem løsende tilnærming. Etter hvert som prosjektet nærmer seg ferdigstilling, bør man starte en evalueringsprosess for å måle prosjektets suksess opp mot målsetningen og de originale suksesskriteriene (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Undervurdering av kompleksiteten i prosjekter fører til ubesvarte tidsfrister og kostnadsoverskridelser. Dette fører med seg at de involverte og brukerne mister troverdighet på innføringen (Lorenzi and Riley 2003).

Det hender også at det blir gjort feilberegninger av prosjektutfordringer. Prosjektet får større kostnader enn beregnet og tidsfrister overholdes ikke (Lorenzi and Riley 2003).

Men om man ser det fra motsatt side, så vil en eventuelt overholdt tidslinje for integrasjon oppveie for kostnadene man har hatt ved innføringen (Szydlowski and Smith 2009).

Prosjektledelse

Når man skal lede et prosjekt er det mye man må holde styr på. Det er tidsfrister, forberedelser og ressurser. Alt dette skal man ha oversikt over og samtidig lede gruppen og brukerne slik at de får best mulig inntrykk av IT løsningen som skal implementeres (Szydlowski and Smith 2009).

Noen ganger blir prosjektet utvidet og fokuset blir større. Et eksempel på dette er at det blir tillagt ytterligere oppgaver etter at prosjektet har startet (Lorenzi and Riley 2003). Det er i slike situasjoner viktig at man ikke forsømmer oppfølgingen av endrede krav og setter seg inn i de nye forutsetninger for prosjektet (Kristensen 2001).

Ferdigheter som en prosjektleder bør ha inkluderer kunnskap om mennesker, teknikker og ferdigheter for organisasjonen og systemet. Dette er nødvendig for en vellykket styring av store IS prosjekter og for å få til et bra samarbeid med alle interessentene i prosjektgruppen (Lorenzi and Riley 2003).

En prosjektleder kan ødelegge for seg selv og prosjektet ved å sette urealistiske mål som er overambisiøse. Hvis det er mye rot i organiseringen av prosjektet kan det bli uklart hvem som skal gjøre hva (Kristensen 2001). En av grunnene til at et prosjekt ofte ikke lykkes er at lederen har mangel på ferdigheter (Kristensen 2001).

Mangelfull prosjektstyring og oppfølging, manglende modenhet i forhold til endring i organisasjonen (Kristensen 2001).

En god prosjektleder har kontroll og overblikk, de bruker kontraktene som verktøy for styring av prosjektet, i stedet for å legge dem i en skuff (Kristensen 2001).

Ressurser

Ressurser handler om pengene man har til rådighet og at man har tilstrekkelig med ressurser. At prosjektet har tilstrekkelige ressurser til rådighet er med på å bidra til at implementering av Helse-IT systemer har større mulighet for å lykkes. Ressurser i form av både personell, kompetanse, infrastruktur og økonomi.

Szydłowski and Smith peker på at prosjektet må tildeles tilstrekkelige ressurser og at prosjektet må ikke bestå av merarbeid som allerede har en høy arbeidsbelastning (Szydłowski and Smith 2009).

Dette støttes av Larsen som skriver:

”Prosjektorganisasjonen hadde truleg levert resultat tidlegare med meir tilførte ressursar internt og frå Helse Vest IKT. Tekniske komponentar og ressursar har ikkje vore tilgjengeleg tidleg nok eller som føresett. Det har vore stort press på mange medarbeidarar som har måtte ta på seg prosjektarbeidet i tillegg til arbeid i linjeorganisasjonen” (Larsen 2007)

”Rammene for prosjektet har vore stramme og presset på medarbeidarane har vore stort.” (Larsen 2007)

”Rammene for gjennomføring endra seg vesentleg frå forprosjektet til gjennomføring. Dette er eit vesentleg poeng fordi slike endringar kan ha store effektar på teknologiinnføringar.” (Larsen 2007)

Gross et al. (2008) sier at mengden av ressurser avsatt til prosjektet er en suksessfaktor (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

IT-forståelse

IT-forståelse er en faktor som kan hjelpe en innføring av IT-prosjekter på vei. Har man god forståelse for IT tot vi at det er lettere å lære seg nye IT-systemer som skal innføres.

Prosjektet må ha en grunnleggende kunnskap om informasjonsteknologi, dette er vesentlig spesielt i anskaffelsesprosessen av systemet. Uten IT-forståelse vil man ha vaskeligheter med å se konsekvensen av valg av system, for eksempel vil det være viktig å kunne forutse om det vil kunne oppstå problemer med integrasjon mot andre IT-systemer.

Grunnleggende informasjonsteknologi (IT) utdanning, det å ha en basiskunnskap om IT (Szydowski and Smith 2009).

Lorenzi and Riley (2003) skriver om ”tekniske ferdigheter” og at dette inkluderer et bredt spekter av ferdigheter om f.eks. datamaskiner, telekommunikasjon, medisinsk, etc. Videre skriver de at anskaffelsesprosesser av nye IT systemer og testprosedyrer av systemet, er viktige teknologiske suksessfaktor (Lorenzi and Riley 2003).

Valg av teknologi har blitt altfor ofte et valg mellom enten å være helt i front eller henger etter (Kristensen 2001).

Tilpassing av klientteknologi er nødvendig for å hjelpe leger og andre ansatte som må forflytte seg mye (Larsen 2007).

Opplæring

Ikke uventet fremheves både opplæring og support som viktige suksessfaktorer. Mengden av opplæring både før og under implementeringen varierer fra system til system, for å oppnå suksess.

Szydowski og Smith (2009) fremhever at for å oppnå en vellykket implementering av Helse-IT-systemer kreves det at prosjektet har en god evne til å vurdere rett opplæringsbehov og å gi riktig trening, samt tilstrekkelig tid til opplæring av sluttbrukerne (Szydowski and Smith 2009).

Lorenzi (2009) fremhever at opplæring i endrings prosesser og opplæring av interessenter i systemet er nøkkelen til en vellykket overgang til en elektronisk pasient journal. En høy kvalitet på opplæring vil kunne bidra til en betydelig reduksjon av ”redslar” for bruk av et nytt system. Videre skriver Lorenzi (2009) at man allerede i planleggingen av prosjektet må utarbeide en plan for hjelp og support (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Dette støttes også av Gruber et al. (2009), som skriver at et langsiktig perspektiv på opplæring og support til sluttbruker er nøkkelen til datakvalitet og pålitelighet. Support eller mangel på support til sluttbruker, er en viktig faktor i både vellykkede og mislykkede implementeringer (Gruber, Cummings et al. 2009).

Også Leonard (2004) peker på at opplæring av interessenter vil gi den selvtillit som er nødvendige for å løse problemer, overvinne hindringer og sikre suksess (Leonard 2004).

Gross et al. (2008) skriver at tilstrekkelig informasjon og systemstøtte må være tilstede for å oppnå suksess (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Larsen fremhever flere steder i evalueringsrapporten viktigheten av både opplæring og support (Larsen 2007).

”Etablering av eit felles servicesenter er eit vellukka organisatorisk grep i innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ).” (Larsen 2007)

”Opplæring og informasjon både var og er kritisk. Å opprette ein eigen EPJ-seksjon med særleg ansvar for dette var eit nødvendig grep. Det er viktig å følgje dette opp.”
(Larsen 2007)

”Meir ressursar til kompetanseheving, informasjon og opplæring er den viktigste suksessfaktoren framover, no når EPJ-prosjektorganisasjonen er lagt ned og ei nyoppretta eining med driftsfokus skal ta over.” (Larsen 2007)

”God informasjon og opplæring er etterspurt og bør ha prioritet i det vidare arbeidet med EPJ i Helse Førde.” (Larsen 2007)

6.0 ANALYSE AV SPØRREUNDERSØKELSEN

I følgende kapittel vil vi presentere resultatene fra spørreundersøkelsen. Antall respondenter som valgte å svare på vår forespørsel om deltagelse i undersøkelsen var 125 personer.

Noe av grunnen til den lave svarprosenten er at de fleste sykehusene vi spurte om å være med i undersøkelsen vår valgte å svare nei på deltagelsen. Vi har lurt litt på hva den egentlige grunnen til dette kan være og diskutert dette funnet.

En grunn kan være at vi har satset på å gjennomføre all kontakt med Helseforetakene elektronisk. Hadde vi tatt kontakt via å møte opp personlig, kunne kanskje dette bidratt til at flere ville vært med i undersøkelsen. I en slik setting ville vi hatt muligheter til å svare på avklarende spørsmål fra det enkelte Helseforetaket.

Noen av Helseforetakene svarte på forespørselen vår med en gang, mens andre brukte lang tid på tilbakemelding. Vi sendte i tillegg ut en purring til dem som ikke hadde svart etter 2 uker. Vi kan ikke vite hvorfor det har vært så dårlig oppslutning. Men en tanke som vi har hatt er at de er redd for en slik undersøkelse. Det er fullt mulig at de er redd for hvordan de ansatte vil svare og at disse svarene skal være så negative at Helseforetaket får negativ omtale.

Det er også fullt mulig at Helseforetaket er under et stort press i form av eksterne krav og omstillingsprosesser. Vi har også vært inne på tanken om at det er stor pågang av studenter som ønsker å gjennomføre spørreundersøkelser ved Helseforetakene. Arbeidsgiverne og de ansatte blir muligens overeksponert for undersøkelser og er da nødt til å prioritere undersøkelser som er fra interne medarbeidere eller større prosjekter.

Vi vet ikke hvor mange som har fått spørsmålene, da det er Helseforetaket selv som har videresendt linken til spørreundersøkelsen. Men tilbakemeldingene fra helseforetakene er at de hadde sendt linken ut til ca 3000 ansatte.

6.1 Analyse og presentasjon av svarene

Den første delen av spørreundersøkelsen er en kartlegging av respondentene ift arbeidssted, utdanningsnivå, alder og om man har en lederstilling. Den andre delen handler om å identifisere hvilken oppfattelse respondentene har i forhold til fokus på de suksessfaktorer som bør være tilstede ved implementering av Helse-IT-systemer.

Innholdet i samtlige tabeller og søylediagram som presenteres i dette kapitlet er enten i antall svar eller svar i prosent, det er spesifisert i hver tabell og figur hva tallene er presentert i. Alle sammenligninger mellom leder og ansatt presenteres og sammenlignes i prosent. Antall svar varierer fra spørsmål til spørsmål da noen respondenter har valgt å ikke svare på alle spørsmålene.

Spørsmål 1: ”Hvilket helseforetak er du ansatt i?”

Sp. 1: Hvilket helseforetak er du ansatt i?	Antall
Sykehuset Innlandet HF	91
Sykehuset Telemark HF	34
Sum	125

Tabell 6.1: Sp. 1 Hvilket helseforetak er du ansatt i?”

Tabell 6.1 viser en klar overvekt av svar fra Sykehuset Innlandet.

Mange av de respondentene som mottok spørreskjemaet har valgt og ikke vært med. Kun 125 av ca 3000 har svart. Dette gjør at svarprosenten er ekstremt lav.

Spørsmål 2: ”Utdanningsnivå?”

Tabell 6.2 viser hvilket utdanningsnivå respondentene har. Det vi har sett når det kommer til utdanningsnivå i spørreundersøkelsen vår er at det viser seg at over halvparten av respondentene har en utdanningslengde på over fire år ved universitet eller høyskole. Vi lurer derfor på om det kan være at denne undersøkelsen kan virke mer interessant for de med høyere utdanning enn for dem med lavere. Det er 17 respondenter med videregående skole, dette kan være hjelpepleiere, sekretærer eller postverter som også er tilknyttet de medisinske eller kirurgiske postene. Respondentene som har svart har en høy snittalder og høyere utdanning.

Sp. 2: Utdanningsnivå?	Antall
Videregående skole	17
Høgskole/universitet 1-3 år	41
Høgskole/universitet 4-5 år	43
Høgskole/universitet 6 år eller mer	23
Sum	124

Tabell 6.2: Sp. 2 Utdanningsnivå?

Spørsmål 3: "Alder"

I dette spørsmålet har vi spurt om alderen til respondenten. I tabellen 6.3 kan vi se at det er relativt høy alder på respondentene. I tabell 6.4 for de statistiske beregningene kan man se at gjennomsnittsalderen på respondentene er ganske høy med gjennomsnitt på 45,7 år. Det er flest svar fra de med alder 56 år. Yngste som svarte var 23 år og eldste var 69 år, dette gir et aldersspenn på 46 år. Vi er overrasket over at så få med lav alder har svart på undersøkelsen vår. Vi trodde at det kom til å være en overvekt av yngre som kom til å svare. Dette fordi vi har fått et inntrykk av at det er flest unge som er aktive på data. Det er flere ledere som har svart og høyt utdannede, da blir naturligvis alderen høyere. Vi har fundert på om en av grunnene kan være at eldre tar ting mer alvorlig og er mer pliktoppfyllende når det kommer til slike spørreundersøkelser, og at dette er grunnen til den høye alderen. Men dette er kun spekulasjoner og vi får ikke sjekket dette med respondentene.

Sp. 3: Alder	antall
20-24	1
25-29	9
30-34	14
35-39	11
40-44	20
45-49	21
50-54	19
55-59	16
60-64	10
65-69	2
Sum	123

Tabell 6.3: Sp. 3 Alder

Statistikk - Alder for utvalget	
Mean	45,66
Median	46,00
Mode	56,00
Range	46,00
Minimum	23,00
Maximum	69,00

Tabell 6.4: Alder statistikk

Spørsmål 4: ”Har du en lederstilling på din arbeidsplass?”

Tabell 6.5 spørsmål 4 viser at 1/3 av alle respondentene er ledere.

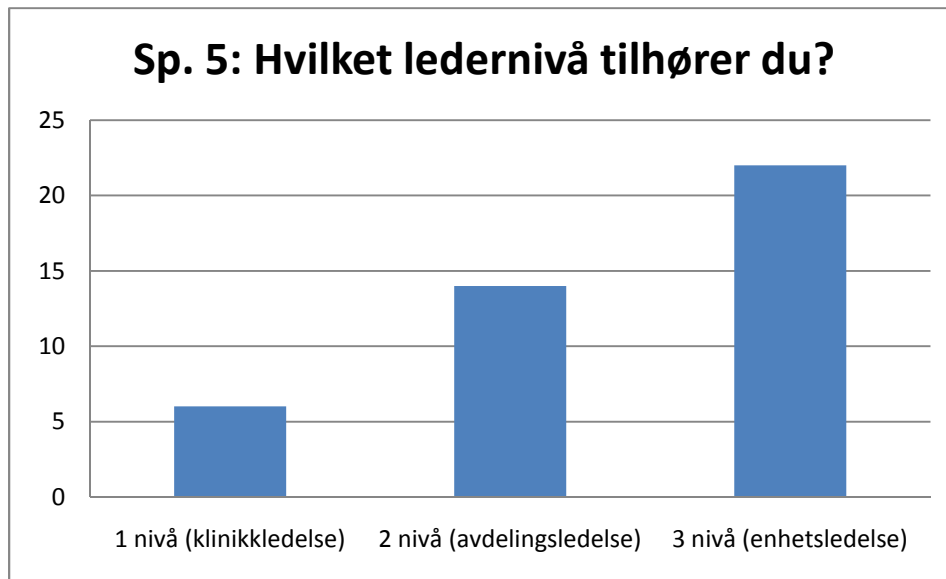
Sp. 4: Har du en lederstilling på din arbeidsplass?	Antall
Ja	42
Nei	83
Sum	125

Tabell 6.5: Sp. 4 Har du en lederstilling på din arbeidsplass?

Ut ifra de tallene vi har fått inn kan det tolkes som om ledere synes dette er et mer interessant prosjekt enn det de andre ansatte synes. Eller er det stor svarprosent fra ledere fordi de sitter ved en PC store deler av dagen og har bedre anledning til å svare på en slik undersøkelse. De har mulighet til å sjekke e-post oftere og er ofte pålogget hele dagen. Dette kan gjøre at de blir minnet på undersøkelsen lettere enn de som arbeider på gulvet og ikke har anledning til å sjekke e-posten så ofte.

Spørsmål 5: ”Hvilket ledernivå tilhører du?”

Spørsmål 5 er kun rettet til respondenter som svarte ja i spørsmål 4 (om man har en lederstilling). Det er jevn fordelingen i forhold til hvilket ledernivå lederne tilhører. De fleste lederne er enhetsledere, dette var forventet siden det er flest av dette ledernivået på sykehuset. Dette illustreres godt i søylediagrammet (figur 6.1).



Figur 6.1: Sp. 5 Hvilket ledernivå tilhører du?

Spørsmål 6: ”Har du formell leder utdanning?”

Dette spørsmålet tar for seg om lederne har formell lederutdanning. Tabell 6.6 viser at 19 av lederne ikke har en formell lederutdanning.

Sp. 6: Har du formell leder utdanning?	Antall
Ja	23
Nei	19
sum	42

Tabell 6.6: Sp. 6 Har du formell leder utdanning?

Vi mener at utdanning har mye å si for hvor godt man kan lede andre.

Som leder med lederutdanning har man mest sannsynlig kunnskap om at det viktigste ved implementering av nye systemer handler om forandring og utvikling av organisasjonen. Vi regner også med at de har hørt om 80/20 prinsippet (fokus på 80 % organisasjon og 20 % teknologi, ved implementering av Helse-IT-systemer). Dette er viktig å vite om når det kommer til implementering.

Spørsmål 7: ”Har du personalansvar?”

Vi ønsket å undersøke om lederne hadde personalansvar. I tabell 6.7 ser vi at størsteparten av lederne hadde også personalansvar. Dette resultatet overrasker ikke da det er flest enhetsledere blant respondentene.

Sp. 7: Har du personalansvar?	Antall
Ja	33
Nei	9
sum	42

Tabell 6.7: Sp. 7 Har du personalansvar?

Dette vil også påvirke svarene fra denne gruppe respondenter, da vi vet at enhetslederne i sykehusene er de lederne som har ansvar for de største gruppene av ansatte. Det er ikke uvanlig at en enhetsleder har ansvar for over 50 ansatte ved en middels sengepost. Det vil da ikke være unaturlig at store implementeringsprosjekter vil kunne bli en stor belastning for denne ledergruppen.

Spørsmål 8: ”Hvilken type av IT-system ble sist innført ved din arbeidsplass?”

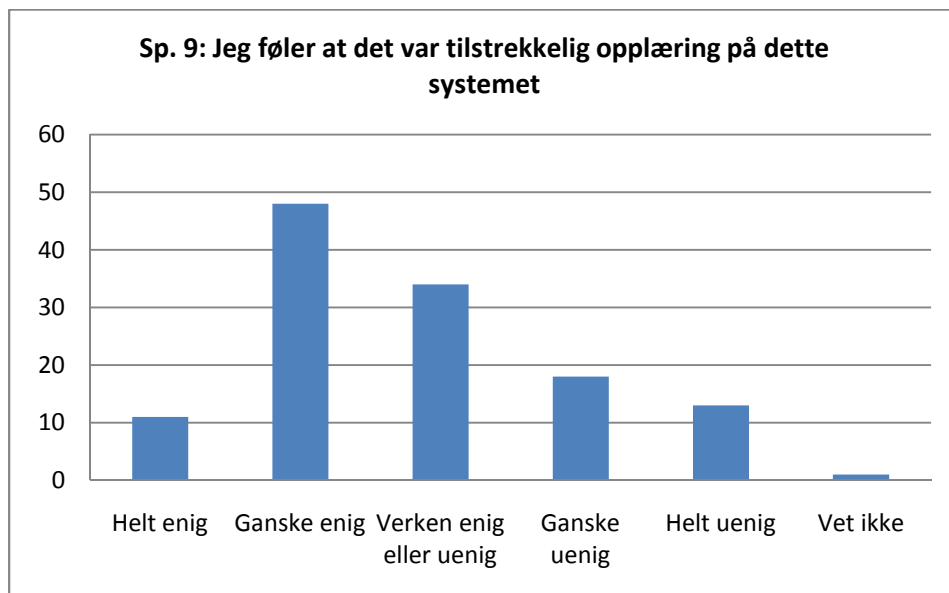
Dette spørsmålet har til hensikt å identifisere størrelsen av siste innførte IT-system, om det var et stort eller mindre IT-system. Dette spørsmålet stilte vi for å få en oversikt om det var et stort eller lite Helse-IT-prosjekter respondentene hadde i tankene da de svarte på undersøkelsen. Det er flest svar for elektronisk pasient journal (EPJ) som ble innført (tabell 6.8). EPJ må antas å være det mest krevende å innføre, med tanke på at dette vil kreve store endringer i arbeidsprosessene for brukerne.

Sp. 8: Hvilken type av IT-system ble sist innført ved din arbeidsplass?	Antall
Elektronisk Pasient Journal (eks. DIPS, DokuLive)	63
Logistikk system (eks. PortørCom, Optimizer)	6
Resursstyring og arbeidsplanleggingssystem (eks. Personalportalen, GAT, Kindis, LotusNotes)	38
Kvalitetssystem (for prosedyre, avviksregistrering, TQM o.l.)	18
Sum	125

Tabell 6.8: Sp. 8 Hvilken type av IT-system ble sist innført ved din arbeidsplass?

Spørsmål 9: ”Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet”

Søylediagrammet (figur 6.2) illustrerer hvor god opplæring respondentene følte at de hadde fått på systemet som ble innført. 59 av respondentene var helt enig eller ganske enig, dette er overraskende mange. De som har svart at de verken er enig eller uenig har vi ikke regnet med. Etter det vi har lest i media og hørt fra kollegaer på arbeidsplassene våre, hadde vi forventet et annerledes svar. Vi hadde forventet at man var misfornøyd med opplæringen da det er dette vi ofte har fått høre når vi har snakket med kollegaer og andre i helsevesenet. Dette får oss til å lure på om det kan være falsk positivitet hos noen av respondentene. Vi hadde en antagelse om at det var de mest misfornøyde som kom til å svare, men der tok vi feil. Som vi har beskrevet i teorien er opplæring en viktig faktor til suksess og vi synes det er bra at respondentene føler at denne faktoren er blitt tatt med.

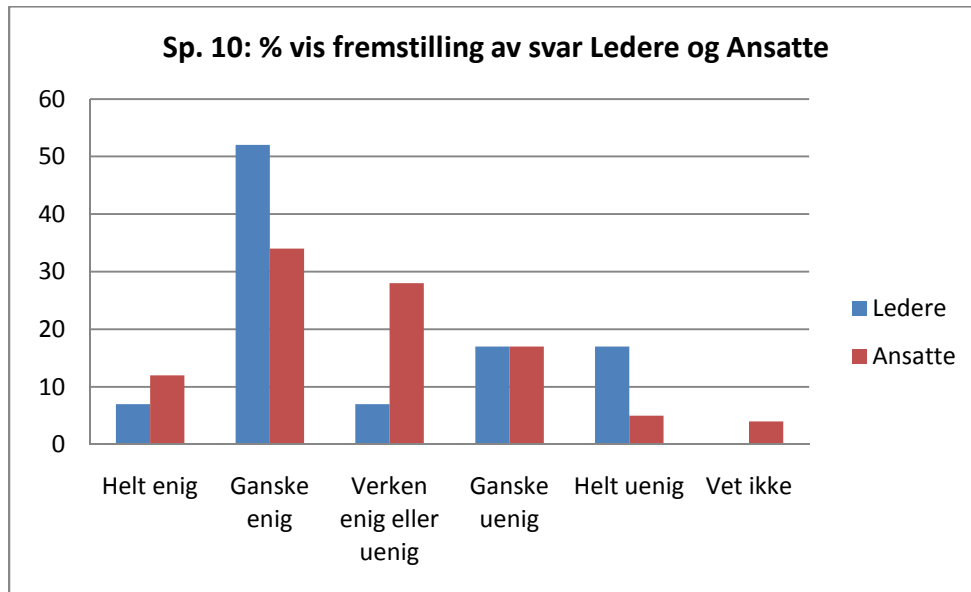


Figur 6.2: Sp. 9 Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet

Spørsmål 10: ”Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support (hjelp) i oppstarten av dette systemet”

Dette spørsmålet ga for oss også et litt overraskende svar da 63 er helt enige eller ganske enig. Vi hadde trodd at en større del ville svart negativt på dette spørsmålet som går på om de hadde fått nok support i oppstarten av systemet.

Ved å krysse svarene opp mot lederne/ansatte (figur 6.3), ser vi at lederne er de som er mest positive.



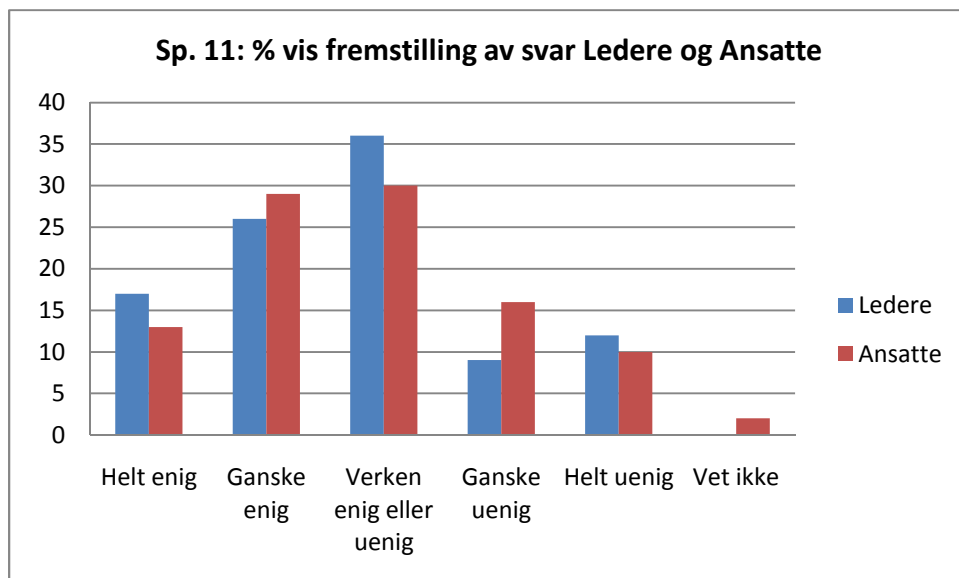
Figur 6.3: Sp. 10 Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support (hjelp) i oppstarten av dette systemet

Hele 59 % av lederne er positive og syntes de fikk tilstrekkelig support i oppstartsfasen. Kun 46 % av de ansatte er positive. Vi ser her en ganske stor forskjell i svarene mellom ledere og ansatte. Grunnen til dette kan være at ledere har fått mer opplæring eller er mer informert enn vanlige ansatte i implementeringsfasen.

Spørsmål 11: ”Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner (målsetting) for dette systemet”

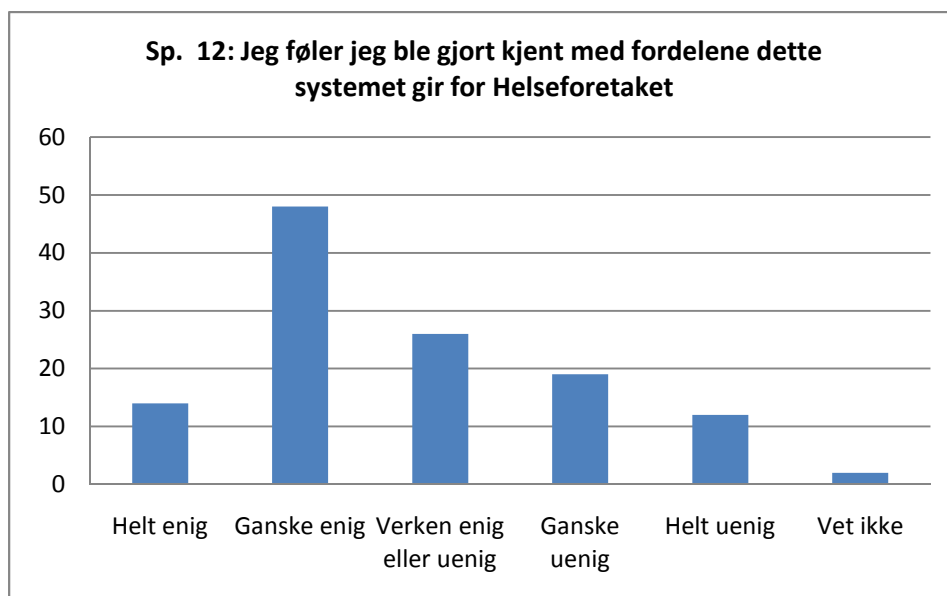
Målsetninger og visjoner for systemene som implementeres ved helseforetaket er en viktig suksessfaktor. Ut fra svarene viser det seg at mange ansatte har lite kunnskap om mål og visjoner for de forskjellige prosjektene. 40 av respondentene svarer verken enig eller uenig, om dette er et tegn på at de ikke har en formening om målene og visjonene, synes vi dette er relativt mange. Likevel svarer 53 som er største delen av respondentene, at de er helt enig eller ganske enig.

I figur 6.4 ser vi at lederne er generelt mer enig enn de ansatte. Dette er kanskje ikke så overraskende da det ofte er ledernes oppgave å videreformidle informasjonen om hva som skjer ved Helseforetakene.



Figur 6.4: Sp. 11 Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner (målsetting) for dette systemet.

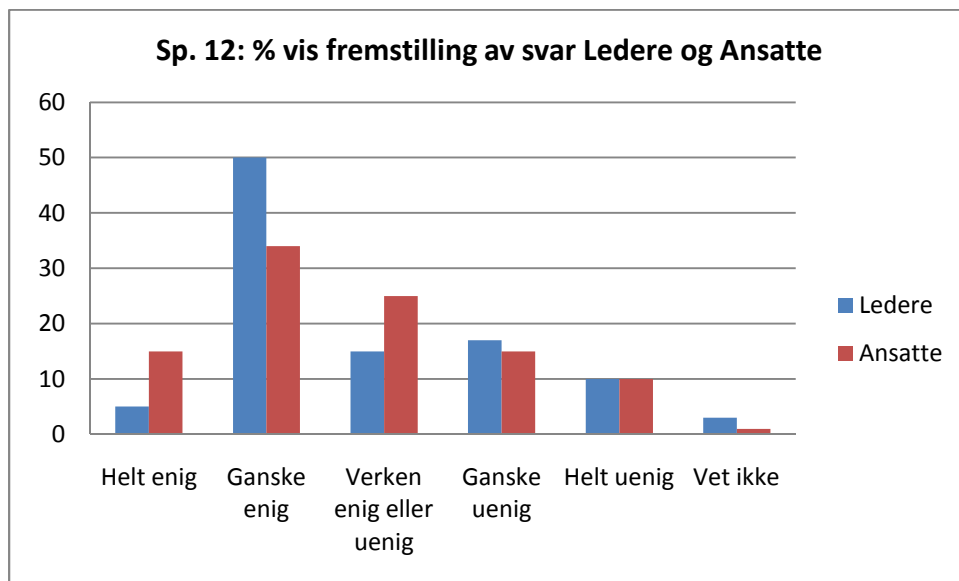
Spørsmål 12: ”Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for Helseforetaket”



Figur 6.5: Sp. 12 Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for Helseforetaket

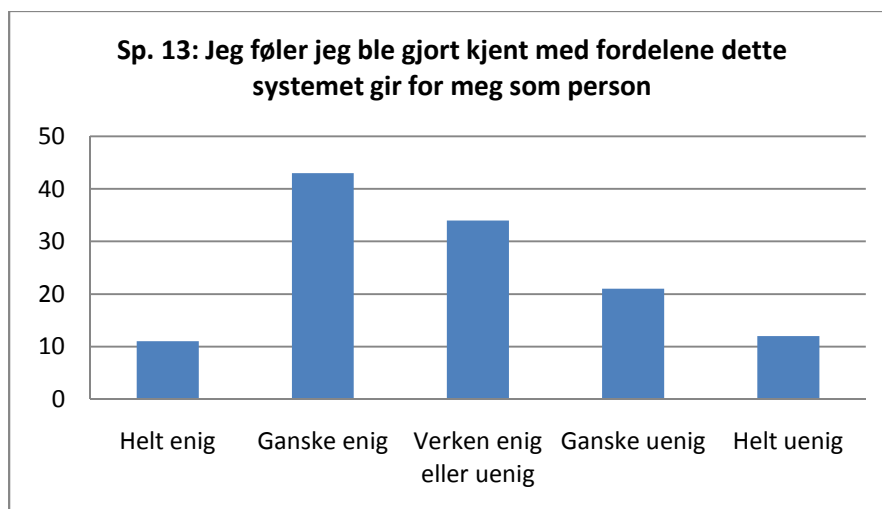
I figur 6.5 ser vi at 62 av respondentene er helt enig eller ganske enig. At så mange er enig i utsagnet hadde vi ikke ventet. Det å vite hva fordelene ved et innført prosjekt er, er en av suksessfaktorene ved implementering av IT-systemer. Ved at alle i organisasjonen er kjent med fordelene systemet skal gi, vil det være lettere å gjennomføre en implementering.

Deler vi opp svarene i hva ledere/ansatte har svart (figur 6.6), ser vi at 55 % av lederne har svart at de er helt enig eller ganske enig, og at de ansatte har 49 % for samme svargruppe. Dette er ikke en vesentlig forskjell. Om vi ser kun på de som har svart ”helt enig”. Er kun 5 % av lederne positive til dette mot 15 % av de ansatte. Dette kan sees på som litt mer overraskende da vi antar lederen er tettere på de strategiske valgene i organisasjonen. I tillegg tror vi at lederne igjennom deres nettvert i organisasjonen, får en mer konkret informasjon enn de ansatte.



Figur 6.6: Sp. 12 Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for Helseforetaket

Spørsmål 13: ”Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for meg som person”

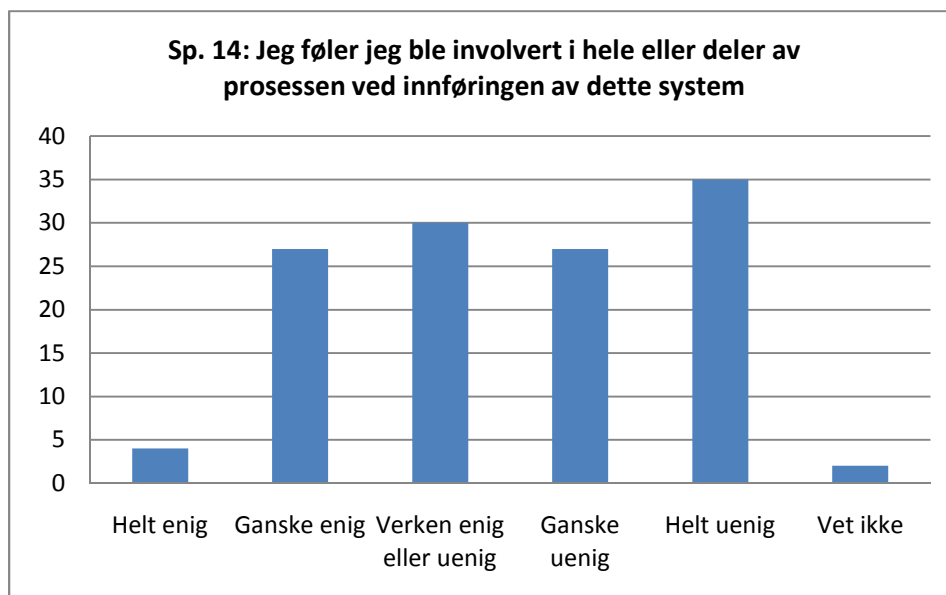


Figur 6.7: Sp. 13 Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for meg som person

Dette spørsmålet er ganske likt det over, men her undersøker vi om respondentene er gjort kjent med de personlige fordelene systemet vil gi. Det er 54 som er helt enig eller ganske enig svar her, noe som er færre enn i forrige spørsmål. Det er mulig at fokuset for implementeringen er på de fordeler systemet skal gi for Helseforetaket og ikke så mye på hvilke fordeler den enkelte person får ved innføringen. Vi vet ikke om det er dette som er grunnen, men det er nært å anta ettersom flere har svart mer positivt, da samme spørsmål ble stilt i forbindelse med helseforetaket.

Spørsmål 14: ”Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system”

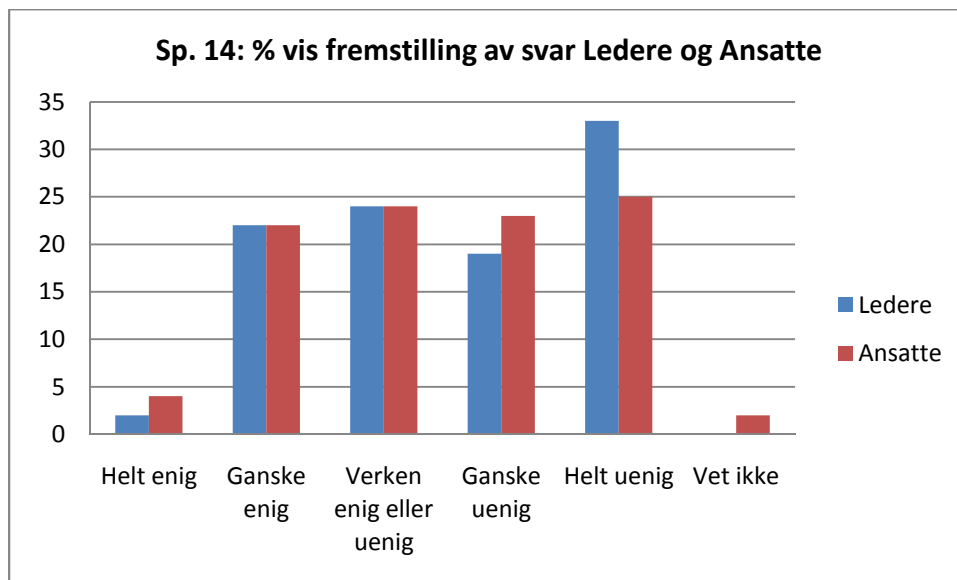
Kun 4 personer er helt enig i at de har vært involvert i hele eller deler av innføringsprosessen, selv med kun 125 respondenter totalt er dette overraskende lavt. Videre ser vi i tabell 6.8 at 62 respondenter er ganske eller helt uenig i involvering er mer som forventet.



Figur 6.8: Sp. 14 Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system

Det å være involvert i hele eller deler av prosessen med å innføre systemer er en viktig suksessfaktor. Man føler da at man er med på å utvikle prosjektet og får en større eierfølelse for det. Det man eier vil man gjerne ta vare, tror vi.

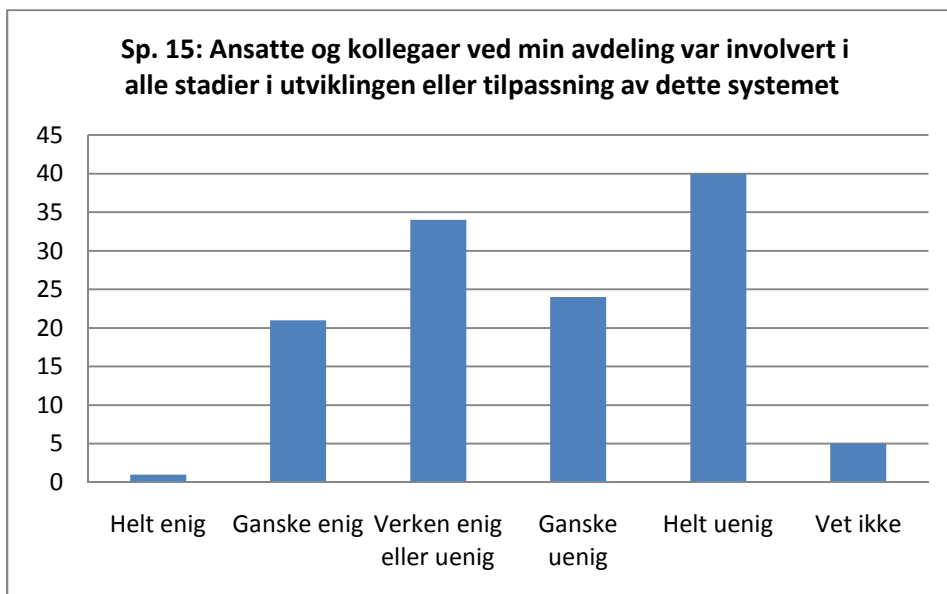
Det at mange føler de ikke ble tatt med eller at de har vært delaktige, var noe vi forventet. Det er slik vi opplever at det fungerer i helsevesenet, bygget på egen erfaring. Vi lurte på om det var slik at det var lederne som føler at de er enige? I figur 6.9 under som viser både lederne og de ansatte, ser vi at det er overraskende lik prosent som hadde svart det samme. Det eneste var at det var flere ledere som hadde sagt seg helt uenig i utsagnet.



Figur 6.9: Sp. 14 Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system

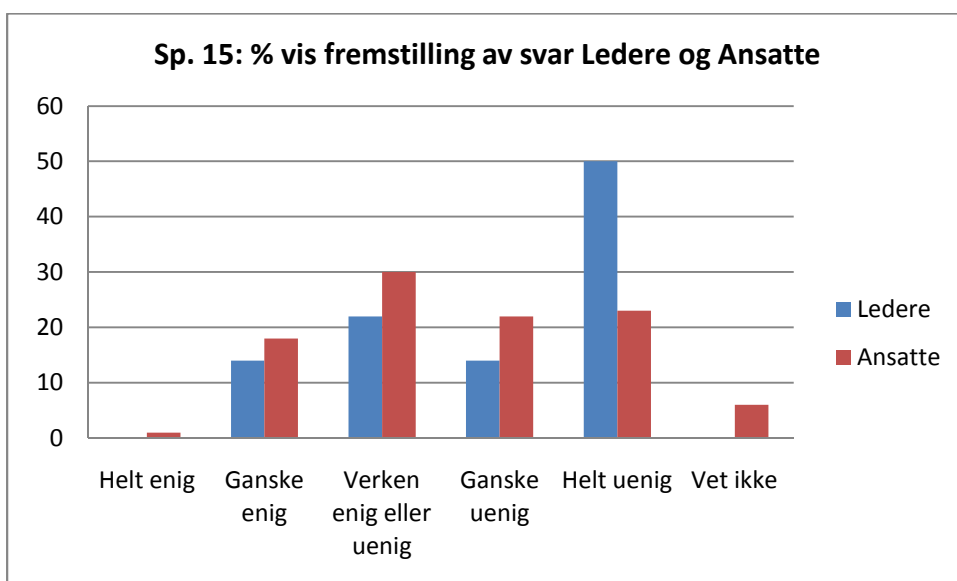
Spørsmål 15: ”Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet”

På spørsmålet om respondenten mener at deres ansatte eller kollegaer var involvert i utvikling eller tilpassning av systemet, så speiler disse svarene seg fra forrige spørsmål. De fleste respondentene har ikke vært involvert (figur 6.10). Dette kan tyde på at man ikke får være med å bestemme, men at det heller er en ”ovenfra og ned” innføring. Dette er et negativt tegn for implementeringsprosessen. En av suksessfaktorene går på at man må involvere de involverte og brukerne i implementeringen.



Figur 6.10: Sp. 15 Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet

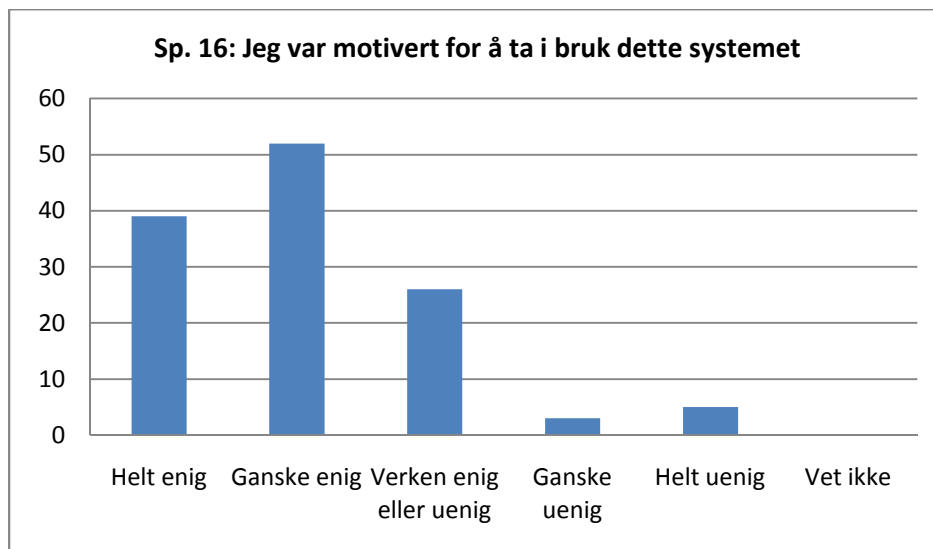
Sammenligner vi svarene fra ledere/ansatte (figur 6.11), ser vi også her at lederne er de som har flest helt uenig svar.



Figur 6.11: Sp. 15 Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet

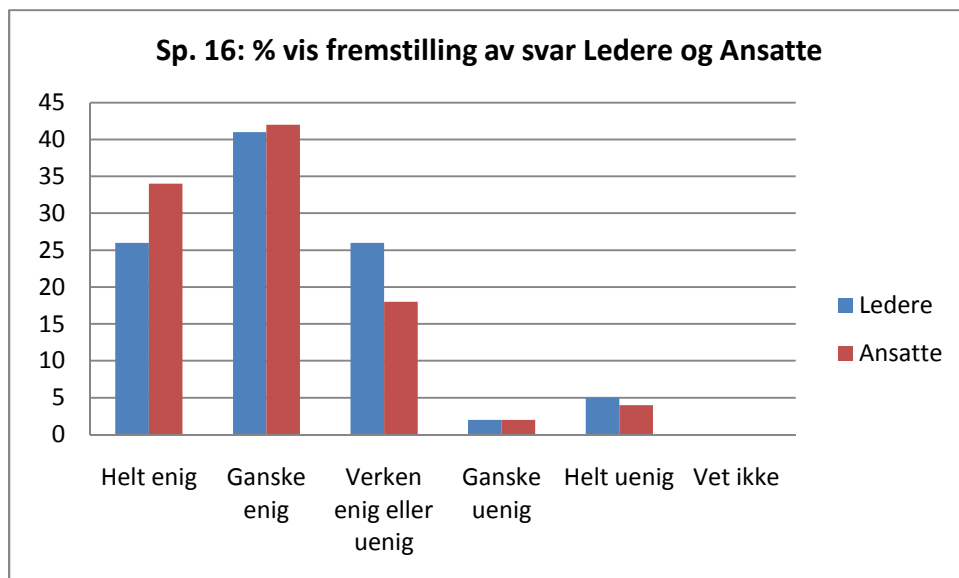
Spørsmål 16: ”Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet”

Overraskende mange av respondentene var helt enig eller ganske enig til å ta i bruk systemet. Ut fra det vi har lest i media hadde vi trodd at helsevesenet slet mer med endringsvegring, og at dette ville gi seg utslag i at flere var uenig i utsagnet. En viktig suksessfaktor er at man er motivert til å bruke det nye systemet og har endringsvilje.



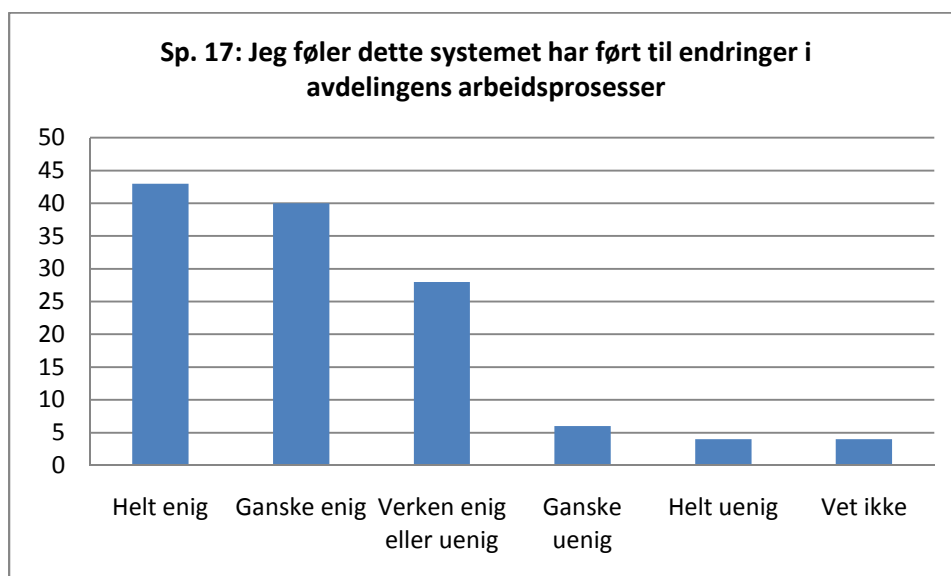
Figur 6.12: Sp. 16 Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet

Figurene (6.13) viser at 76 % av de ansatte er helt enig eller ganske enig mot lederne 67 %. Det er altså flere ansatte som var motivert enn lederne. Det vi må huske på er at leder og ansatte kan ha forskjellige systemer i tankene da de svarte på dette spørsmålet. Ledere vil kanskje ikke være like motivert for å ta i bruk et IT-system, som de ansatte som skal bruke dette til daglig. En leders motivasjon kan svekkes ved at den ser på en slik innføring som en økt belastning økonomisk i forbindelse med opplæring og økt tidsbruk utover ordinær arbeidstid.



Figur 6.13: Sp. 16 Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet

Spørsmål 17: ”Jeg føler dette systemet har ført til endringer i avdelingens arbeidsprosesser”

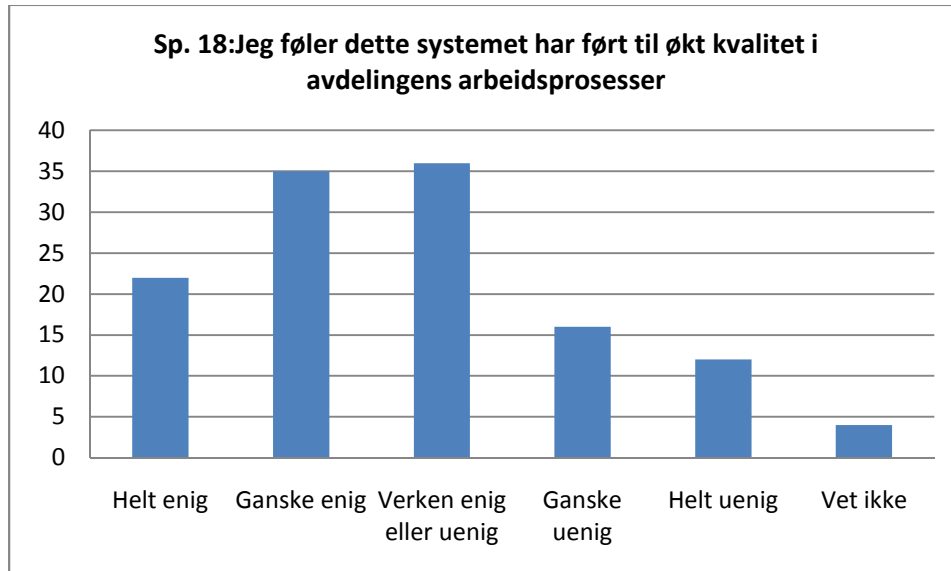


Figur 6.14: Sp. 17 Jeg føler dette systemet har ført til endringer i avdelingens arbeidsprosesser

De fleste svarer helt enig eller ganske enig her, og mener at det er blitt en forandring i arbeidsprosessene (figur 6.14). Det er heller ingen store avvik mellom hvordan ledere og ansatte svarer på dette spørsmålet. Som tidligere nevnt kan man se på innføring av Helse-IT-systemer som 80 % organisasjonsforandring og kun 20 % er teknologien. At man får nye måter å jobbe på er et positivt tegn synes vi, for det er det som er meningen med å innføre nye systemer. Forandre arbeidsdagen og tilpasse denne til det nye systemet.

Vi kan likevel ikke vite om det respondentene mener, er at man gjør de samme tingene men at endringen i arbeidsprosessene ligger i at man har gått fra å dokumentere på papir til data.

Spørsmål 18: ”Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser”

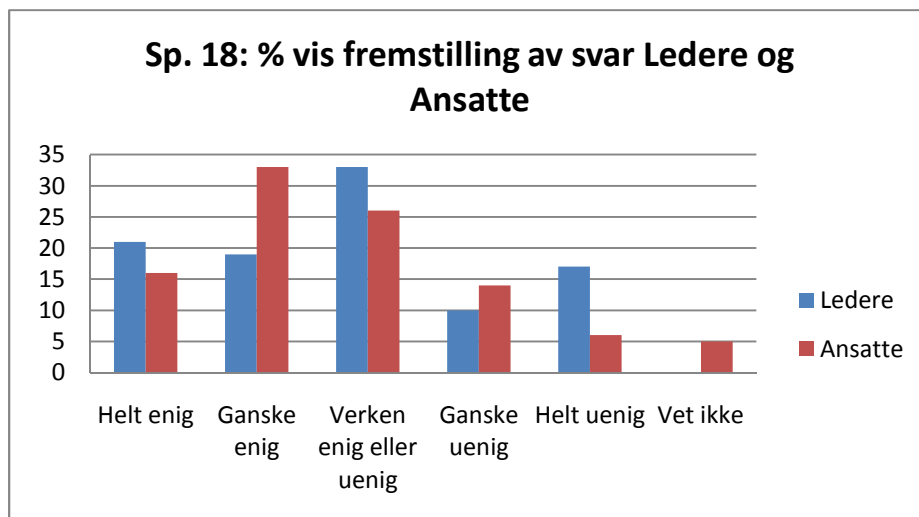


Figur 6.15: Sp. 18 Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser

Totalt er 57 helt enig eller ganske enig i økt kvalitet på arbeidsprosesser etter innføring av systemet.

En kvalitetsøkning man ofte treffer på i forbindelse med innføring av IT-systemer er ofte erfaringen med at det er lettere å finne tilbake til tidligere dokumenterte opplysninger. Man slipper fysisk å måtte lete etter papirjournaler.

Ser vi på forskjeller i svarene mellom ledere/ansatte, er det også her flere ansatte (49 %), som er helt eller ganske enige, i forhold til ledere som er på 40 %. Forskjellen her kan ligge i hvor tett den enkelte ledere er på arbeidsprosesser som er berørt av systemer.

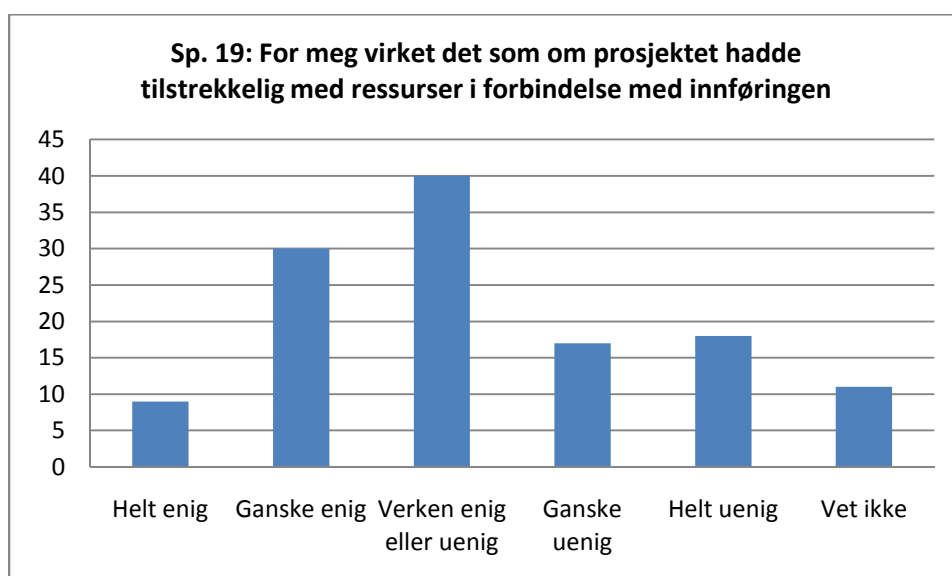


Figur 6.16: Sp. 18 Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser

Sammenligner vi med spørsmål 17, ser vi at det er en økning i ganske uenig og helt uenig. Fra 8 % ganske uenig og helt uenig i spørsmål 17 som handlet om endringer i arbeidsprosessene, til 22 % ganske uenig og helt uenig i dette spørsmålet som handler om økt kvalitet på arbeidsprosessene etter innføringen.

En grunn til dette er at kvaliteten ikke blir så god som ønsket er at man ikke har kunnskap nok til å utnytte systemet helt ut. Men det kan også være at organisasjonen ikke har endret på arbeidsprosessene slik at de er tilpasset bruken av det aktuelle systemet.

Spørsmål 19: ” For meg virket det som om prosjektet hadde tilstrekkelig med ressurser i forbindelse med innføringen”



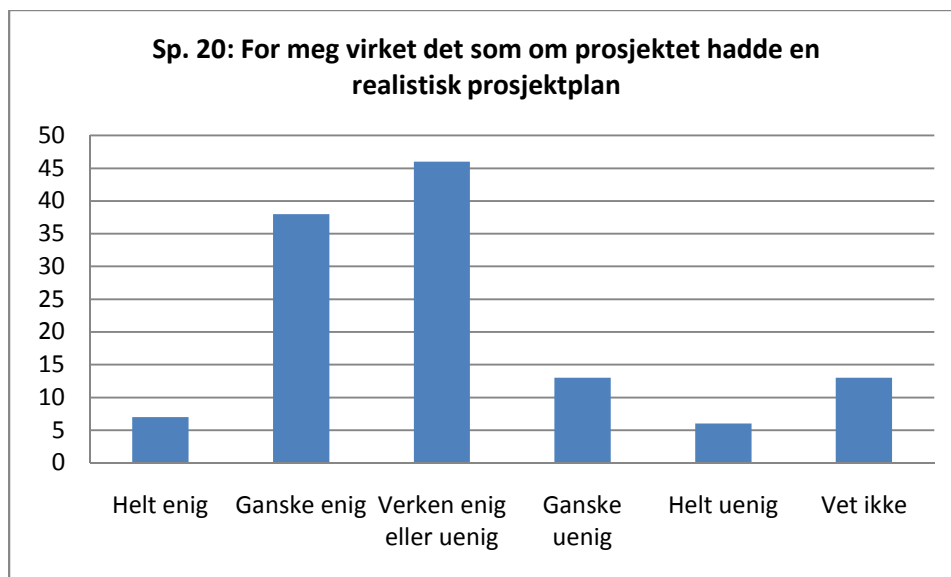
Figur 6.17: Sp. 19 For meg virket det som om prosjektet hadde tilstrekkelig med ressurser i forbindelse med innføringen

Her er det litt spredt hva respondentene mener. Vi er ikke overrasket over at mange ikke mener noe om dette. Det er mange som ikke får noe informasjon om dette og den informasjonen som blir lagt ut finner man etter vår erfaring på intranettsider. Vi tror at det har med interesse å gjøre om man oppsøker disse sidene og leser om prosjektene.

Vi hadde forventet at en del ville svart på dette spørsmålet ut fra hvor god opplæring de har fått, og at opplæring ofte er det som må vike hvis man har dårlig økonomi. Det vi har opplevd i vår jobb, er at man ofte får høre at man ikke har anledning til å gi mer opplæring enn det som er satt opp, og at man pga dårlig økonomi må lære seg det selv ved anledning. Her i vår spørreundersøkelse så er det en spredning og det er litt som vi hadde forventet.

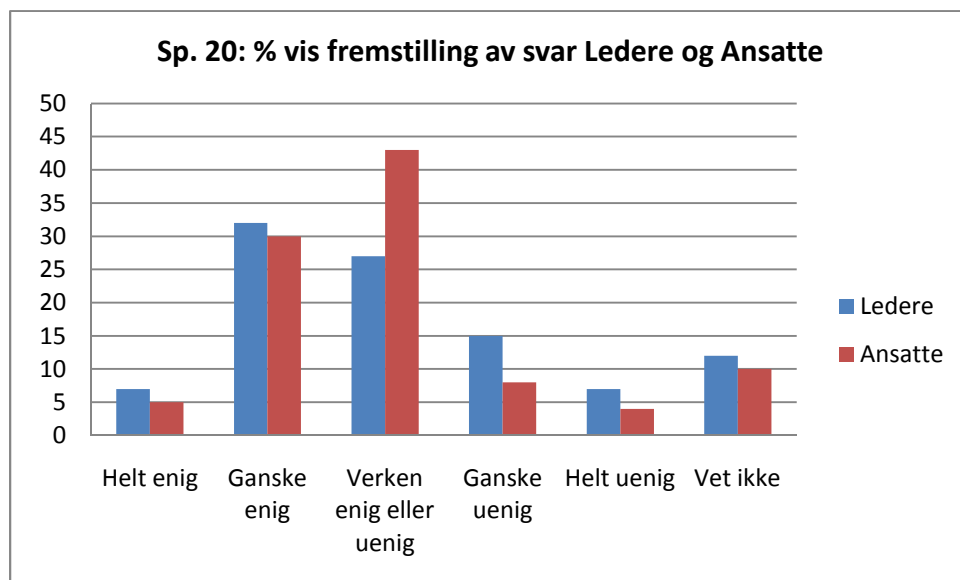
Spørsmål 20: ”For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan”

Svarene i figur 6.18 viser en klar helling mot helt enighet eller ganske enig i utsagnet av en realistisk prosjektplan. Det er likevel flest som har svart verken enig eller uenig.



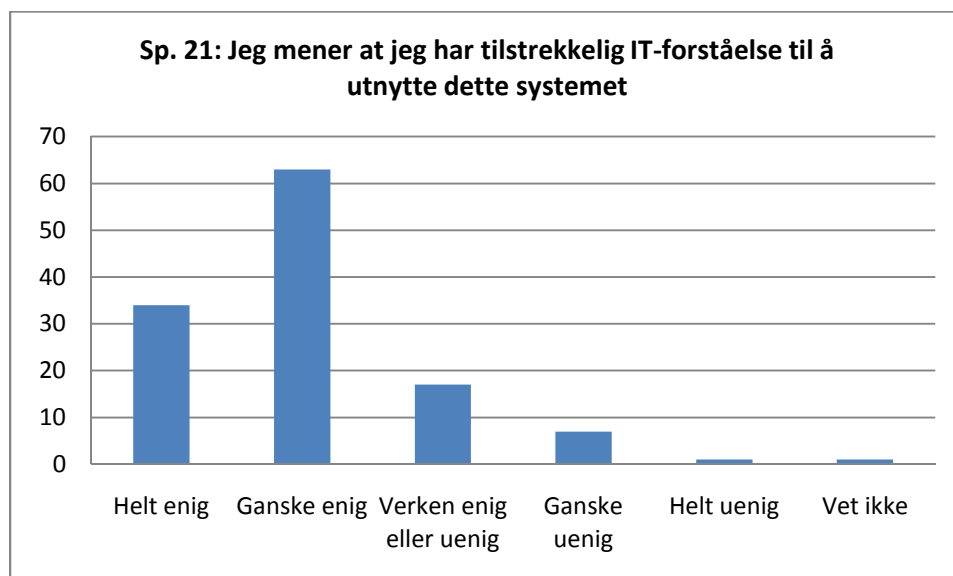
Figur 6.18: Sp. 20 For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan

I tabell 6.19 ser vi at 39 % av lederne er helt enig eller ganske enig, sammenligner vi dette mot de ansattes oppfatning, er det 35 %. Ser vi nærmere på søylene i diagrammet ser vi at det er klart flere ansatte som svarer verken enig eller uenig.



Figur 6.19: Sp. 20 For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan

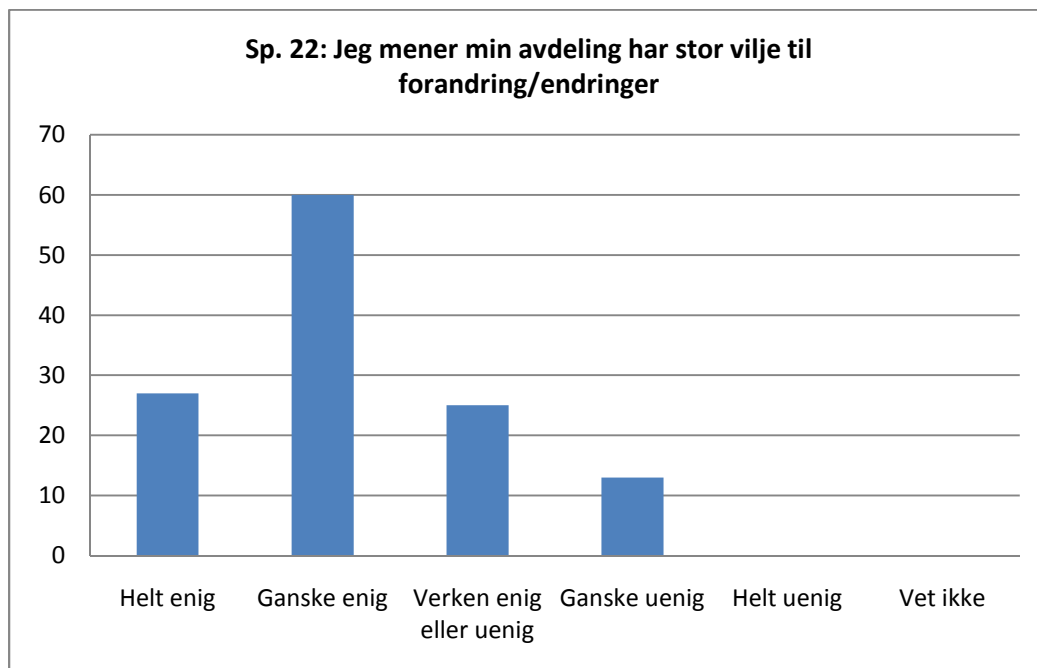
Spørsmål 21: ”Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet”



Figur 6.20: Sp. 21 Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet

Så mange som 97 av respondentene er helt enig eller ganske enig at de har gode nok IT-kunnskaper til å utnytte systemet (figur 6.20). Dette kan være et tegn på at det har vært brukt IT-systemer i helsevesenet over flere år. Det kan også være at implementeringsprosjektet har hatt et klart fokus i opplæringsarbeidet, på hva brukerne må kunne for å bruke systemet. Noe som kan stemme ettersom 59 av respondentene svarte at de er helt enig eller ganske enig, på spørsmål 9: ”Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet”.

Spørsmål 22: ”Jeg mener min avdeling har stor vilje til forandring/endringer”



Figur 6.21: Sp. 22 Jeg mener min avdeling har stor vilje til forandring/endringer

Hele 87 av respondentene er helt enig eller ganske enig i at det er stor vilje til forandring og endringsvilje i avdelingen de jobber (figur 6.21). Det er mulig at respondentene kommer fra avdelinger som har en kultur for stor endringsvillige. Det er likevel en overraskelse for oss, at det er så stor endringsvilje ved Helseforetakene.

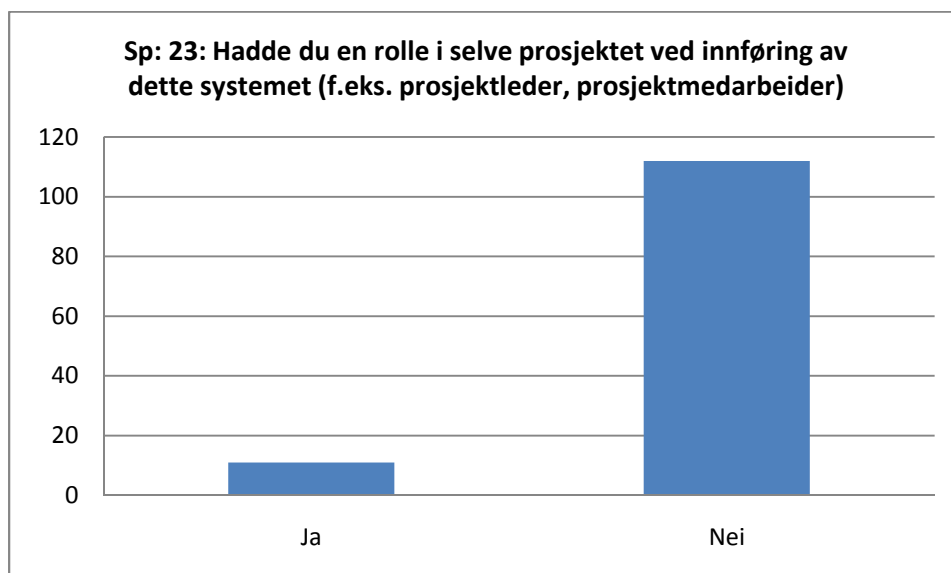
Det kan være at virkeligheten er litt mer nyansert enn hva søylediagrammet presenterer for oss. Mange kan oppleve at de har stor endringsvilje, men allikevel har man en del vegring når man står oppi det. Det er jo ikke uvanlig at det er forskjell i hva vi mener vi gjør, hva vi tror vi gjør og hva vi egentlig gjør.

Spørsmål 23: ”Hadde du en rolle i selve prosjektet ved innføring av dette systemet (f.eks. prosjektleder, prosjektmedarbeider)”

Det er ikke noe overraskende at så mange ikke hadde noe å gjøre ved innføringen i prosjektet, det stemmer helt med våre forventninger.

Baktanken med å spørre om respondenten hadde en rolle i selve innføringsprosjektet, var å undersøke om svarene er avstemt med spørsmål 14: ”Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system”.

Kun 11 svarer at de hadde en rolle i prosjektet figur 6.22, i spørsmål 14 svarer 31 at de er helt enig eller delvis enig i at de var involvert i innføringsprosessen. Disse tallene stemmer ikke overens og var ikke som forventet. Dette kan ha med hvordan man oppfatter spørsmålet. Det å ha en rolle i selve prosjektet og det å være involvert i innføringsprosessen, er åpenbart ikke synonymt. Dette skulle vært forklart bedre av oss.



Figur 6.22: Sp. 23 Hadde du en rolle i selve prosjektet ved innføring av dette systemet (f.eks. prosjektleder, prosjektmedarbeider)

Spørsmål 24: ”Av hvem fikk du informasjon om dette systemet?”

I tabellen 6.9 ser vi at leder og prosjektleder utpeker seg som de største informasjonskildene. Vi synes dette er bra. Det er nærliggende at den beste informasjonen kommer fra de som er med i, eller tette på prosjektet.

Sp. 24: Av hvem fikk du informasjon om dette systemet? (Det er mulig å krysse av for flere valg)	Antall
Leder	62
Kolleger	33
Leverandør	6
Prosjektledelse	68
Sum antall svar fra 125 respondenter	169

Tabell 6.9: Sp. 24 Av hvem fikk du informasjon om dette systemet?

Svarene her kan være medvirkende til at respondentene er så positive i svarene i skjemaets spørsmål 9-22.

Spørsmål 25: ”Når fikk du denne informasjonen?”

Sp. 25: Når fikk du denne informasjonen? Det er mulig å krysse av for flere valg)	Antall
I utredningsfasen	12
Før innføringsprosjektet startet	58
Da innføringsprosjektet pågikk	56
Da innføringsprosjektet var avsluttet	29
Sum antall svar fra 125 respondenter	155

Tabell 6.10: Sp. 25 Når fikk du denne informasjonen?

Her har de fleste svart at de fikk informasjon før oppstart og mens prosjektet pågikk. Dette må betegnes som bra, da det er i disse fasene brukerne har størst behov for informasjon.

Tabellen 6.10 viser at så mange som 29 respondenter har svart at de fikk informasjon etter at innføringsprosjektet var avsluttet. Kan dette være ansatte og ledere som har vært sykemeldte eller ute i permisjon. En annen grunn kan være nyansatte som har fått informasjon etter at de har blitt ansatt.

Etter en gjennomgang av rådataene fra spørreundersøkelsen, se vi at flere av de 29 respondenten har krysset av for at de har fått informasjon i flere faser av innføringsprosjektet.

Spørsmål 26: "Hvor fikk du denne informasjon?"

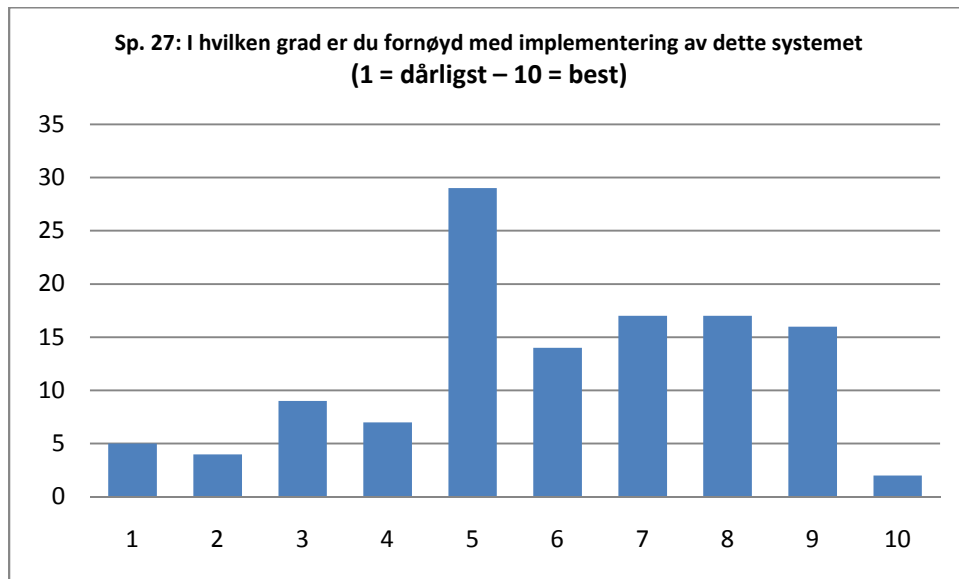
Sp. 26: Hvor fikk du denne informasjon? (Det er mulig å krysse av for flere valg)	Antall
Intranett	33
E-post	50
Uformell samtaler ("jungeltelegrafen")	40
Fellesmøter/avdelingsmøter	79
Internett	2
Oppslagstavle	10
Annet	11
Sum antall svar fra 125 respondenter	225

Tabell 6.11: Sp. 26 Hvor fikk du denne informasjon?

En del respondenter har fått informasjon gjennom "jungeltelegrafen" (tabell 6.11). En slik uformell informasjonskanal kan bidra med å spre uriktig informasjon om prosjektet og systemet, noe som ikke er bra.

Vi synes det er positivt med funnene at så mange har fått informasjon gjennom fellesmøter eller avdelingsmøter. Der kommer det ofte riktig og konkret informasjon ut. En del har også fått info gjennom intranett og e-post, og dette er også pålitelige kilder til informasjon. Få respondenter har benyttet seg av internett, kun to, mulig dette er respondenter med spesiell interesse og har derfor benyttet seg av internett til research.

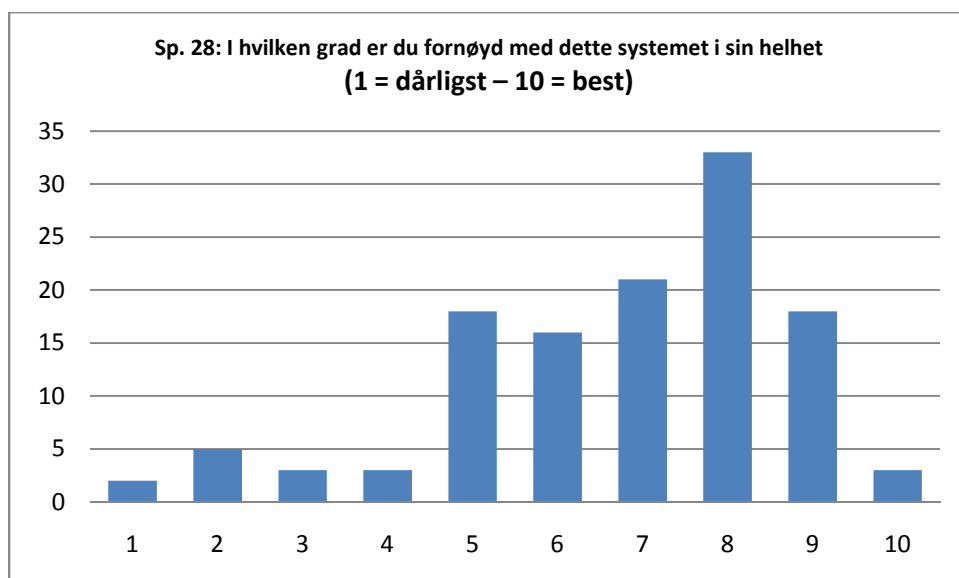
Spørsmål 27: ”I hvilken grad er du fornøyd med implementering av dette systemet”



Figur 6.23: Sp. 27 I hvilken grad er du fornøyd med implementering av dette systemet

På spørsmål om i hvilken grad respondentene er fornøyd med implementeringen har de fleste krysset av svarene sine på den positive siden av skalaen. Dette er et resultat av det vi har sett i de overstående svarene i spørreundersøkelsen, der respondenten også viser en positiv holdning til implementering av IT-systemer.

Spørsmål 28: ”I hvilken grad er du fornøyd med dette systemet i sin helhet”



Figur 6.24: Sp. 28 I hvilken grad er du fornøyd med dette systemet i sin helhet

På spørsmål om i hvilken grad respondentene er fornøyd med systemet i sin helhet, er de fleste også her fornøyd med systemet.

I spørreundersøkelsen spør vi etter holdninger tilknyttet siste innførte Helse-IT-system, det betyr at det kan være en stund siden respondentene følte på implementeringen av systemet. De holdningene respondentene uttrykker kan sees i sammenheng med at man lærer seg noe nytt og føler at nytteverdien med det nye systemet øker ettersom man lærer seg det. På den måten blir systemet mer suksessfulle over tid.

Implementering håndteres gjerne av en prosjektorganisasjon, dels sammensatt av profesjonelle prosjektarbeidere og dels av organisasjonens egne ansatte. De positive svarene som kommer til uttrykk i spørsmålet 27 og 28 kan tyde på at prosjektene som har stått for implementeringene har hatt et bevisst forhold til de samme suksessfaktorene vi har spurt om i vår spørreundersøkelse.

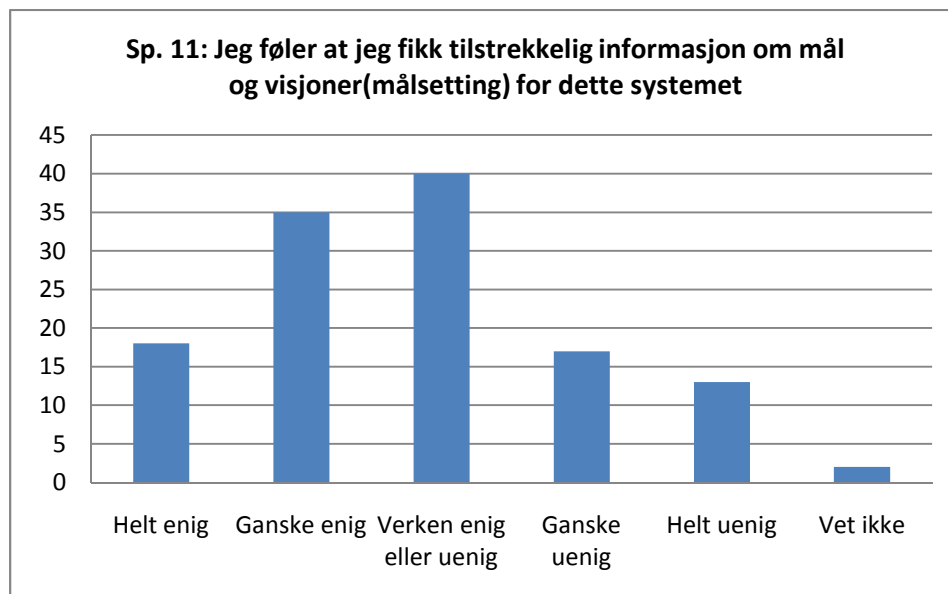
7.0 DISKUSJON

I dette kapittelet vil vi diskutere svarene fra spørreundersøkelsen opp mot hver av suksessfaktorene og teorien fra kapittel 3.

7.1 Målsetninger

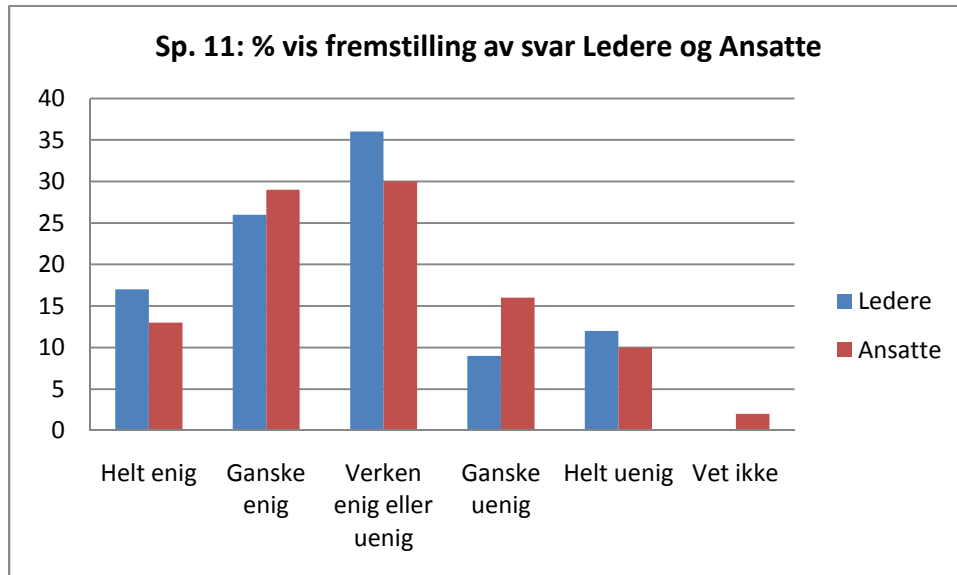
Uten en god forankring i virksomhetens målsetninger, strategier og visjoner vil en vellykket implementering bli vanskelig. Nesten alle artikler vi har gjennomgått viser dette. For å få til en suksessfull implementering må virksomheten gjøre ett grundig arbeid med å tydeliggjøre Helseforetakets strategier og visjoner for det nye systemet.

I vår undersøkelsens spørsmål 11 har 40 av respondentene (figur 7.1) svart ”verken enig eller uenig” på om de var blitt informert om hva målsetningen var for IT-systemet som ble innført. Ettersom vi spør om siste innførte IT-system skulle man forvente at det var flere med en klar mening. De skulle hatt tid til å reflektere over om den informasjonen var nok eller ikke. Det er også en fare for at det er gått så lang tid siden at de ikke husker helt og dermed svarer nøytralt.



Figur 7.1: Sp. 11: Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner(målsetting) for dette systemet

Det er flere som mener de er god kjent eller meget godt kjent enn motsatt. I figur 7.2 ser vi at lederne er generelt mer enig enn de ansatte. Dette er kanskje ikke så overraskende da det ofte er ledernes oppgave å videreformidle informasjonen om hva som skjer ved Helseforetakene.



Figur 7.2: Sp. 11: Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner(målsetting) for dette systemet

Lorenzi og Kouroubali (2009) hevder at å innføre et nytt EPJ system på en arbeidsplass i første rekke handler om å implementere en visjon i organisasjonen og ikke så mye om å implementere teknologi (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Man må få hele virksomheten med seg i å etablere et kollektiv "Vi kan" holdning. For å få til dette, må organisasjonen sette seg mål som alle ansatte har et "eierforhold" til. Dette gjøres best ved at alle deler av organisasjonen er involvert i utarbeidelsen av målene.

Eksempler på visjoner, kan være:

"Rett behandling – på rett sted – til rett tid" (Sykehuset i Østfold HF)

"Kaldt hode – varmt hjerte" (Redningsmenn Luftambulansetjenesten)

"Gjør rett – Frykt intet" (Forsvaret, Hærens Styrker)

"Helhet i menneskesynet, høy kompetanse og engasjement" (Lovisenberg Diakonale Sykehus)

Når sykehusets visjoner og strategier er klare, må de forskjellige avdelingene lage egne målsetninger ut ifra disse. Her må også IT-avdelingen lage en egen IT-strategi som sammenfaller og bygger opp under sykehusets overordnede strategier.

Målsetningene kan også bli for ambisiøse og urealistiske. Dette illustreres godt i OECD rapporten til Kristensen (2001), som oppsummerer en rekke store offentlige IT-prosjekter med liten grad av suksess (Kristensen 2001). Vi tror at dette kan unngås ved at man involverer hele organisasjonen i arbeidet med å utforme målsetningene.

7.2 Informasjon

Under hele implementeringsprosessen er det viktig at brukerne, pasientene og andre interessenter får informasjon om fremdriften i prosessen (Gross, Ashkenazi et al. 2008). Det vil være til stor nytte at det informeres om forandringer, milepæler og nye funksjoner. Alle involverte vil da være best mulig forberedt på det nye systemet som er på vei. Det er også nødvendig å gi informasjon til grupper som ikke er direkte involvert i bruk av systemet.

Ett eksempel på dette, er informasjon til pasienter ved avdelingen som skal innføre ett nytt IT-system for bestilling av Portørtjenester. Avdelingen har tidligere benyttet seg av telefon for å ringe og bestille Portør. Nå skal det innføres ett IT-system, der ansatte på avdelingen må bestille Portør på datamaskinen. Pasientene er ikke involvert i bestillingsrutinene. De blir fraktet mellom avdelingene som tidligere. Men de vil kanskje oppdage endringer i rutinene likevel. Kanskje ser de at portørene nå benytter PDA i stedet for telefon. Eller at det er lenger ventetid å vente enn tidligere. Pasientene bør få informasjon om at ett nytt bestillings system for portørtjeneste er under implementering.

Enkelte implementeringsprosjekter har konkludert med at det er nyttig å opprette egne avdelinger eller seksjoner for informasjon ved ett sykehus (Larsen 2007). Dette fordi informasjon både internt og eksternt i sykehusene sees på som særlig viktig. Enkelte beskriver informasjon som selve hjørnesteinen i en vellykket implementeringsprosess (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Informasjon er også viktig for å skape engasjement hos de ansatte (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Vi tror at det virker motiverende at når personellet er godt informert om implementeringsprosessen og mulighetene det nye systemet gir, så vil det også skape

engasjement. De ansatte vil få mulighet til å gi tilbakemeldinger under hele prosessen, og vil kunne gi verdifulle kommentarer på eventuelle svakheter eller nye muligheter i systemet. Dette er verdifull informasjon for prosjektgrupper som innfører nye system. De kan da få direkte input fra fremtidige brukere. Og brukerne kjenner sine arbeidsoppgaver og hverdagslige utfordringer godt, noe som ikke alltid er tilfelle for systemutviklerne.

Kommunikasjon og informasjon foregår på flere plan i en organisasjon, både formelt og uformelt. Jacobsen og Thorsvik (2007) definerer kommunikasjon som:

”En kontinuerlig prosess hvor medlemmene opprettholder og forandrer organisasjonen gjennom å kommunisere med individer og grupper av mennesker både internt og eksternt” (Jacobsen and Thorsvik 2007)

Ut ifra denne definisjonen kan man se at de ansatte er med på å forme organisasjonen gjennom kommunikasjon. Man kan også se at informasjonsutveksling med eksterne er viktig for en organisasjon. I vår sammenheng vil kommunikasjon med en pasient kunne sees på som en ekstern kommunikasjon, da pasientene normalt ikke er direkte involvert i en implementering av ett IT-system.

Ledelse er en prosess og lederne prøver hele tiden å påvirke de ansatte gjennom informasjon(Jacobsen and Thorsvik 2007).

Alle sykehus og organisasjoner forøvrig gjør bruk av en rekke kommunikasjonskanaler for å gi ut informasjon. Disse kan være i svært mange former, både formelle og uformelle, skriftlige og muntlige. Vi har trodd at en del informasjon vedrørende innføring av nye IT-systemer, har blitt spredd via uformelle kanaler. Som ”korridorsnakk” eller uformell prat på pauserommet. I undersøkelses spørsmål 26 (tabell xx) vises at 40 av de som svarte, ble informert på denne måten (”Jungeltelegraf”). Dette mener vi er uheldig, fordi det da er stor fare for uriktig informasjon om implementeringen og systemets muligheter. Hele 79 av de som svarte, sier at de ble informert om det nye systemet på fellesmøter eller avdelingsmøter.

Dette mener vi helt klart en er bedre løsning. De ansatte og fremtidige brukere har da mulighet til å stille spørsmål vedrørende systemet, samt at man sikrer at alle får den samme riktige informasjonen. Vi ser også at det er mye bruk av e-post og intranett som informasjonskanaler ved implementering av nye IT-systemer. Teorien vår skriver vi om at god kommunikasjon mellom leder og medarbeider gjør at man kan komme lenger i bedriften (Spurkeland 1998).

Sp. 26: Hvor fikk du denne informasjon? (Det er mulig å krysse av for flere valg)	Antall
Intranett	33
E-post	50
Uformell samtaler ("jungel telegraf")	40
Fellesmøter/avdelingsmøter	79
Internett	2
Oppslagstavle	10
Annet	11
Sum antall svar fra 125 respondenter	225

Tabell 7.1: Sp 26: Hvor fikk du denne informasjon?

I dagens samfunn er det kommet inn nye informasjonskanaler. Spesielt tenker vi da på de sosiale mediene som Facebook, Twitter og lignende. Sannsynligvis vil de sosiale mediene få større plass i informasjonsarbeidet i fremtiden. Enkelte norske sykehus har allerede startet å benytte slike kanaler, for eksempel Oslo Universitetssykehus (twitter.com/Oslouniversitetssykehus) og Haukeland Universitetssykehus i Bergen (twitter.com/haukeland_no) har egne Twitter sider på internett.

7.3 Motivasjon

Motivasjon er viktig i alle implementeringsprosesser. Dette beskrives også i de fleste av våre artikler. Å skape motivasjon i en organisasjon, er en ledelsesutfordring. En leder må motivere de ansatte til å jobbe mot de målene organisasjonen har satt opp.

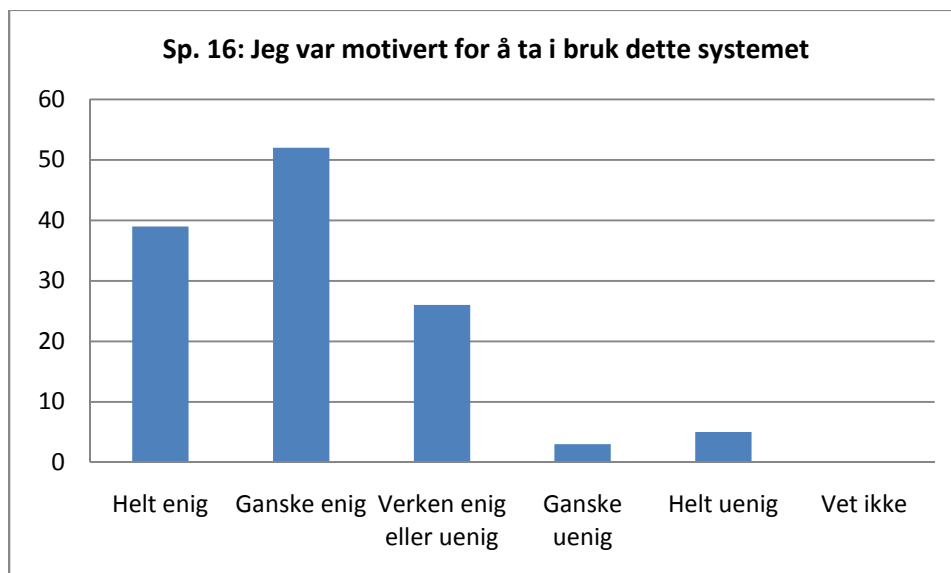
Motivasjon kan skapes på mange måter. Her tror vi helt klart at det er en sammenheng mellom flere suksessfaktorer. For eksempel er god kommunikasjon mellom ledere og ansatte en sterk motivasjonsfaktor (Spurkeland 1998).

Klarer man å skape positive holdninger til implementeringsprosessen, vil denne gå lettere. Positive mennesker har sterk påvirkningskraft på andre. Dette har enkelte prosjekter benyttet seg av. For å hjelpe til med motivasjonen ute blant de ansatte, har de gjort bruk av det som kalles en ”motivator”⁴.

Motivatoren benyttes ofte helt bevisst av prosjektledelsen til å inspirere og motivere de ansatte i implementeringsprosessen. Enkelte mener denne motivatoren er en nødvendighet for ett vellykket prosjekt (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Det er derfor viktig å velge riktig person. Det kan også være flere motivatorer. En ved hver avdeling for eksempel. Vi har ikke undersøkt om det fantes motivatorer i prosjektene på avdelingene vi gjorde spørreundersøkelser.

En viktig faktor for å motivere folk til å gjøre en innsats for en suksessfull implementering er å involvere dem i prosjektet (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

I spørreundersøkelsens spørsmål 16 (figur 7.3), svarer 91 av de spurte at de var motivert for å benytte seg av systemene som ble innført. Kun 8 av respondentene som svarte, angir at de er ganske uenig eller helt uenig. Kan dette tyde på at implementeringsprosjektet har benyttet seg av motivatorer i sitt arbeid.



Figur 7.3: Sp. 16: Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet

⁴ Motivator – også kalt Mester, Nøkkelperson eller Champion

Motivasjon henger tett sammen med neste punkt endringsvilje. Både motivasjon og endringsvilje mener vi er forankret i organisasjonskulturen.

Har organisasjonen positive holdning til at IT-systemet vil det bidra til en bedring i arbeidsprosesser, vil dette oppfattes som en sannhet. En slik holdning vil ikke være diskutabel (Jacobsen and Thorsvik 2007).

7.4 Endringsvilje

Å implementere et IT-system i en organisasjon innebærer mer enn kun å rulle ut en teknisk løsning. IT-system vil føre til endringer i måten man jobber. Alle typer forandring i organisasjonen gir økt arbeidsbelastning. Hvor stor arbeidsbelastningen blir og hvor lenge det varer, avhenger av hvilket fokus man har på de kritiske suksessfaktorer (Leonard, K 2004).

Greenhalgh (2001) skriver at det kun er mulig å implementere varig endring gjennom at individet selv ønsker en endring (Greenhalgh 2001).

Det å benytte seg av motivatorer i arbeidet med å skape endring er like viktig som i motiveringen (omtalt i 7.3). Teori om sosial kognisjon sier at man planlegger en handling ut fra hva andre synes. Man spør seg selv om det er verdt å gjøre den handlingen, om man klarer å oppnå endringen og om andre synes det er en positiv ting (Greenhalgh 2001). Det er derfor viktig å ha gode rollemodeller og motivatorer på alle nivåer i organisasjonen, for å skape en kultur for endring.

Når vi ser at 87 av respondentene i spørreundersøkelsens spørsmål 22 var helt enig eller ganske enig i at deres organisasjon hadde stor vilje til forandring, kan dette være et tegn på at helsepersonell har et endrings ønske. I så fall er dette overraskende, da det står i kontrast til våre egne erfaringer. Den erfaringen vi har med fra klinikken, er at selv små endringer i de interne arbeidsprosesser utløser lange diskusjoner og i noen tilfeller konflikter.

Spørsmålene 17 og 18 omhandler arbeidsprosesser, henholdsvis endringer i arbeidsprosessene og økt kvalitet på arbeidsprosessene. Begge spørsmålene handler om endringer. Det er en økning i ganske uenig og helt uenig. Fra 10 ganske uenig og helt uenig i spørsmål 17, til 28 ganske uenig og helt uenig i spørsmålet 18.

Det er nok lett å identifisere at arbeidsprosessene er blitt endret etter en implementering av et nytt IT-system, og sier ikke så mye om endringsviljen i avdelingene. Det at det er en markant økning i uenigheten i forhold til om kvaliteten på arbeidsprosessene ikke er blitt bedre, treffer endringsviljen. At 28 av respondentene mener at kvaliteten ikke har ført til bedre kvalitet på arbeidsprosessene kan være et tegn på vegring for å ta i bruk IT-systemet. Det er vanskelig å svare på ut fra en spørreundersøkelse. Svaret kan like gjerne være at organisasjonen ikke har endret på arbeidsprosessene slik at de er tilpasset bruken av det aktuelle systemet. Eller handler det om at man ikke har kunnskap nok til å utnytte IT-systemet helt ut.

7.5 Ledelsens rolle

Rollene en leder kan ha er mange. Som tidligere beskrevet så er en leder en som har ansvaret fra for eksempel flyktige prosesser og helt til ledelse av varige prosesser. En leder skal inneha makt og kunne lede og styre. Noen tar beslutninger som gjelder kun for en liten gruppe, mens andre tar beslutninger som påvirker en hel organisasjon (Kirkeby 1998).

Når man skal lede en innføring av et IT-system så er det viktig å se for seg menneskene man skal være leder for. En leder må kunne finne det som motiverer de man skal implementere ting hos og vise seg fra en motiverende side selv også. Hvis en leder er demotiverende i seg selv, vil all den positive innsatsen man gjør bli ødelagt av den negative energien fra lederen (Kirkeby 1998).

Som leder ved en innføring er det viktig at lederen får frem og ut informasjonen til de som er under han i systemet. Dette gjelder både i prosjektgruppen og de som er ansatt.

De fleste artiklene vi har gjennomgått i prosjektet vårt mener at lederens rolle i prosjektet er en suksessfaktor for implementering av IT-prosjekter i helsesektoren. En leders rolle er viktig både før, under og etter at prosjektet er gjennomført. Og om det blir suksess eller ikke er avgjørende om lederen gjør en god jobb som leder. Han skal være en løpende støtte til prosjektet og ha oversikten (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

I vår spørreundersøkelsens spørsmål 24 så vi at 68 av de spurte hadde fått informasjon av prosjektledelsen. Dette synes vi er veldig bra. Prosjektledelsen er de som sitter på den oppdaterte informasjonen og kan gi informasjon, oppmuntring og veilede brukerne riktig på vei. Prosjektledelsen kan også ta imot konstruktive spørsmål og kritikk som de kan bruke i den videre innføringen av systemet.

Etter prosjektledelsen var det lederen som scoret høyest med 62 svar, om hvem de spurte hadde fått informasjon fra. Dette synes vi er bra for det viser at lederne har hatt en stor rolle med å gi ut informasjon. Dette viser at lederne har hatt en eller annen rolle i forhold til prosjektet. Kanskje ikke med innføringen, men har levert ut info til ansatte eller ledere.

7.6 Involvering

En suksessfaktor som er viktig er å involvere ansatte fra organisasjonen. Ved å ha en rolle i innføringsprosessen, er det store muligheter for å kunne tilføre kunnskap om organisasjonen til prosjektet. Marc Berg (2004) sier at for å lykkes med prosjektene bør prosjektorganisasjonen bestå av en bred gruppe av fagfolk (Berg 2004).

Ved å involvere brukerne av systemet vil disse føler at man er delaktig, dette vil kunne medvirke til at de får et "eierforhold" til systemet. Dette vil også gjøre det lettere lære seg systemet og godta forandringene (Leonard 2004).

I evalueringsrapporten til Larsen (2007) står det at det ofte er altfor få med medisinsk bakgrunn som er med på å implementere IT-prosjekter (Larsen 2007). IT-prosjekter i helsevesenet er for det meste laget til brukere med medisinsk bakgrunn og det vil da være ugunstig at man ikke tar med disse i implementeringsprosessen.

I vår spørreundersøkelsens spørsmål 14 (tabell 7.2) var det kun 31 totalt av de spurte som kunne svare helt sikkert positivt på at de hadde vært involvert i hele eller deler av innføringsprosessen. Dette er ¼ av alle de spurte, noe vi synes er relativt mange. Etter å ha gått igjennom svarene fra spørreundersøkelsen virker det som om de fleste har vært fornøyde med implementeringen, og dette kan være en av bidragsyterne til hele implementeringen.

Antall	Sp. 14: Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system						Totalt
	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke	
Sp. 4: Har du en lederstilling på din arbeidsplass?							
Ja	1	9	10	8	14	0	42
Nei	3	18	20	19	21	2	83
Totalt	4	27	30	27	35	2	125

Tabell 7.2: Sp 14: Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system

Når vi har sortert svarene etter ledere/ansatte, ser vi at ledelsen fikk vi at 10 av 42 personer som svarte at de var ledere var involverte i selve innføringen. 21 av 83 personer var ikke i ledelsen, men involvert i innføringen. 30 personer til sammen svarte at de verken var enige eller uenige i utsagnet om at de følte de var involverte i prosessen.

I følge artikkelen skrevet av Lorenzi and Riley (2003) så er det viktig at lederen følger tilknytning til prosjektet som skal innføres, da dette fører til at lederen gjør en bedre jobb med å innføre det (Lorenzi and Riley 2003). I vår undersøkelse er det kun 10 eller ¼ av lederne som hadde vært involvert i innføringen av prosjektet. Dette mener vi er en liten andel av det kanskje burde ha vært.

Vi ser på svarene i spørsmål 15 (tabell 7.3), i forhold til hvilken oppfattelse respondenten har til om ansatt eller kollega ved deres avdeling var involvert i alle stadier av utviklingen av systemet. Så svarer 22 av respondentene at dette er tilfelle. Ingen av lederne er helt enig i dette utsagnet, men hele 21 eller halvdel er helt uenig.

Antall	Sp. 15: Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet						
Sp. 4: Har du en lederstilling på din arbeidsplass?	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke	Totalt
Ja	0	6	9	6	21	0	42
Nei	1	15	25	18	19	5	83
Totalt	1	21	34	24	40	5	125

Tabell 7.3: Sp.15. Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet

Her ser vi en klar tendens til at våre informanter mener at de ikke har vært særlig involvert i alle stadier av implementeringsprosessen.

Dette stemmer god overens med svarene fra spørsmål 23, der 11 respondenter svarer at de hadde hatt en rolle i selve prosjektet ved innføringen. Kun tre av disse var ledere.

7.7 Prosjektplan

I tre av artiklene vi har lest så er prosjektplanen en viktig del av innføring av prosjekter. At man overholder prosjektplanene så regnes dette som en suksessfaktor. Det man ser at en sikker vei til fiasko er at man ikke planlegger (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Dette understøttes av både Berg (2004) og Westhagen og Faafeng (2002) (Berg 2004) og (Westhagen and Faafeng 2002)

For at et prosjekt skal kunne overholde sine mål og visjoner er det viktig at man har prosedyrer for tett kontroll og faste møter for rapportering (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Westhagen og Faafeng (2002) fremhever at prosjektplanen bør inneholde forhold som:

- Faser i prosjektet,
- Faglige og administrative oppgaver i forbindelse med oppstart, gjennomføring og avslutning av hver enkel fase,
- Milepæler, beslutningspunkter og beslutningsprosedyrer,
- Krav til dokumentasjon og beslutningsgrunnlag.

(Westhagen and Faafeng 2002)

Ved at hvert prosjekt har en godt utarbeidet prosjektplan, gir dette en forutsigbarhet ikke bare for prosjektdeltagerne med også for organisasjonen som blir berørt av prosjektet. Vi tror at en god prosjektplan også vil føre til at prosjektet man lettere takle de utfordringene som helt sikkert vil oppstå underveis.

Hvis man ikke overholder tidsfrister og kostnader i henhold til planen, vil ofte brukerne av systemet miste tiltroen og implementeringen vil da kunne bli oppfattet som mislykket (Lorenzi and Riley 2003).

Da vi spurte respondentene våre om de oppfattet det slik at prosjektet hadde en realistisk prosjektplan (tabell 7.4) svarte kun 7 at de var helt enig. 38 mente at de var ganske enig. Det var 6 som var helt uenig i at prosjektet hadde en realistisk prosjektplan og 13 som var ganske uenig. Totalsett viser spørreundersøkelsen vår at de fleste mener at prosjektplanen var realistisk og at en del ikke mener at de hverken er enige eller uenige. Dette utgjør 46 av alle de spurte.

For oss virker det som om de respondentene har en god oppfatning av prosjektplanen og at de synes den var realistisk. Dette er en suksessfaktor som skaper tillit hos brukerne, og man føler at prosjektgruppen har tenkt igjennom prosjektet før de startet å implementere det hvis man ser at de har en prosjektplan (Lorenzi and Riley 2003).

Antall	Sp. 20: For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan						
Sp. 4: Har du en lederstilling på din arbeidsplass?	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke	Totalt
Ja	3	13	11	6	3	5	41
Nei	4	25	35	7	3	8	82
Totalt	7	38	46	13	6	13	123

Tabell 7.4: Sp. 20: For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan

7.8 Prosjektledelse

Som prosjektleder av et Helse-IT-prosjekt må prosjektlederen ha kunnskap om menneskene, teknikkene og organisasjonen i seg selv. Man bør også kjenne til systemet som skal innføres og vite hva brukerne av systemet skal bruke systemet til (Lorenzi and Riley 2003). En prosjektleder fungerer ofte som den som holder prosjektgruppen samlet og holder orden på alle interessenter i gruppen ved at han bidrar til at det blir et bra samarbeid (Lorenzi and Riley 2003).

Å innføre IT-teknologi er egentlig et organisasjonsutviklingsprosjekt.

80-20 regelen er velkjent. Den betyr i vår sammenheng at 80 % av suksessen avhenger av organisasjonen og bare 20 % avhenger av den tekniske løsningen (Lorenzie og Riley 2000). Dette er det viktig at prosjektlederen har informasjon om. Og vi kan koble dette spørsmålet litt opp mot lederne som har svart på spørsmålet om de har formell lederutdanning eller ikke. Hele 19 av 42 av lederne i vår spørreundersøkelse hadde ikke formell lederutdanning. Vi er klar over at man ikke trenger å være leder for å være prosjektleder. Dette kan selvfølgelig spille inn på svarene.

Evnen til å utvide og endre prosjekter er viktig. Noen ganger blir prosjektet utvidet og fokuset blir større. Et eksempel på dette er at det blir tillagt ytterligere oppgaver etter at prosjektet har startet (Lorenzi and Riley 2003).

En prosjektleder må da kunne ha den kunnskapen som trengs for å kunne styre et større prosjekt eller et prosjekt som går en annen vei enn planlagt. Vi tror at om man har formell lederutdanning så vil man ha lært litt om det å lede uforutsette ting gjennom utdanningen.

Hvis man ser på spørsmål 27 og 28 i spørreskjemaet som omhandler fornøydheten i forhold til implementeringen og hele systemet, så gir de fleste ganske god karakter. Dette kan tyde på at prosjektledelsen har gjort en god jobb med implementeringen av systemet, selv om man kanskje ikke har formell lederutdannelse. Dette viser igjen at det ikke er kun en suksessfaktor som spiller inn, men at alle har en funksjon som jobber sammen mot en suksessfull implementering.

7.9 Ressurser

I en studie fra USA beskrev forskerne at manglende ressurser ville være hemmende for suksessfull implementering (Szydlowski and Smith 2009). Ved flere anledninger intervjuet de pleiepersonale som identifiserte at prosjektarbeidet ofte ble ekstra arbeid på toppen av den daglige pasientpleien og andre sykepleiefaglige oppgaver.

Ett evalueringsprosjekt ved Helse Førde (Larsen 2007) hevder også at tilstrekkelige ressurser ofte er kritisk for vellykket implementering. Midlertidige kontorlokaler og hyppige flyttinger i prosjektperioden blir trukket frem som negative faktorer. Også rapporten til Larsen (2007) påpeker viktigheten av å sørge for frikjøp av medarbeidere til prosjektet. En av prosjektlederne svarer:

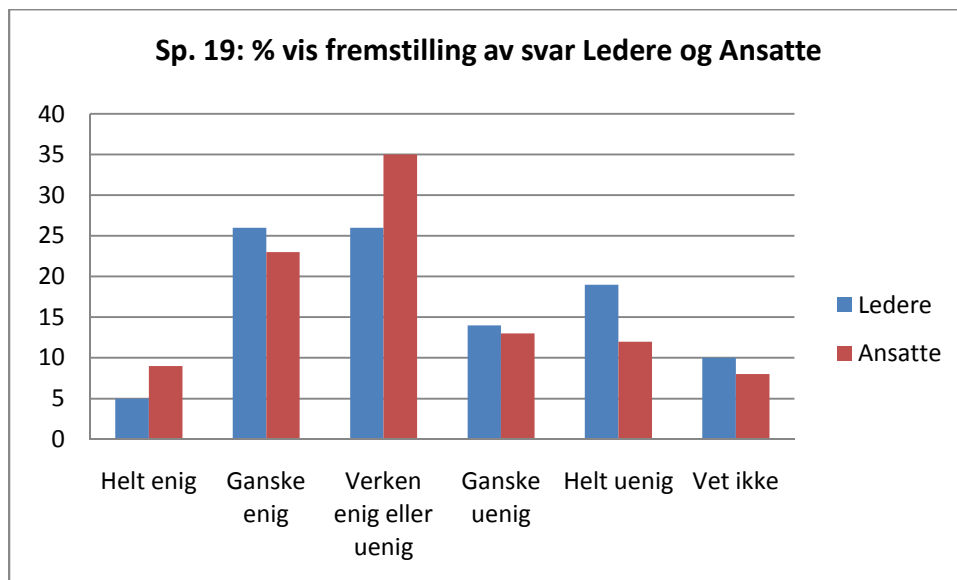
”Ingen av medarbeidarane har vore kjøpt fri for deltaking i prosjektet, noko som også har vore krevjande å balansere i forhold til driftsoppgaver”

(Larsen 2007)

Det er altså en ubalanse mellom de daglige oppgavene på sengeposten og de forventede oppgavene i prosjektet.

Vår undersøkelse viste ingen klar tendens på hva våre respondenter mente om ressurstilgangen i de aktuelle prosjektene. Svarene er forholdsvis jevnt fordelt, og en tendens til å være enig i påstanden.

Det er heller ikke så stor forskjell på ledere og ansatte (figur 7.4). Det går an å se at noe flere ansatte ikke har noe sterk formening om dette, ved at de svarer verken enig eller uenig. Svaret fra lederne er noe mer fordelt i hver ende av skalaen. Dette er kanskje naturlig ut fra at lederne sannsynligvis ofte er nærmere opptil prosjektet, og dermed kan ha et noe klarere bilde av prosjektprosessen.



Figur 7.4: Sp. 19 For meg virket det som om prosjektet hadde tilstrekkelig med ressurser i forbindelse med innføringen

7.10 IT forståelse

Noe av litteraturen tyder på at den generelle IT forståelsen hos de ansatte er viktig ved implementering av nye IT systemer. I forskningen til Szydłowski og Smith (2009) refererer forskerne til følgende:

”Both CIO’s and nurse leaders recognized the need for improved staff computer literacy and basic HIT education prior to investement in high-cost training by ventors” (Szydłowski and Smith 2009)

Vi tolker dette som ett tegn på at man bør prioritere basale IT-ferdigheter hos de ansatte.

Vår undersøkelser (tabell 7.5), viser at de som svarte, syntes at de hadde gode IT-kunnskaper. 30 av lederne som ble spurt, svarte at de var helt enig eller ganske enig i dette. Tilsvarende tall for de ansatte var hele 67.

Kun 4 av de ansatte var ganske uenig eller helt uenig. Det vil si at veldig få mener at de ikke har tilstrekkelige IT-kunnskaper for å benytte seg av det aktuelle systemet.

Antall	Sp. 21: Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet						
Sp. 4: Har du en lederstilling på din arbeidsplass?	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke	Totalt
Ja	12	18	7	4	0	0	41
Nei	22	45	10	3	1	1	82
Totalt	34	63	17	7	1	1	123

Tabell 7.5: Sp. 21 Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet

Organisasjonen har også en IT-forståelse. Hele IT-bransjen er i en konstant forandring, og bærer preg av en kontinuerlig innovasjon. Glaser (2009) skriver i sin artikkel at en suksessfaktor er at organisasjonen investerer i eksperimentering med IT (Glaser 2009). Denne investeringen må være moderat og veloverveid, da det er lett å overdrive. IT-investeringer er kostbare. Som ett eksempel nevner har internett, som neppe hadde fått samme utbredelse hvis ikke en rekke personer og organisasjoner hadde vært villig til å eksperimentere med dette.

7.11 Opplæring

Et av de primære målene i en implementeringsfase, vil være å ha tilgjengelig personell for direkte support (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009). Disse går gjerne rundt på arbeidsplassen, for å svare på oppdukkende spørsmål i oppstartsfasen av det nye systemet. I tillegg vil det være nyttig med utvidet support i form av skrevne manualer, laminerte "How to" kort og online opplæringsprogram. Dette vil støtte opp under brukerens individuelle læringsbehov og læremetoder (Lorenzi, Kouroubali et al. 2009).

Vår erfaring er at både opplæring og support er et punkt som IT-prosjekter har et sunt forholdt til. Det er ofte en konkret plan på hvem som skal på opplæring og hva som skal gjennomgås der. Support har også fått et økende fokus. Hvilket nivå eller ytelse det skal være på supporten er gjerne avtalt mellom Helseforetak og aktuell IT-leverandør.

Vår undersøkelse viser at 63 respondenter (spørsmål 10) synes at det var tilstrekkelig med support og 59 respondenter (spørsmål 9) mener at det var tilstrekkelig opplæring på det aktuelle systemet. Dette er ikke overraskende da opplæring og support muligens er det mest kjente av suksessfaktorene for implementering av IT-systemer.

Sp. 9: Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet	Antall
Helt enig	11
Ganske enig	48
Verken enig eller uenig	34
Ganske uenig	18
Helt uenig	13
Vet ikke	1
Sum	125

Tabell 7.6: Sp. 9: Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet

Sp. 10: Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support (hjelp) i oppstarten av dette systemet	Antall
Helt enig	13
Ganske enig	50
Verken enig eller uenig	26
Ganske uenig	21
Helt uenig	11
Vet ikke	3
Sum	124

Figur 7.7: Sp. 10: Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support(hjelp) i oppstarten av dette systemet

I vår undersøkelse er flere av respondentene voksne.

I følge Greenhalgh (2001) må voksne tenke og etterpå handle for å lære. Praktisk erfaring hvor man har mulighet til å reflektere og diskutere med sine arbeidskollegaer, fungerer best for både læring og endring (Greenhalgh 2001). Han skriver også om at man tror at folk oppfører seg på en spesiell måte fordi man mangler kunnskap. Og at man derfor tror at om man tilfører kunnskap så vil folks adferd endres. Denne teorien har aldri fått fortøst, men de konkluderte med at informasjon kan være en nødvendighet for at adferd skal endres, men er sjelden eller aldri tilstrekkelig (Greenhalgh 2001).

Vi kan også konkludere med funnene vår undersøkelse at det ikke er nok med informasjon og opplæring alene. De fleste hos oss er eldre, men det virker som om de er fornøyd med Teknologien som er blitt implementert i følge det de har svart på spørreundersøkelsen.

7.12 Oppsummering

Utover det faktum at vi kun har svar fra 125 respondenter, tror vi at utvalget i seg selv er med på å prege svarene. Da vi fikk se dataene for alder, utdanning og ansettelsesforhold, ble vi overrasket. Vi hadde på ingen måte forventet at 1/3 av respondenten var ledere. Utvalget har også et relativt høy snitt alder som er på 46 år. Ser man nærmere etter har 88 av 123 en alder på over 40 år. Utdanningsnivået står også i stil til den relativt høye alderen, da så mye som 53 % av respondentene har mer en 4 år med utdanning på universitetsnivå.

I artikkelen til Bakken (2009) med overskriften ”- En generasjon av sabotører”, Uttaler førsteamanuensis Espen Andersen ved Institutt for strategi og logistikk ved BI, som følger:

”...utgjør dagens middelaldrende en generasjon av sabotører – et moderne tilsvarende på ødeleggelsen av effektive vevmaskiner under den industrielle revolusjon – maskiner som tok folks jobber.” (Bakken 2009)

Sett i lyset av denne uttalelsen er det litt overraskende at svarene vi har fått er så positive som de er. Resultatene fra spørreundersøkelsen kan være et tegn på at ansatte i helsevesenet er ved å akseptere de konstante endringene som preger hverdagen. Dette sammen med er fokus på viktige suksessfaktorer i implementeringen av Helse-IT-systemer er blitt bedre enn hva vi først forventet.

Vi vet at vellykkede implementeringer avhenger i stor grad av konteksten av det kliniske miljøet, systemvedlikehold, brukerstøtte, evaluering for å sikre systemet fordeler, og sentrale aktører for å sikre suksess (Gruber, Cummings et al. 2009).

Disse faktorene bidrar til suksess selv om alle kanskje ikke er like viktige. Gross et al. (2008) fant at man ikke kunne blinke ut enkelt faktor som kan forklare suksess eller fiasko. Suksess avhengig av tilstedeværelse av flere egenskaper samtidig, men det var umulig å angi noen spesiell faktor som hadde en definitiv effekt på suksess eller fiasko (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Det som er sikkert er at en vellykket implementering av et IT-system er ikke slutten av reisen. Den virkelige reisen for å starte i det systemet er implementert og ferdig til bruk i avdelingene (Glaser 2009).

8.0 KONKLUSJON

I dette kapittelet presenterer vi hovedfunnene. Deretter gjør vi en hovedkonklusjon før vi gjør en kort selvkritikk av oppgaven som helhet. Til slutt kommer en perspektivering.

8.1 Oppsummering og konklusjon

Utgangspunktet for denne oppgaven var blant annet at vi ofte leser i mediene at man ikke lykkes med Helse-IT. Etter to år på dette masterstudiet var vi av den oppfatning at alle kjenner til de viktige suksessfaktorene for implementering av Helse-IT-systemer. Med alle mener vi de som på en eller annen måte er involvert i bevilgninger, anskaffelse, implementering og bruk av systemene.

Det er ingen enkle løsninger på komplekse problemstillinger. For selv om suksessfaktorene er kjente, er det likevel mange prosjekter med svake resultater. Eller som Leonard (2004) sier det, man kjenner ingrediensene men ikke oppskriften (Leonard 2004)

Vi vet nå at vellykkede implementeringer avhenger i stor grad av konteksten av det kliniske miljøet, systemvedlikehold, brukerstøtte, evaluering for å sikre systemets fordeler, og sentrale aktører for å sikre suksess (Gruber, Cummings et al. 2009).

Disse faktorene bidrar til suksess selv om alle kanskje ikke er like viktige. Gross et al. (2008) fant at man ikke kunne blinke ut en enkelt faktor som kan forklare suksess eller fiasko.

Suksess avhenger av tilstedeværelse av flere egenskaper samtidig, men det var umulig å angi noen spesiell faktor som hadde en definitiv effekt på suksess eller fiasko (Gross, Ashkenazi et al. 2008).

Det som er sikkert er at en vellykket implementering av et IT-system ikke er slutten på reisen. Den virkelige reisen starter i det systemet er implementert og ferdig til bruk i avdelingene (Glaser 2009).

I kontrast til mediens dystre fremstilling av Helse-IT-systemer, viser vår spørreundersøkelse at de fleste respondentene er positive til samme systemer.

Vår problemformulering var:

”Hvilke suksessfaktorer for implementering av IT-systemer i helsevesenet finnes og oppfattes disse som brukt?”

I vår oppgave har vi ut ifra de artiklene vi har valgt funnet et sett med suksessfaktorer som vi har gått ut i fra i vår oppgave. Vi har identifisert disse og skrevet litt teori rundt dem. Etter å ha gjennomført spørreundersøkelsen, opplever vi at det virker som om respondentene har et forhold til disse faktorene. Det virker som om de er blitt brukt aktivt i implementeringen av Helse-IT- systemene som de har blitt spurt om. Dette underbygger vi på grunnlag av de mange positivt ladede svarene vi har fått av respondentene, og at de til slutt at de fleste følte at IT- systemet var vellykket implementert.

Validiteten i oppgaven vår kan vi dessverre ikke si at er spesielt god. Vår svarprosent har dessverre vært ekstremt lav og vi kan derfor ikke si at svarene vi har fått inn er relevante eller gyldige i forhold til alle de ansatte ved de spurte Helseforetakene. Vi kan heller ikke si at det er slik resten av Helse Norge ville svart om vi hadde undersøkt alle Helseforetakene. Oppgaven vår er valid nok hvis vi ser på den som et pilotprosjekt for videre undersøkelser.

Reliabilitet eller påliteligheten i oppgaven er god. Vi mener å ha brukt metodene riktig. Vår mangel på erfaring har påvirket resultatet i den forstand at vi ikke fikk flere respondenter. Vi har prøv å belyse årsakene og eventuelle feilmarginer til svarene. Vi har valgt vekk å bruke statistiske metoder i analysen pga den lave svarprosenten.

8.2 Kritikk av egen oppgave

Spørreundersøkelse er kanskje ikke det beste verktøyet til å undersøke i hvilken grad respondentene opplever at suksessfaktorer er brukt ved implementering av Helse-IT-systemer. Vi kunne muligens fått dypere svar om vi hadde valgt å bruke intervju som metode, men det fant vi ut først etter at vi hadde fått svarene inn fra spørreundersøkelsen.

Vi burde også henvendt oss personlig ved hvert Helseforetak, da vi tror at dette ville fått flere til å være med i undersøkelsen. Vi kunne også sendt ut spørreundersøkelsen selv, og da hatt større kontroll på hvor mange som hadde svart, for så å eventuelt sende ut en purring til de som ikke hadde svart. Og med Questbacks funksjoner kunne vi fremdeles beholdt anonymiteten til respondentene.

En annen kritikk vi har til oss selv er at vi kunne beskrevet tydeligere hvordan vi har gått frem for å velge ut suksessfaktorene vi har benyttet i denne oppgaven. Vår måte å velge ut de suksessfaktorene er ikke dokumentert nok i oppgaven. Vi har ikke benyttet oss av noen spesiell metode for dette, men kun identifisert dem ved å lese igjennom artiklene. Dette burde vi nok gjort en grundigere jobb på.

Vi har også i ettertid sett at vi burde ha trukket mer av teorien fra teorikapittelet ned i diskusjonen for å få en bedre flyt i oppgaven. Det ble dessverre litt for hektisk i slutten til å få endret på dette.

8.3 Perspektivering

Det har vært spennende å jobbe med problemstillingen, da implementering av Helse-IT-systemer har fått et økt fokus de siste årene. Vi har fått en større innsikt i hva som bør tas hensyn til ved implementering av Helse-IT-systemer. Og at suksessfaktorene for implementering er like på tvers av landegrensene.

Gjennom oppgaven har vi funnet ut at det kunne vært oppklarende å gjøre et tilsvarende prosjekt en gang til, men da med et større utvalg av respondenter. Likeså kunne det vært interessant og gått mer i dybden og utført er kvalitativ studie med intervjuer. Validiteten og reliabiliteten ved en slik undersøkelse tror vi kunne ha styrket våre funn, eventuelt svekket dem.

For egen del, som nyutdannede helseinformatikere, kunne det vært utfordrende å bli med i et implementeringsprosjekt av Helse-IT-systemer, slik at vi kunne fått brukt vår nyervervede kunnskap og erfaring om helseinformatikk. Vi opplever å ha mange viktige kunnskaper og erfaringer å bidra med.

ABSTRACT

"Which success factors for implementation of Health-IT-systems exist and are these used?"

Ken Inge Fjellstad^a, Kristin Fjermeros^b og Jørgen Melau^c

^{d.} Departement of Human Resource, Sykehuspartner. Drammen

^{e.} Intensive Care Unit, Diakonhjemmet hospital, Oslo

^{f.} Air Ambulance helicopter service, Lufttransport as, Tromsø

Introduction

This report is a student project as part of the final year program for a master degree in Health Informatics at Aalborg University and the Virtual Centre for Health Informatics.

The national newspapers in Norway have during the recent years had several articles about the implementation of IT systems in Health Care. Numerous of the projects have turned out as a failure if we believe what the papers says. Norwegian health care faces economical challenges, due to increased demands on efficiency and health care services. Use of IT systems is believed to help on the increased demands.

We wanted to identify the success factors for successfully implementation of IT systems in Health care. We also wanted to find out if these success factors are used during the implementation period.

Materials and methods

In this project we first did a literature study to identify the success factors for successful implementation. Then to find out if these identified "success factors" were commonly used, we wanted to use a quantitative approach to do our findings. The use of a questionnaire gave us the possibility to have a large numbers of responders and therefore a stronger validity to our research. We choose to do an e-mail survey to several hospitals in a large Norwegian region.

Results

Out of a large literature study, we identified 9 articles that were analyzed. Out of these articles, we made a list of 11 success factors. These are what we consider as the success factors for implementation of IT systems in Health Care. Based on these success factors, we designed questions for the survey. These were sent to two large hospitals in the region. Unfortunately the response rate was too low for us to make any firm conclusions based on this survey. Anyhow, they gave us some guidance to what could be done as further research in future projects.

Discussion

Despite the negative presentations of IT systems in Health Care in the media, our survey shows that a large numbers of responders are positive to these systems. We know that successful implementation depends largely on the context of the clinical environment, system maintenance, support, evaluation to ensure the system benefits, and key stakeholders to ensure success. These factors contribute to success even though all may not be as important.

Acknowledgements

The authors wish to thank the clinics that let us do our survey. We know that the days in the wards are busy, so it was greatly appreciated. We also want to thank our supervisor for this project, Rolf Nikula, for his support and guidance.

LITTERATURLISTE

- Aadland, E. (1997). "Og eg ser på deg-": vitenskapsteori og metode i helse- og sosialfag. [Oslo], Tano Aschehoug.
- Ariadne (2010). "Fenomenologi." Det humanistiske fakultet, UiO 2010.
- Aubert, V. (1985). Det skjulte samfunn. Oslo, Universitetsforlaget.
- Bakken, J. B. (2009). "- En generasjon av sabotører." DagensIT.no.
- Berg, M. (2004). Health information management: integrating information technology in health care work, Routledge.
- Dalland, O. (2007). Metode og oppgaveskriving for studenter. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Engelstad, F., C. E. Grenness, et al. (1998). Samfunn og vitenskap : samfunnsfagenes fremvekst, oppgaver og arbeidsmåter. Oslo, Ad notam Gyldendal.
- Etzioni, A. (1982). Moderne organisasjoner. Oslo, Tanum-Norli.
- Fivelsdal, E. and J. F. Bakka (1998). Organisasjonsteori : struktur, kultur, prosesser. Oslo, Cappelen akademisk forl.
- Flaa, P. (1995). Innføring i organisasjonsteori. Oslo, Universitetsforl.
- Glaser, J. (2009). Implementing electronic health records: 10 factors for success. Healthc Financ Manage. **63**: 50-2, 54.
- Greenhalgh, T. (2001). How to read a paper : the basics of evidence based medicine. London, BMJ.
- Gross, R., Y. Ashkenazi, et al. (2008). "Implementing QA programs in managed care health plans: factors contributing to success." International Journal of Health Care Quality Assurance **21**(3): 308.
- Gruber, D., G. G. Cummings, et al. (2009). "Factors influencing outcomes of clinical information systems implementation: a systematic review." Comput Inform Nurs **27**(3): 151-63; quiz 164-5.
- Hagen, G. A. (2008). "- Kaster bort 300 helsemillioner." DagensIT.no.
- Hellevik, O. (1999). Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap. Oslo, Universitetsforl.
- Helsesorost.no **2010.**
- Henriksen, J. (2006). "Frisk med et klikk." VG NETT.
- Jacobsen, D. I. (2005). Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode. Kristiansand, Høyskoleforl.

Jacobsen, D. I. and J. Thorsvik (2007). Hvordan organisasjoner fungerer. Bergen, Fagbokforl.

Johannessen, A., L. Kristoffersen, et al. (2005). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. Oslo, Abstrakt forl.

Kirkeby, O. F. (1998). Ledelsesfilosofi : et radikalt normativt perspektiv. Frederiksberg, Samfundslitteratur.

Kristensen, J. (2001). "Management of Large Public IT Projects: Case Studies." OECD.

Larsen, Ø. H. (2007). "Evaluering av innføring av elektronisk pasientjournal (epj) og papirlite sjukehus i Helse Førde og av pilot innan elektronisk meldingsformidling mellom Helse Førde og tre legekantor i Sogn og Fjordane " Vestlandsforskning(10/2007): 44.

Leonard, K. J. (2004). "Critical Success Factors Relating to Healthcare's Adoption of New Technology: A Guide to Increasing the Likelihood of Successful implementation." Electronic Healthcare 2(4): 72-80.

Lillesund, M. (2008). "Derfor går it-prosjektene på trynet." Computerworld

Lorenzi, N., A. Kouroubali, et al. (2009). "How to successfully select and implement electronic health records (EHR) in small ambulatory practice settings." BMC Medical Informatics and Decision Making 9(1): 15.

Lorenzi, N., M. and T. R. Riley (2003). "Organizational issues=change." International journal of medical informatics 69(2): 197-203.

Lund, T. and R. Haugen (2006). Forskningsprosessen. [Oslo], Unipub.

Lundh, F. (2008). "Hanssen: - Svære IKT-utfordringer i helse-Norge " VG NETT.

Prosjektplassen.no **2010**.

Prosjektveiviseren.no **2010**.

Questback.no **2010**.

Sander, K. (2004). "Deskriptivt design." www.kunnskapssenteret.com **2010**.

Schreurs, N. (2007). "EPJ snubler i egne ambisjoner." Computerworld

Schreurs, N. (2007). "Ingen klare it-planer for ny helsekjempe." Computerworld

Schreurs, N. (2009). "Et vanskelig år for Ahus." Computerworld

Schreurs, N. (2009). "Slakter sykehus-it." Computerworld

Schreurs, N. (2010). "Elektronisk journal gir mer arbeid." Computerworld

Seim, A. (2010). "- Helse-Norge er stort nok." Computerworld

Skype.com **2010**.

Spurkeland, J. (1998). Relasjonsledelse. [Oslo], Tano Aschehoug.

Statistisk sentralbyrå (2004). Råd for utvikling og utforming av webskjema : versjon 1.1. Oslo, Statistisk sentralbyrå.

Szydłowski, S. and C. Smith (2009). "Perspectives From Nurse Leaders and Chief Information Officers on Health Information Technology Implementation." Hospital Topics **87**(1): 3.

Thornquist, E. (2003). Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori : for helsefag. [Bergen], Fagbokforl.

twitter.com/haukeland_no twitter.com **2010**.

twitter.com/Oslounivsykehus twitter.com **2010**.

Westhagen, H. and O. Faafeng (2002). Prosjektarbeid : utviklings- og endringskompetanse. Oslo, Gyldendal akademisk.

Oversikt over vedlegg

Vedlegg 1 Spørreundersøkelse

Vedlegg 2 Søknad om tillatelse til innhenting av data

Oversikt over tabeller

Tabell 4.1 Kjennetegn ved organisasjonskultur

Tabell 4.2 Prosjektets formelle og uformelle prosesser

Tabell 6.1 Spørsmål 1. Hvilket helseforetak er du ansatt i?

Tabell 6.2 Spørsmål 2. Utdanningsnivå

Tabell 6.3 Spørsmål 3. Alder

Tabell 6.4 Alder statistikk

Tabell 6.5 Spørsmål 4. Har du en lederstilling på din arbeidsplass?

Tabell 6.6 Spørsmål 6. Har du formell lederutdanning?

Tabell 6.7 Spørsmål 7. Har du personalansvar?

Tabell 6.8 Spørsmål 8. Hvilke type av IT system ble sist innført ved din arbeidsplass?

Tabell 6.9 Spørsmål 24. Av hvem fikk du informasjon om dette systemet?

Tabell 6.10 Spørsmål 25. Når fikk du denne informasjonen?

Tabell 6.11. Spørsmål 26. Hvor fikk du denne informasjonen?

Tabell 7.1. Spørsmål 26. Hvor fikk du denne informasjon?

Tabell 7.2. Spørsmål 14. Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette system

Tabell 7.3. Spørsmål 15. Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet

Tabell 7.4. Spørsmål 20. For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan

Tabell 7.5. Spørsmål 21. Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet

Tabell 7.6. Spørsmål 9: Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet

Tabell 7.7. Spørsmål 10. Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support(hjelp) i oppstarten av dette systemet

Oversikt over figurer

Figur 1.1 Oppgavens oppbygning

Figur 2.1 Kart over Helse Sør-Øst

Figur 3.1 Eksempel på radioknapper (Radiobutton)

Figur 3.1 Eksempel på avkrysningsbokser (checkbox)

Figur 4.1 Kjennetegn ved organisasjonskultur

Figur 4.2 Modell prosjektarbeid

Figur 4.3 Prosjektarbeid

Figur 5.1 Suksessfaktorer

Figur 6.1 Spørsmål 5. Hvilket ledernivå tilhører du?

Figur 6.2 Spørsmål 9. Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet.

Figur 6.3 Spørsmål 10. Jeg føler det var tilstrekkelig tilgang på support i oppstarten av dette systemet. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.4 Spørsmål 11. Jeg føler jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner for dette systemet. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.5 Spørsmål 12. Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for helseforetaket.

Figur 6.6 Spørsmål 12. Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for helseforetaket. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.7 Spørsmål 13. Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for meg som person.

Figur 6.8 Spørsmål 14. Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføring av dette systemet.

Figur 6.9 Spørsmål 14. Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføring av dette systemet. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.10 Spørsmål 15. Ansatte eller kollegaer i min avdeling var med i alle stadier i utviklingen eller tilpassningen av dette systemet.

Figur 6.11 Spørsmål 15. Ansatte eller kollegaer i min avdeling var med i alle stadier i utviklingen eller tilpassningen av dette systemet. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.12 Spørsmål 16. Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet.

Figur 6.13 Spørsmål 16. Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.14 Spørsmål 17. Jeg føler at dette systemet har ført til endringer i avdelingens arbeidsprosesser.

Figur 6.15 Spørsmål 18. Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser.

Figur 6.16 Spørsmål 18. Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte.

Figur 6.17 Spørsmål 19. For meg virket det som prosjektet hadde tilstrekkelig ressurser i forbindelse med innføringen.

Figur 6.18 Spørsmål 20. For meg virker det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan.

Figur 6.19 Spørsmål 20. For meg virker det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan. Prosentvis fordelt på ledere og ansatte

Figur 6.20 Spørsmål 21. Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT forståelse til å utnytte dette systemet.

Figur 6.21 Spørsmål 22. Jeg mener min avdeling har stor vilje til forandring/endringer

Figur 6.22 Spørsmål 23. Hadde du selv en rolle i prosjektet ved innføringen av dette systemet?

Figur 6.23 Spørsmål 27. I hvilken grad er du fornøyd med implementeringen av dette systemet?

Figur 6.24. Spørsmål 28. I hvilken grad er du fornøyd med dette systemet i sin helhet?

Figur 7.1. Spørsmål 11. Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner(målsetting) for dette systemet

Figur 7.2. Spørsmål 11. Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner(målsetting) for dette systemet

Figur 7.3. Spørsmål 16. Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet

Figur 7.4: Spørsmål 19 For meg virket det som om prosjektet hadde tilstrekkelig med ressurser i forbindelse med innføringen

Innledning til spørreundersøkelse

Vi håper du vil hjelpe oss ved at du tar deg tid til å svare på denne korte spørreundersøkelsen om innføring av IT-systemer i helsevesenet.

Hvem er Vi?

Vi er 3 spesialsykepleiere som holder på med en deltids Masterutdanning i Sundhedsinformatikk ved Aalborg Universitet, Danmark.

I forbindelse med masterprosjektet er vi avhengig av innhenting data direkte fra institusjoner, det er i den forbindelse vi er avhengig av din hjelp.

Forventet tidsbruk: ca. 10 minutter og inneholder under 30 spørsmål

Spørreundersøkelsen er lagt opp slik at ingen data vil kunne spores til enkeltpersoner. Alle svar vil bli behandlet i henhold til etiske retningslinjer for behandling av innhentet informasjon.

Hilsen Ken Inge, Kristin og Jørgen

Spørsmål til Spørreundersøkelse

Del 1

Spørsmål 1

Hvilket helseforetak er du ansatt i? (Kryss av for ett)

- Sykehuset Innlandet HF
- Sykehuset Telemark HF
- Sørlandet sykehus HF
- Vestre Viken HF

Spørsmål 2

Utdanningsnivå?

- Videregående skole
- Høgskole/universitet 1-3 år
- Høgskole/universitet 4-5 år
- Høgskole/universitet 6 år eller mer

Spørsmål 3

Alder: skriv inn alder i hele år.

Spørsmål 4

Har du en lederstilling på din arbeidsplass?

- Ja
- Nei

Hvis ja → spørsmål 6

Hvis Nei → spørsmål 8

Presisering til spørsmål kun til ledere.

For å bevare mest mulig anonymitet vil svarene fra disse spørsmålene ikke bli sammenlignet mot hvilket foretak respondenten kommer fra.

Spørsmål 5

Hvilket ledernivå tilhører du?

- 1 nivå (klinikkledelse)
- 2 nivå (avdelingsledelse)
- 3 nivå (enhetsledelse)

Spørsmål 6

Har du en formell leder utdanning?

- Ja
- Nei

Spørsmål 7

Har du personalansvar?

- Ja
- Nei

Del 2

I forbindelse med innføring av **siste innførte** IT-system, ved din arbeidsplass, hvordan stiller du deg til følgende påstander: (sett ett kryss på hver linje)

Spørsmål 8

Hva slags type IT-systemet var dette?

- Elektronisk Pasient Journal (eks. DIPS, DokuLive)
- Logistikk system (eks. PortørCom, Optimizer)
- Resursstyring og arbeidsplanleggingssystem (eks. Personalportalen, GAT, Kindis, LotusNotes)
- Kvalitetssystem (for prosedyre, avviksregistrering, TQM o.l.)

Spørsmål 9

Jeg føler at det var tilstrekkelig opplæring på dette systemet

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Helt enig | Ganske enig | Verken enig eller uenig | Ganske uenig | Helt uenig | Vet ikke |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spørsmål 10

Jeg føler at det var tilstrekkelig tilgang på support (hjelp) i oppstarten av dette systemet

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Helt enig | Ganske enig | Verken enig eller uenig | Ganske uenig | Helt uenig | Vet ikke |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spørsmål 11

Jeg føler at jeg fikk tilstrekkelig informasjon om mål og visjoner (målsetting) for dette systemet

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Helt enig | Ganske enig | Verken enig eller uenig | Ganske uenig | Helt uenig | Vet ikke |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spørsmål 12

Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for Helseforetaket

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 13

Jeg føler jeg ble gjort kjent med fordelene dette systemet gir for med som person

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 14

Jeg føler jeg ble involvert i hele eller deler av prosessen ved innføringen av dette systemet

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 15

Ansatte og kollegaer ved min avdeling var involvert i alle stadier i utviklingen eller tilpassning av dette systemet

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 16

Jeg var motivert for å ta i bruk dette systemet

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 17

Jeg føler dette systemet har ført til endringer i avdelingens arbeidsprosesser

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 18

Jeg føler dette systemet har ført til økt kvalitet i avdelingens arbeidsprosesser

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 19

For meg virket det som om prosjektet hadde tilstrekkelig med ressurser i forbindelse med innføringen

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 20

For meg virket det som om prosjektet hadde en realistisk prosjektplan

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 21

Jeg mener at jeg har tilstrekkelig IT-forståelse til å utnytte dette systemet

Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmål 22

Jeg mener min avdeling har stor vilje til forandring/endringer

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Helt enig | Ganske enig | Verken enig eller uenig | Ganske uenig | Helt uenig | Vet ikke |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spørsmål 23

Hadde du en rolle i selve prosjektet ved innføring av dette systemet (f.eks. prosjektleder, prosjektmedarbeider)

- Ja
- Nei

Spørsmål 24

Av hvem fikk du informasjon om dette systemet?

(Det er mulig å krysse av for flere valg)

- Leder
- Kolleger
- Leverandør
- Prosjektledelsen

Spørsmål 25

Når fikk du denne informasjon?

(Det er mulig å krysse av for flere valg)

- I utredningsfasen
- Før innføringsprosjektet startet
- Da innføringsprosjektet pågikk
- Da innføringsprosjektet var avsluttet

Spørsmål 26

Hvor fikk du denne informasjon?

(Det er mulig å krysse av for flere valg)

- Intranett
- E-post
- Uformell samtaler ("Jungel telegraf")
- Fellesmøte/avdelingsmøte
- Internett
- Oppslagstavle
- Annet

Spørsmål 27

I hvilken grad er du fornøyd med implementering av dette systemet

(skala 1(dårligst) -10 (best))

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Spørsmål 28

I hvilken grad er du fornøyd med dette systemet i sin helhet

(skala 1(dårligst) -10 (best))

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Til Administrerende direktør

Akershus universitetssykehus HF
Oslo universitetssykehus HF
Psykiatrien i Vestfold HF
Sunnaas sykehus HF
Sykehuset i Vestfold HF
Sykehuset Innlandet HF
Sykehuset Telemark HF
Sykehuset Østfold HF
Sørlandet sykehus HF
Vestre Viken HF

tirsdag, 29. desember 2009

**SØKNAD OM TILLATELSE TIL INNHENTING AV DATA I FORBINDELSE MED
MASTEROPPGAVE I MASTERSTUDIET I SUNDHEDSINFORMATIKK VED
AALBORG UNIVERSITET, 3. ÅRGANG**

Vi er 3 spesialsykepleiere som holder på med en deltids Masterutdanning i Sundhedsinformatikk ved Aalborg Universitet, Danmark.

Hva vi arbeider med til daglig:

Ken Inge Fjellstad er opprinnelig barnesykepleier og jobbet ved Sørlandet Sykehus frem til i høst hvor han da byttet jobb til Sykehuspartner. Der arbeider han nå som Rådgiver innenfor ressursstyring og arbeidsplanlegging.

Kristin Fjermeros holder på med spesialutdanning i anesthesisykepleie, UiA. Til vanlig arbeider hun ved intensivavdelingen på Diakonhjemmets Sykehus, men har permisjon derfra mens hun gjør ferdig begge studiene.

Jørgen Melau arbeider som Redningsmann i Luftambulansetjenesten. Han er utdannet Anesthesisykepleier og ambulansefagarbeider. Tidligere jobbet ved Sørlandet Sykehus, Diakonhjemmet Sykehus og i Forsvaret.

Undertegnede studenter skriver et avsluttende prosjekt og masteroppgave i år som ledd i Masterstudiet i Sundhedsinformatikk. Denne oppgaveformen nødvendiggjør innhenting av data direkte fra institusjoner/samfunnsaktiviteter m.v., og i denne anledning søker vi om tillatelse til å kunne gjennomføre denne delen av prosjektet ved Deres HF.

Litt om prosjektet:

Bruk av IT som verktøy i helsevesenet har som formål å bidra til økt kvalitet og en mer effektiv helsetjeneste. Et stort problem med digitaliseringen av helsesektoren, er at mange prosjekter ikke lykkes i å bli innført etter den målsettingen som er satt for innføringsprosjekter. Det kan være mange årsaker til dette, enten det er økonomiske konsekvenser eller kravspesifikasjonene til systemene er uklare.

Media kommenterer ofte de prosjektene hvor man ikke lykkes i å innføre etter målsettingen for prosjekter, enten det er økonomiske konsekvenser eller feil i systemene. **På bakgrunn av det vi har lest om dårlig innførte prosjekter lurer vi på hvorfor det er slik.** Det er mange teorier og bøker som beskriver hvordan man skal innføre et velykket prosjekt. Vi synes det er rart at helseforetakene allikevel strever med å innføre nye helse-IT prosjekter, når man vet om alle fallgruvene der er. Vi ønsker å se om sykehusene aktivt bruker suksesskriterier når de innfører helse- IT prosjekter, og hvordan ledere og arbeidere oppfatter det.

Mener lederne og medarbeiderne at de er blitt tatt godt nok med i implementeringen, eller skulle de ønske de hadde blitt tatt mer med. Føler de at helse-IT prosjektene er blitt implementert med suksess eller kunne det vært bedre?

Vi kan gi følgende opplysninger som bakgrunn for vurdering av søknaden:

1. TEMA FOR OPPGAVEN:

Temaet for siste studieår på Masterstudiet er: Informasjonsteknologi i sundhedssektoren sett i et vitenskapelig perspektiv. Prosjektarbeidet skal gi en bedre innsikt i anvendelse av vitenskapelige teorier i forbindelse med utvikling og anvendelse av informasjonsteknologi i helsevesenet.

Temaet vi ønsker å fokusere på er om sykehusene aktivt bruker suksesskriterier når de innfører helse- IT prosjekter, og hvordan ledere og arbeidere oppfatter det.

2. METODE/DATAKILDER:

For å få data som kan hjelpe oss å belyse temaet velger vi å gjøre bruk av kvantitativ metode. Vi ønsker å sende et elektronisk spørreskjema til alle ansatte og ledere i de ulike nivåene ved medisinsk og kirurgisk klinikk ved Helseforetaket.

3. HJELPEMIDLER:

Vi vil bruke Questback til spørreundersøkelsen. Vi vil sende e-post med forespørsel om deltagelse i undersøken til de aktuelle ansatte.

Etiske retningslinjer for behandling av innhentet informasjon vil bli overholdt.

4. TID FOR DATASAMLING:

Vi ønsker å samle inn data i tidsrommet uke 3 til 5 i 2010.

Masteroppgaven skal leveres i slutten av Mai 2010.

5. BRUK AV RESULTAT:

- Vi ønsker å videreføre våre resultater til Helse Sør Øst RHF, med tanke på at det kan komme frem nyttige og viktige opplysninger og erfaringer som kan brukes ved videre implementering av Helse-IT prosjekter i sykehusene i helseregionen.
- Prosjektoppgaven vil bli tilgjengelig for studenter ved Masterstudiet i Sundhedsinformatikk ved Aalborg Universitet.
- Vi forventer at resultatene vil gi en oversikt over lederes og ansattes forståelse og opplevelse av innføringsprosessen og hva man kan forvente ved implementering av Helse-IT prosjekter. Dette vil vi som fremtidige helseinformatikere ha nytte av, når vi skal ha prosjektansvar for tilsvarende implementeringer av IT i helsevesenet.

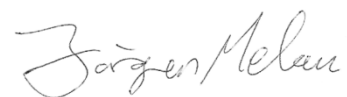
Ønskes ytterligere informasjon står vi til disposisjon. Videre kontakt, samt svar på søknad, bes formidlet til undertegnede:



Ken Inge Fjellstad
Sven Oftedalsvei 1a
4844 Arendal
e-post:
KenInge11@gmail.com
Mob.: 400 70 825



Kristin Fjermeros
Reddalsveien 155
4886 Grimstad
e-post:
fjermeros@gmail.com
Mob.: 952 21 767



Jørgen Melau
Sletteheia 39
4842 Arendal
e-post:
jmelau@gmail.com
Mob : 915 75 187

SØKELOGG

<u>Søkeord</u>	<u>PubMed</u>	<u>OVID</u>	<u>BIBSYS</u>	<u>MEDLINE</u>
Electronic Health Record (EHR)	19.534	28.872	1	292
Health Information Technology (HIT)	518.350	13.865	32	104.462
E-health	727	493.843	14	70.701
project failure	2.032	40.955	11	44.243
Health informatics	9.617	939	87	38.318
Health care informatics	6.233	33.361	21	43.624
medical informatics	232.212	516	137	5.383
implementation	75.130	123	842	154.755
success factor	7.047	212.779	9	145.849
critical success factors	1.715	6.492	14	121.909
failure	508.484	1.457	363	36.214
Leadership	28.777	8.106	1.434	21.074
Management	1.449.022	4.006	7.320	44.363
Project	93.258	246	1.393	3.362.991
Project management	26.806	226.972	368	110.234
Helseinformatikk prosjekter			0	
Suksesskriterier			10	
Evaluering EPJ			0	